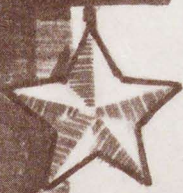


XV 575
13



АРХИТЕКТУРА СССР

8 1965

АРХИТЕКТУРА СССР

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

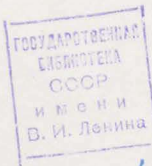
8
1965

СОДЕРЖАНИЕ

СОЗДАВАТЬ АРХИТЕКТУРУ ДОСТОЙНУЮ ГОРОДА-ГЕРОЯ	1
О ФОРМИРОВАНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ КРУПНЫХ ГОРОДОВ. <i>Р. Хамецкий</i>	7
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕГОРОДСКОГО ЦЕНТРА РИГИ. <i>В. Грундманис, О. Берзинь, У. Волрат</i>	11
НОВЫЙ ПАРК В РИГЕ. <i>В. Дорофеев</i>	13
ДЕТСКИЙ ПАРК В АНАПЕ. <i>В. Антонинов</i>	17
ПРИГОРОДНАЯ МАГИСТРАЛЬ И ЛАНДШАФТ. <i>Б. Белозерский, А. Савин</i>	20
ДНЕПРОВСКИЙ КАСКАД ГИДРОУЗЛОВ. <i>Е. Матвеев</i>	26
КРЫШИ ЗАВОДОВ. <i>Л. Березовский</i>	31
ИНТЕРЬЕРЫ АЭРОВОКЗАЛОВ <i>В. Ушаков</i>	35
УКРУПНЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ <i>Л. Комарова</i>	42
КНИГА О КОМПЛЕКСЕ ВОЛЖСКОЙ ГЭС ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА. <i>А. Фисенко</i>	49
ОТДАВАЯ ДАТЬ ПРОШЛОМУ, ГЛУБЖЕ ИЗУЧАТЬ СОВРЕМЕННОСТЬ. <i>В. Лавров</i>	50
ДОМ УЧИТЕЛЯ В БЕРЛИНЕ. <i>Г. Кренц</i>	51
НА ВЫСТАВКЕ АРХИТЕКТУРЫ НОРВЕГИИ. <i>Д. Копелянский</i>	55
В ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР	59
В СОЮЗЕ АРХИТЕКТОРОВ СССР	60

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**



СОЗДАВАТЬ АРХИТЕКТУРУ, ДОСТОЙНУЮ ГОРОДА-ГЕРОЯ

Прошло двадцать лет с тех пор как отгремели последние выстрелы войны с германским фашизмом.

Советский народ, вдохновленный решениями Коммунистической партии, самоотверженно трудится над осуществлением величественных задач по созданию материально-технической базы коммунизма, по строительству коммунистического общества.

Внимание всех советских, в том числе и московских архитекторов, мобилизовано на ликвидацию нужды в жилье, на обеспечение населения культурно-бытовым обслуживанием, школами, детскими и лечебными учреждениями.

Большие успехи достигнуты в жилищном строительстве. По объему и темпам его мы занимаем сейчас первое место в мире.

Огромный труд вложен московскими архитекторами в реконструкцию старой части Москвы и создание новых жилых районов — Юго-Запада, Химки-Ховрино, Дегунина, Хорошево-Мневников, Новых Кузьминок и других. Нет в Москве района, не изменившего своего лица. Вспомните и сравните, какими были перед войной Лужники, вспомните старые Хамовники, где проложен теперь Комсомольский проспект, старое Ярославское шоссе — теперь проспект Мира. Вокруг Кутузовского проспекта сформировался большой новый район города. В старых Грузинах на месте ветхой застройке выросли кварталы новых домов. Этот перечень можно было бы продолжить. Но он так велик, что всего не перечислишь.

В Москве за двадцать послевоенных лет построено свыше 31 млн. м² жилой площади. «Возраст» 45% всех московских домов не превышает 20 лет. На наших глазах происходит решительное обновление города. А это, прежде всего, означает, что многие тысячи московских семей переселены из неблагоустроенных или переуплотненных квартир, из подвалов, и бараков в новые благоустроенные жилища.

Рост благосостояния народа, забота о здоровье, отдыхе, воспитании людей, освобождение женщины от тягот домашнего хозяйства — все это отразилось в развитии культурно-бытового и коммунального строительства в Москве.

За 20 лет построена 541 школа, и недалеко то время, когда занятия в школах Москвы будут производиться в одну смену. 60% московских малышей

воспитываются теперь в дошкольных учреждениях. Детских садов и яслей построено за 20 лет на 200 тыс. мест. Значительно улучшилось медицинское обслуживание трудящихся — построены больницы на 33 тыс. коек, 186 поликлиник. На магистралях, улицах, площадях Москвы открылись 5000 новых магазинов, столовых, кафе, ресторанов, закусочных, около 3000 предприятий службы быта.

Можно было бы еще очень много сказать об огромной работе, проведенной в Москве для улучшения обслуживания населения и оздоровления города, организации транспорта, благоустройства, озеленения, инженерного оснащения и т. д.

В наших трудовых буднях мы не видим всего, что создано в Москве творческим трудом архитекторов. А то, что видим — считаем естественным, обыденным. Быть может это и правильно. Тем не менее, зная что впереди еще очень много интересной и трудной работы и понимая, что сделанное еще далеко не совершенно, мы вправе отдать должное колоссальному труду архитекторов и строителей за прошедшие 20 лет.

Последние годы характерны решительным повышением роли градостроительного искусства. В Москве осуществлены за ряд лет планировочные работы огромного масштаба. И дело не только в том, что созданы отдельные новые районы или проложены отдельные новые магистрали, проспекты. Особенность этого процесса заключается в том, что перепланированные участки постепенно сливаются в огромные фрагменты обновленного города с новой социальной основой жизни. Все это свидетельствует об укреплении единой градостроительной политики, осуществляемой в Москве.

Говоря об архитектуре новых жилых районов Москвы, мы относимся к своему прошлому творчеству со справедливой самокритикой. И это правильно. Сегодня мы делаем лучше, нежели вчера, а завтра должны делать лучше, чем сегодня. Но было бы грубой ошибкой недооценить ту большую творческую работу, которая проведена нашими архитекторами в прошедший период — период становления новых форм и методов индустриального строительства, накопления большого опыта.

За прошедшие годы коренным образом изменилось отношение архитекторов к массовому строительству; оно стало главной сферой их деятельности. Вопросы удобства, экономики, индустриализации находятся в центре внимания архитекторов.

В творческой направленности советской архитектуры — и это видно по московской практике — произошел значительный и решительный сдвиг. Хотелось бы подчеркнуть еще одну положительную

Из доклада главного архитектора города Москвы М. В. Посохина на собрании московских архитекторов, посвященном 20-летию победы над фашистской Германией.



Будем помнить, что в предстоящие годы слово строить будет звучать так же гордо, как в героическую пору войны звучало слово воевать.

Будем достойны великих примеров, какие показала нам и всему миру наша Красная Армия, будем помнить, что мы создаем архитектуру великой Советской державы, что мы работаем для народа-победителя, что мы сами — часть этого народа, что большие надежды, глубокие упования возлагает наш народ на нас, своих архитекторов. И нет более важной обязанности всей нашей жизни, нет большего счастья, чем суметь достойно оправдать эти надежды и заслужить народную благодарность.

Из обращения собрания московских архитекторов, посвященного победе над фашистской Германией, ко всем архитекторам Советского Союза. 13 мая 1945 года.

МАЙ 1945



После победоносного окончания войны трудящиеся Москвы самоотверженно работали над восстановлением своего родного города, добились значительных успехов в развитии промышленности, науки, культуры, городского хозяйства.

Особую роль в реконструкции и строительстве столицы сыграли архитекторы. Высокая награда нашей Родины — почетное звание Города-героя обязывает московских архитекторов и строителей с еще большей ответственностью бороться за новые победы в строительстве коммунизма.

Собрание столичного актива архитекторов и строителей обращается ко всем работникам, связанным со строительством и реконструкцией нашей родной Москвы с призывом: повисить коллективную, и вместе с тем личную ответственность каждого участника за качество создаваемых сооружений!

Москва — Город-герой должна стать красивейшим городом мира.

Из резолюции торжественного заседания актива архитекторов и строителей, посвященное присвоению столице нашей Родины Москве звания Города-героя. 27 мая 1965 года.

МАЙ 1965



черту этого процесса, правда еще не достаточно активно реализуемую,— это стремление к архитектурно-художественной целостности крупных архитектурных комплексов.

Во время недавнего пребывания в США мои товарищи по поездке и я видели много крупных сооружений, построенных безупречно в техническом отношении с применением дорогостоящих материалов. Отдельные здания интересны и по архитектуре. Однако, за исключением одной, мало удачной попытки создать ансамбль в Линкольн-центре (Нью-Йорк) и, быть может, в центре Филадельфии, других примеров в этом отношении не видно. Хотя желание создавать ансамбли у американских архитекторов существует, но капитализм не создает условий для их реализации.

Социальная основа советской архитектуры диаметрально противоположна капиталистической и это всегда следует учитывать в нашей творческой работе. У нас еще очень много неиспользованных возможностей, которые представляет советский строй, они являются решающими для подлинного расцвета архитектуры и мы обязаны использовать их в полной мере.

За время войны и за годы, прошедшие после нее, выросло новое поколение мастеров советской архитектуры, большинство которых прошло через горнило войны, сделало свой вклад в защиту столицы и всей нашей Родины, в дело победы над врагом. Растет талантливая молодежь, уверенно вступающая в бой за новую, прогрессивную архитектуру.

Пользуясь случаем, я хочу еще раз поздравить одного из наших старейших мастеров архитектуры Владимира Георгиевича Гельфрейха с присвоением ему недавно звания Героя Социалистического Труда. Эта высокая награда показывает, каким меритом определяют Партия и Советское правительство доблестный труд в архитектурном искусстве.

Сегодня перед архитекторами стоят новые большие задачи, и решать их нужно с чувством особой ответственности, на уровне высокого звания города-героя, которое носит теперь наша Москва.

Высокая награда ко многому обязывает.

Чувство большой профессиональной ответственности вызывает обращение к архитекторам в резолюции, принятой Второй сессией Московского Совета, посвященной присвоению Москве почетного звания Города-героя.

«Московский Совет призывает архитекторов, проектировщиков, строителей и работников строительной индустрии неустанно наращивать темпы жилищного, коммунального и культурно-бытового строительства, повышать его качество, обеспечивать комплексную застройку жилых кварталов и микрорайонов, создавая максимум удобств для населения.

Строить по-московски — значит строить быстро, дешево, красиво, добротнo, на века! Украсим город новыми современными архитектурными ансамблями, чтобы каждый квартал ласкал глаз, пробуждая чувства патриотизма!»

На призыв сессии Московского Совета архитекторы должны ответить делом.

Прежде всего, для того чтобы правильно строить город сегодня, нужно ясно видеть контуры Москвы завтрашней — Москвы 70-го, 80-го и двухтысячного годов.

По сравнению с генеральным планом, принятым в 1935 г., в основных положениях нового плана много особенностей. Они заключаются не только

в размерах территории города, в изменении градообразующей базы, конкретности задач строительства ближайшего времени на фоне более ясной перспективы дальнейшего развития. Становится несравненно более сложной и планировочная структура генерального плана.

И очень важно решать такие принципиальные вопросы, как зонирование, структура магистралей и организация транспорта (особенно скоростного), системы культурно-бытового обслуживания — на научной основе, на сопоставлении вариантов и, идя от общих проблем к частным, добиться создания гармоничного, закономерного и реального генерального плана.

В последнее время был подвергнут критической оценке тезис о полном и категорическом запрещении в Москве каких-либо видов промышленного строительства. Действительно, такая мера была бы мало реальной и не принесла бы пользу развитию города. Можно говорить об ограничении промышленного строительства, о выводе или ликвидации вредных и пожароопасных производств. Это нужно и реально. Но для того, чтобы решительно улучшить современный капитальный фонд действующих предприятий (и освободиться, наконец, от устаревших, ветхих промышленных зданий), создать условия большего сближения мест проживания населения и приложения труда, конечно, потребуются модернизация и создание новых промышленных предприятий. Разумеется, при этом должно строго соблюдаться регулирование численности трудовых кадров города.

Первоначально поставленная задача реконструкции центра города сводилась, по существу, к его расчистке от старых строений, решительному разуплотнению и благоустройству. Но вряд ли возможно реконструировать центр Москвы только путем сноса строений и благоустройства. Нужно строить, создавать новые ансамбли площадей и магистралей, городских районов, быстрее завершать начатую застройку.

Конечно, центральную часть города нужно продолжать разуплотнять. И делать это, имея в виду многоэтажное строительство, в первую очередь за счет высвобождения территорий для благоустройства, за счет сокращения процента застройки с тем, чтобы увеличить свободные озелененные участки вообще и в частности вокруг высоких зданий.

Теперь для реконструкции центра появились новые возможности. Застройка города, в том числе центра, будет осуществляться с использованием зданий повышенной этажности — в 16, 20, 30 и более этажей. При этом особенно большое значение приобретают вопросы общегородской архитектурно-пространственной композиции.

Но вместе с тем, как мне кажется, при решении центра очень важно правильно и полноценно использовать городскую землю — не только входящую во внешнюю композицию ансамблей. Речь идет о том, чтобы для наиболее правильного и современного решения всевозможных бытовых удобств, комфорта города, транспортной проблемы использовать и «подземную архитектуру».

Нужно смелее опускаться под землю — создавать там хорошо освещенные и вентилируемые переходы в разных уровнях, строить гаражи, стоянки, кафе, кинотеатры, торговые киоски и другие сооружения. Московская земля, особенно в центре, слишком дорога для того, чтобы относиться к ней не по-хозяйски, неразумно. Это даст экономический и архитектурный эффект.

Особое значение имеет решение системы центров города.

Первые предложения по проектированию центра Москвы разработаны и будут представлены на обсуждение широкой архитектурной общественности.

Сейчас задача заключается в том, чтобы не допускать случайной, выборочной застройки в центральной части города, что, к сожалению, мы иногда делаем. Надо чтобы каждое новое здание являлось вкладом в общую архитектурную композицию города.

Обновляя город, мы обязательно должны сохранять его ценные исторические черты, создавая красивый гармонический сплав нового и старого.

Москва с каждым днем становится городом будущего, первым городом коммунистического общества.

Для нашей современной архитектурно-строительной деятельности, в равной мере как и для многообразных отраслей народного хозяйства страны, одной из наиболее актуальных задач является повышение качества продукции. Если с этих позиций подойти к вопросу о качестве проектов, как творческой основы строительства, то очевидно, что в первую очередь нужно говорить о научной, технической и экономической обоснованности и прогрессивности предлагаемых проектных решений и о том, что проект должен стать проводником в строительство передовых, и в то же время реалистических предложений.

Только такой проект можно сделать предметом эксперимента и рассчитывать, что он не устареет до того момента, как строители приступят к его осуществлению. К сожалению, опыт нашего экспериментального строительства свидетельствует, что его недостатки во многом вызваны именно тем, что проекты не находились на должном качественном уровне.

Хотелось бы подчеркнуть одну особенность, которая с моей точки зрения обязательна для экспериментального объекта. В нем не должно быть ни капли «показухи» — все должно быть абсолютно реальным для условий не только массового строительства, но и эксплуатации. Только такой эксперимент может послужить стимулом организации производства новых конструкций и материалов, новых типов инженерного оборудования зданий и квартир.

Таким образом, одна из наших главных задач заключается в создании таких отличных проектов, которые еще выше подняли бы качество архитектуры, строительства, а вместе с тем и авторитет их создателей.

Борьба за поднятие качества архитектуры сейчас требует от каждого из нас большой активности, настойчивости. Надо внедрять новое и одновременно лучше завершать начатое.

Мы не удовлетворены качеством нашей творческой работы в застройке отдельных районов города. Не все, что считается формально законченным, здесь действительно завершено. Я думаю, что многое можно доработать, улучшить. Это нужно сделать главным архитекторам районов, авторам проектов, занявшись настойчиво и скрупулезно разработкой проектных предложений. Трудно давать рецепты, но можно подумать о многом: о возможности возведения дополнительных много-

этажных домов среди пятиэтажной застройки, о балконах, о входах в дома, о благоустройстве, об озеленении, о малых формах, о покраске фасадов стойкими красителями. Нужно быть хозяевами своих творческих убеждений, а слово «хозяин» означает, что все, что предлагается, должно быть реально обосновано экономически и отвечать насущным нуждам населения.

Говоря о прогрессивности и новаторстве в проектах, нельзя ограничиваться оценкой проектов только с позиции текущего строительства; такая оценка будет односторонней и совершенно недостаточной для того, чтобы обеспечить жизнь завтрашнего дня.

Надо думать о жилом доме будущего, школе, клубе и других новых видах и типах архитектурных сооружений. В нашей московской практике за последнее время сделано несколько работ, преследующих цель заглянуть вперед, в близкий завтрашний день. Это — проект экспериментального жилого района на Юго-Западе, разработанный под руководством т. Рубаненко, предложения тт. Градова, Остермана, недавно проведенный конкурс на жилые дома нового типа и др.

Когда речь идет о городах завтрашнего дня, архитекторы должны стать инициаторами глубоко научного подхода к решению социальных, технических и художественных проблем архитектуры, сделать так, чтобы лучшие представители не только технических, но и социальных наук, художники и скульпторы включились в общее творческое дело.

Как в прошедшие трудные годы войны, так и в наши дни Партия и Советское правительство высоко ставят роль архитектурного искусства в советском обществе.

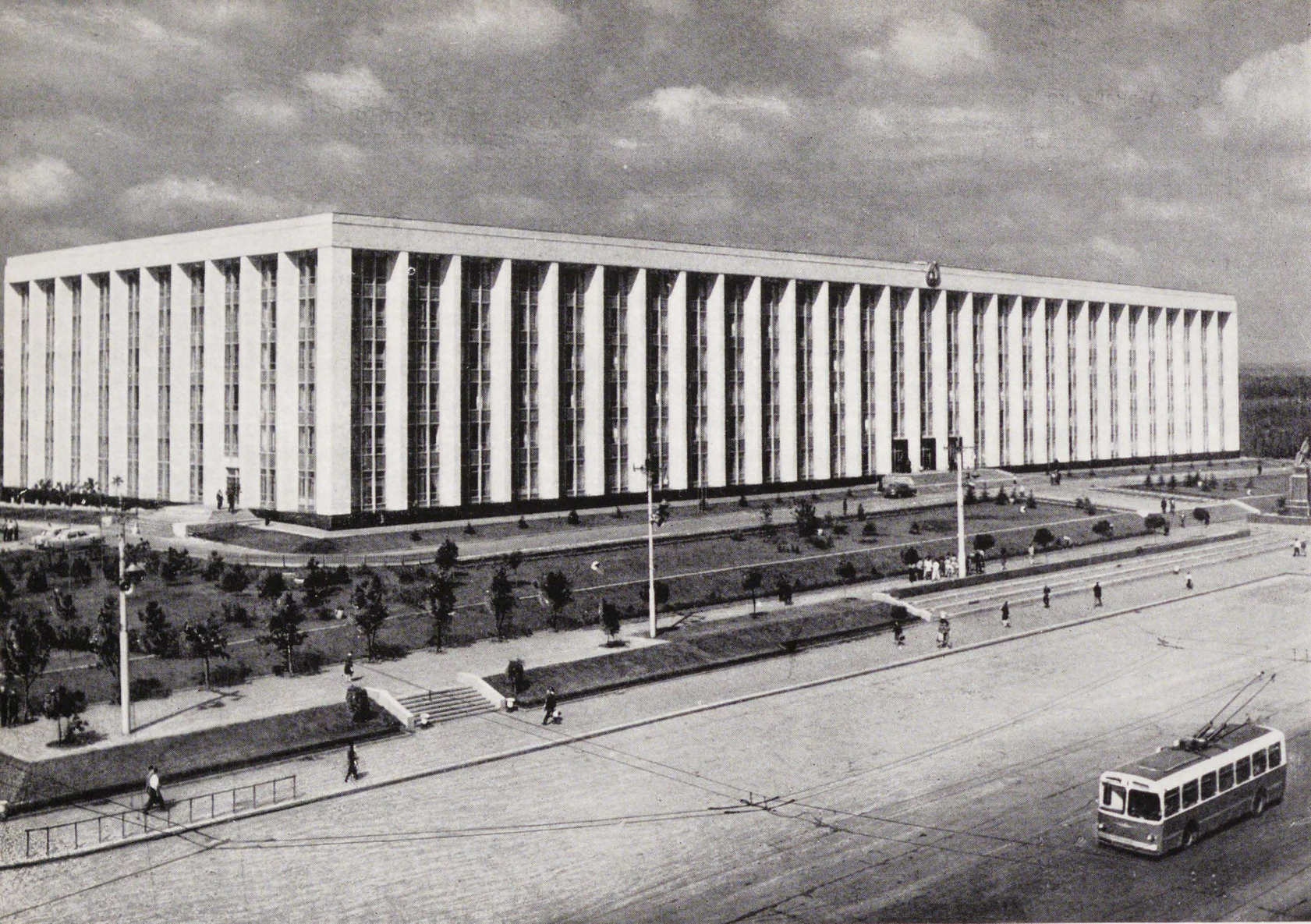
Понятие зодчество — всегда являлось синтетическим. Здесь органически сплетались мастерство художника, конструктора и строителя, экономиста и ученого.

Особенность и значительность архитектурного искусства заключается прежде всего в том, что оно, базируясь на достижениях науки, техники и вместе с тем, двигая вперед их развитие, создает материальную среду для жизни людей, является одним из мощных средств социальной организации общественной жизни.

Архитектура многогранна — ее нельзя взять ни в рамки одной лишь техники, ни в рамки искусства. Она — и то, и другое. Архитектура — трудное и почетное дело. Это искусство строить полезные и красивые сооружения, не забывая при этом, что каждый штрих карандаша, а позднее — каждый импульс строительного конвейера, работа миллионов строителей совершается не только для народа, но и на народные средства.

Многое сделано за прошедшие годы в нашей родной Москве. Но еще немало предстоит завершить и сделать вновь для того, чтобы наша столица была бы, — как этого хотел Владимир Ильич Ленин, — примером для всей страны в области городской культуры и благоустройства.

Архитекторы должны возглавить поход всех москвичей, всей московской общественности за совершенствование облика и культуры нашего города-героя. Важнейшая задача нашего творческого Союза — мобилизовать энергию, опыт и творческие усилия московских архитекторов на это благородное дело.



Кишинев. ДОМ ПРАВИТЕЛЬСТВА.
Архитектор С. Фридлин, инженеры А. Кагарлицкий, А. Гришкова, при участии архитектора Э. Егулова. 1964 г.

НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Баку. ЖИЛОЙ ДОМ В РАЙОНЕ СТАДИОНА.
Архитектор Р. Торосян, инженер К. Керимов. 1964 г.



О ФОРМИРОВАНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ КРУПНЫХ ГОРОДОВ

Архитектор Р. ХАМЕЦКИЙ

В современной практике проектирования жилых районов и микрорайонов все большее распространение получает идея организации культурно-бытового обслуживания населения по ступенчатому принципу и формирования системы общественных центров. Это имеет известное прогрессивное значение как для организации рационального обслуживания населения, так и для обеспечения условий более экономичного строительства. Объединение нескольких кооперируемых учреждений в укрупненные комплексы-центры позволяет организовать комплексное обслуживание и дает значительный экономический эффект. Кроме того, связь каждого общественного центра ступенчатой системы с определенным контингентом населения гарантирует известную равномерность обслуживания, а также способствует большему приближению элементов культурно-бытового обслуживания к населению.

Проверенные на практике преимущества ступенчатой формы культурно-бытового обслуживания жилых районов делают достаточно обоснованным стремление распространить принцип такой организации социального обслуживания на систему города и пригородов; целесообразно считать общественные центры последующих планировочных объединений — городского района и города с его пригородным окружением — определенными ступенями этой системы.

В результате социальное обслуживание крупного города принимает вид пятиступенчатой системы (первая ступень реализуется в первичном центре жилого комплекса на 1,5—3 тыс. жителей, вторая — в микрорайоне, третья — в жилом районе, четвертая — в городском районе и пятая — в центре крупного города). Методологические предпосылки к организации единой ступенчатой системы обслуживания, заложенные еще в период 1958—1959 гг. в ПИНе Госстроя СССР, к настоящему времени получили свое дальнейшее развитие в работах сектора сетей обслуживания ЦНИИП градостроительства, Гипрограда, бывшего Ленфилиала АСИА и других градостроительных организаций. Однако несмотря на широкое распространение идеи организации цельной ступенчатой системы социального обслуживания, многие принципы этой системы еще не получили необходимого разрешения и обоснования. Так, например, до сих пор нет четкого определения основного понятия **ступени обслуживания**, не выявлены специфические особенности архитектур-

но-планировочной организации общественных центров каждой ступени, не определены принципы расчета и проектирования центров городов применительно к требованиям ступенчатой системы. Современная ступенчатая форма обслуживания является качественно новой формой социального обслуживания городов. Это ставит в ряд задач, требующих специальной разработки, задачу определения роли ступенчатой формы в историческом процессе развития и изменения форм социального обслуживания, а также соотношения новаторства и исторического наследия.

Отсутствие обоснованного решения этих вопросов зачастую приводит на практике к ряду погрешностей и ошибок. Отсутствие четкого определения ступени обслуживания в ряде случаев является причиной неправильного подхода к выработке методики определения объемов некоторых центров и, в том числе, городского центра.

С нашей точки зрения недостаточно определять понятие — «ступень обслуживания» только как совокупность общественных учреждений определенной частоты пользования (повседневной, периодической, эпизодической). Ступень (стадия) обслуживания населения, как понятие, должна быть, кроме того, органически связанной с определенной формой доступности центра этой ступени. Если принять во внимание, что состав и емкость учреждений определенной ступени предопределяются реальной посещаемостью их населением, то форма доступности приобретает значение одного из основных факторов формирования ступени общественного обслуживания.

Разумеется, было бы неправильно считать, что в современной практике при формировании той или иной ступени обслуживания населения игнорируется фактор доступности. Почти все центры имеют свои радиусы обслуживания, но сведение всего разнообразия форм доступности к одной, измеряемой метрическими радиусами обслуживания, выражает собой факт существенного недоучета доступности учреждений, для которых радиус обслуживания не имеет существенного значения.

Четкая связь понятия ступени обслуживания с вполне определенной и присущей ей формой доступности позволяет более четко обосновать правомерность существования пятиступенчатого построения системы обслуживания, а также при расчете емкости центра города учесть реальные

условия тяготения к нему населения пригородов. Как известно, доступность учреждений подразделяется на два основных вида: пешеходную и транспортную. В зависимости от преобладания того или иного вида в промежуточных, смешанных формах доступности можно также различать транспортно-пешеходную (где преобладает процент пешеходных передвижений) и пешеходно-транспортную (с преобладанием процента транспортных передвижений). Известно, что пешеходная доступность обычно измеряется расстоянием, не превышающим 1,5—2 км.

Транспортная доступность существенно отличается от пешеходной тем, что энергия на передвижение не расходуется человеком, а, следовательно, в диапазонах транспортной доступности расстояние менее существенно, чем время сообщения. Транспортная доступность в отличие от пешеходной измеряется в основном временем поездки. В свою очередь и граница зоны определенной транспортной доступности очерчивается уже не дугой метрического радиуса, а особой линией, соединяющей точки одинаковых затрат времени на поездку в центр (изохроной).

Соотношения пользования транспортом при передвижении на те или иные расстояния по культурно-бытовым нуждам приведены в таблице

Расстояния в км	Коэффициент пользования транспортом
0,3	0,1
0,5	0,2
1,0	0,4
2,0	0,65
3,0	1,0

Из приведенной таблицы видно, что диапазон транспортной доступности начинается с величины передвижений более 300 м и затем до значения 2,5—3 километров тесно переплетается с пешеходной формой доступности, а затем переходит в диапазон чисто транспортной доступности.

Рассматривая свойства четырех названных форм доступности и отмечая особенности пешеходной (до 300 м) и смешанной пешеходно-транспортной, которая отличается от транспортной большим удельным весом накладных расходов времени населения на подход к остановке, ожидание транспорта и т. д., можно связать свойства каждой из форм доступности с определенной степенью социального обслуживания населения. Это позволит

обосновать целесообразность пятиступенчатого членения системы социального обслуживания обычного крупного города. Так первая ступень первичного обслуживания населения, связанная с более частыми посещениями учреждений блока первичного обслуживания (столовая-домовая кухня, хлебный и молочный магазины, хозяйственный блок, бюро проката предметов домашнего обихода и т. д.) должна соответствовать диапазону наиболее удобной пешеходной доступности с радиусом не более 200—300 м.

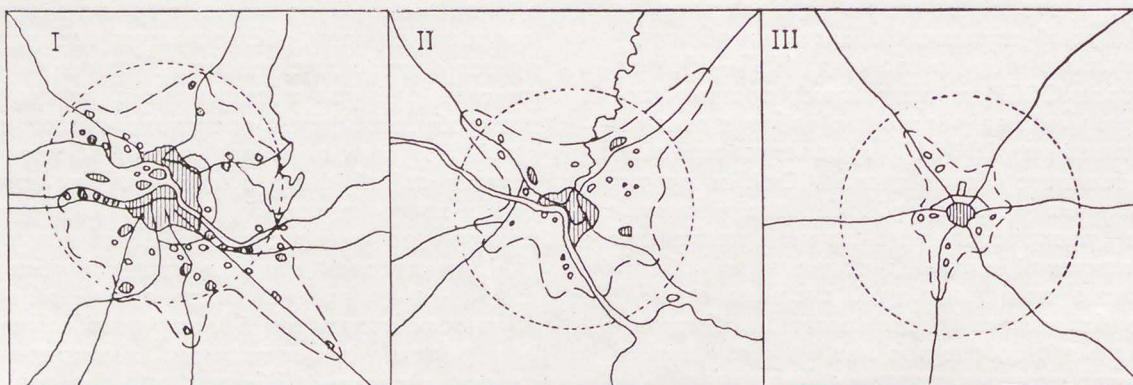
В микрорайонном центре повседневного обслуживания диапазон пешеходной доступности может быть максимальным в случае, если процент возможных транспортных передвижений (по спектру доступности) имеет незначительную величину (до 25%); этому диапазону соответствует радиус 600 м.

Центру жилого района соответствует условие транспортно-пешеходной доступности (с диапазоном спектра до 50% транспортных связей по районным магистралям и местным проездам), которому соответствует радиус не более 1,2 км. Зоне обслуживания четвертой ступенью (центром городского района) соответствует форма пешеходно-транспортной доступности с радиусом не более 2—3 километров. И, наконец, пятая ступень — центр крупного города, является связанной с населением города и окружающих пригородных населенных мест только посредством транспорта.

Сравнивая соотношение величин зоны пешеходной и транспортной доступности, обслуживаемых центром крупного города, мы видим, что зона транспортной доступности превышает пешеходную в обычном крупном городе примерно в десять и более раз. Если учесть, что размеры центра крупного города обычно бывают соизмеримы по территории с современным жилым районом, внутренние связи в котором могут быть транспортными, то значительный процент населения зоны пешеходной доступности, прилегающей к центру, будет пользоваться транспортом; в результате соотношение количества населения, посещающего центр пешком из прилегающих к центру микрорайонов, к количеству населения, связывающегося с центром посредством транспорта, достигнет 5%. Это позволяет считать основной формой доступности к центру города — транспортной.

Связь пятой ступени обслуживания с формой транспортной доступности имеет немаловажное значение. В основу методики определения границ зоны активного тяготения к центру крупного горо-

Зоны тяготения к центрам городов
I — Ленинград; II — Казань; III — Ливны



да населения пригородов, а также определения степени влияния пригородных поселений и городов-спутников на увеличение емкости городского центра должны быть приложены принципы определения транспортной доступности. Причем эти принципы должны существенно отличаться от традиционных методов расчета по радиусам обслуживания.

Таким образом, с точки зрения формирования звеньев ступенчатой системы, в соответствии с определенными формами доступности, более четкой и достаточно обоснованной следует считать пятиступенчатую. Формирование шестиступенчатой системы обслуживания путем объединения ряда городских районов в гигантские образования — суперрайоны не оправдывает себя, так как условия доступности к центрам подобных образований несущественно отличаются от условий доступности центра города (форма доступности одинаковая — транспортная). Незначительная разница в расстоянии (радиусе обслуживания) преодолевается транспортом за короткое время. Недостаточный учет определенных форм доступности, соответствующих различным ступеням обслуживания, при размещении центров и структурном постро-

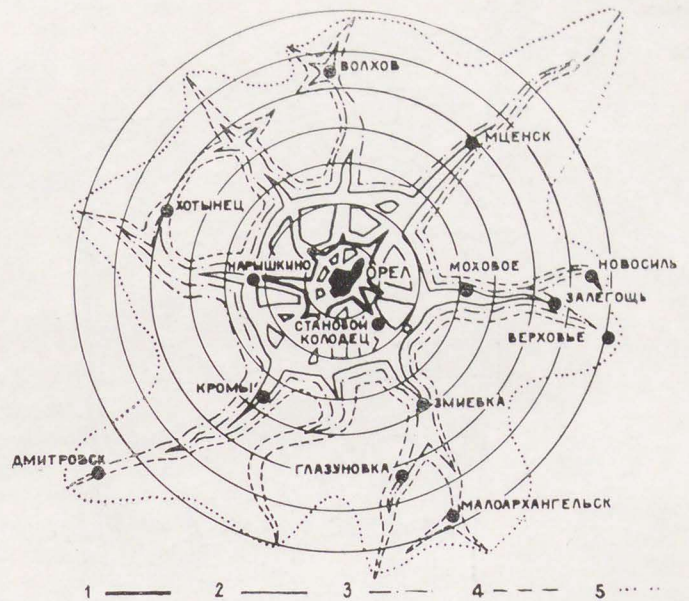
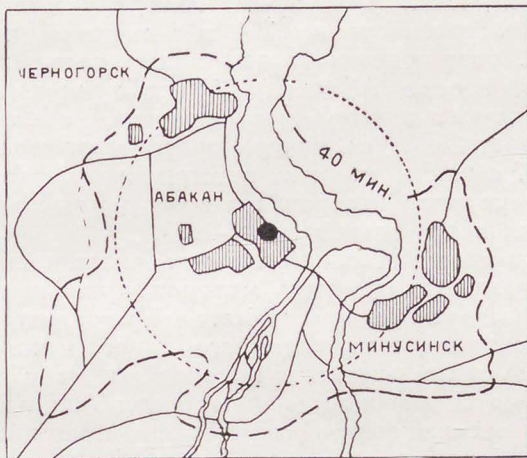


Схема транспортной доступности Орла (изохроны)
1 — 30 мин.; 2 — 1 час.; 3 — 1 час 30 мин.; 4 — 2 часа; 5 — границы возможного тяготения сельских населенных мест к городу



Пример организации центра обслуживания для группы городов

нии жилых образований иногда служит причиной градостроительных ошибок. Проектируя жилой район по образу и подобию микрорайона, в ряде случаев забывают о необходимости организовать регулярное транспортное сообщение с центром по крайней мере для 20—30% населения жилого района. Если мы пренебрегаем незначительным процентом транспортных связей при укрупнении микрорайона и считаем это допустимым для микрорайона, то пренебрегать этим, решая районы, нельзя.

В зависимости от формы доступности, соответствующей жилому району и его центру, необходимо разработать структуру жилого района, которая существенно отличалась бы от структуры микрорайона и не повторяла композиционных качеств городского района.

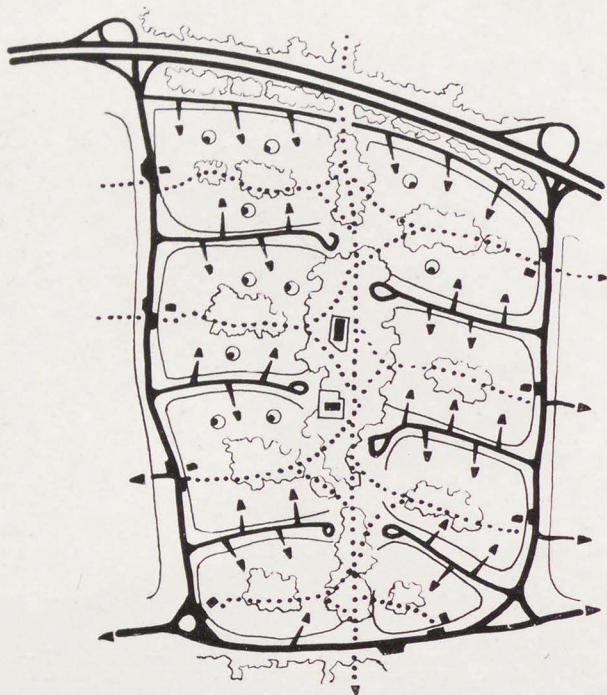
Говоря о принципах формирования центра современного города, следует прежде всего отметить, что в условиях перехода к ступенчатой систе-

ме обслуживания, центр города значительно утрачивает традиционное значение только административного центра-площади или системы площадей. Центр становится зоной, в состав которой входят кроме центральной площади, также система главных улиц, эспланад, комплексов общественной застройки и т. д. Зона городского центра имеет определенную территорию, состав обслуживающих учреждений и комплексов, соответствующие реальной численности населения, обслуживаемого этим центром. Определение численности населения и границ зоны его расселения является основным при решении зоны городского центра.

Отмеченная выше особенность связи пятой ступени общественного обслуживания центра города не ограничивается областью административной городской черты, а распространяется далеко за ее пределы, охватывая пригородную зону и пояс расселения в городах-спутниках.

В центрах малых и средних городов, окружающих крупный город, из-за недостаточного контингента населения, обеспечивающего полноценную посещаемость крупных эпизодически используемых учреждений, естественно, не целесообразно строить такие учреждения, как театры, библиотеки, цирки, крупные универмаги, картинные галереи, дворцы спорта и т. д. И напротив, соответствующий уровень концентрации населения в крупном городе обеспечивает условия существования и развития этих учреждений. Это различие уровня обслуживания образует постоянно действующий градиент тяготения, который распространяется на многие десятки километров с постепенным затуханием до нулевого значения и образует определенную зону обслуживания.

Каковы границы такой зоны? На этот вопрос имеется ряд различных ответов. Так, например, в работе сектора сетей обслуживания ЦНИИП градостроительства (1962—1963 гг.) эта зона имеет условную границу, описываемую радиусом 60—70 км. С нашей точки зрения подобный подход к определению зоны обслуживания центром города не мо-



Структурная схема жилого района

жет быть признан правильным даже для приближенных расчетов, так как он основан на неправильном распространении мер и единиц измерения, характерных для зон пешеходной доступности, на диапазоны транспортной доступности. Границей зоны обслуживания центром города должна считаться изохрона предельной доступности, построенная для всей разветвленной сети транспортных путей пригородной зоны.

Касаясь вопроса о методах учета населения пригородных поселений, находящихся в зоне обслуживания центром, следует отметить, что обычный метод арифметического суммирования населения по всей определенной зоне не может дать удовлетворительного результата, так как он не соответствует действительным масштабам тяготения населения пригородов к центру города, а выражается в ослаблении тяготения в зависимости от увеличения времени доступности и величины поселения-спутника.

С нашей точки зрения, численность населения, от которой зависит величина центра города, должна включать в себя численность населения собственно города и приведенную величину загородного населения. Эта величина может быть вычислена с помощью коэффициентов приведения, получаемых в результате сравнения числа культурно-бытовых поездок в год на жителя из городов-спутников в центр с одноименным числом поездок из основного города в центр. Приведенная величина населения спутника показывает, какую численность населения требуется прибавить к основному городу, чтобы заметить влияние этого города на увеличение емкости центра в основном городе. Для определения числа культурно-бытовых поездок из города-спутника в основной город могут использоваться обычные методы расчета по формулам Г. В. Шелейховского или монограмма проф. В. Г. Давидовича, применяемые в транспортных расчетах*.

Величина предельной доступности, определяющая границу зоны обслуживания центром, соответствует в среднем двухчасовым затратам времени на поездку в центр. Для центров особо крупных городов видимо пределом доступности можно считать 2,5—3-часовую доступность, учитывая большую притягательную силу центров более крупного масштаба.

Учет ослабления тяготения у пригородных населенных мест позволяет избежать неоправданных излишеств в проектируемых объемах городского центра. Кроме того, это поможет определить возможное усиление местных центров в пригородных поселениях, менее связанных с центром крупного города.

Удельный вес пригородного населения в общей расчетной численности его может достигать 50 и более процентов в городах размером от 200 до 500 тыс. жителей. Так, например, проведенные расчеты в новом проекте центра Орла показали, что пригородное население в расчетной численности населения для центра города составляет 50% от численности населения города (т. е. 150 тыс. жителей на проектный срок).

В системе группового расселения этот процент может подниматься до 200.

Так, в Абакано-Минусинской системе расселения единый центр культурно-бытового обслуживания, совмещаемый с центром города Абакана, может быть рассчитан на 700 тыс. жителей, что почти в 3,5 раза превышает численность населения собственно города Абакана. У особо крупных городов процент пригородного населения обычно не превышает 25%. Так, центр Перми увеличивается в своей емкости за счет всестороннего учета всего пригородного населения в зоне двухчасовой доступности всего только на 15-20%.

Развитие вычислительной техники, внедрение в градостроительную практику методов программирования дает возможность достаточно точно определить приведенную величину загородного населения не только по основным поселениям, но и по всей системе сельских населенных мест. Учет пригородного населения при определении проектной емкости центра города, способствуя более правильному определению размера его учреждений, одновременно распространяет ступенчатую систему социального обслуживания в пространстве на целые системы расселения, что открывает возможность формирования опорных центров социального обслуживания не только на основе крупных городов, но и на базе групповых форм расселения. Это способствует решению проблемы ограничения роста крупных городов при повсеместном повышении уровня культурно-бытового обслуживания населения, предусматриваемого Программой КПСС.

* Конкретно, число культурно-бытовых поездок из города-спутника в главный город в год на жителя уменьшается по логарифмической закономерности $(K_{сп} = \lg \frac{120}{T})$; где T — доступность в минутах — от ухудшения доступности; и от увеличения размера спутника $(\frac{1}{\lg N_{сп} - 1,7})$ и несколько увеличивается от усиления поля тяготения при укрупнении центра крупного города $(\frac{0,3 + \lg \frac{N_{сп}}{N_{сп}}}{1 + \lg \frac{N_{сп}}{N_{сп}}})$.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕГОРОДСКОГО ЦЕНТРА РИГИ

В. ГРУНДМАНИС, О. БЕРЗИНЬ,
кандидаты архитектуры,
архитектор У. ВОЛРАТ

В связи с задачей обновления архитектурно-планировочной структуры городов актуальное значение имеет решение вопросов реконструкции центров.

В мастерской генплана Риги разрабатывается проект реконструкции городского центра. Этой работе предшествовали исследования, проведенные в Проблемной лаборатории планировки и застройки городов. В результате этих исследований были выявлены основные функции общегородского центра, определен перечень объектов строительства, изучена существующая структура общественных и административных учреждений республиканского и городского значения, систематизированы данные по характеристике общественных зданий и сооружений.

В первую очередь было уточнено само понятие «общегородской общественной центр» и его место в системе городских центров. Центры подразделяются в соответствии с основными структурными единицами крупного города

(жилая группа, микрорайон, жилой район, селитебный район, город в целом и пригородная зона).

В городе выделяется общественный центр; кроме него в систему центров входят специализированные центры — торговый, спортивный, детский, учебный, научный и медицинский. Обычно при решении ступенчатой системы общественного обслуживания не разделяют учреждения общегородского значения и учреждения, обслуживающие городской (селитебный) район. На основе анализа отдельных функций общественных зданий и сооружений, а также учитывая местные условия Риги, была разработана классификация зданий и сооружений, формирующих три основных комплекса общегородского общественного центра: общественно-политический, административно-хозяйственный и культурно-просветительный.

В соответствии с этой классификацией разработана номенклатура зданий и сооружений общегородского общественного центра на перспективу. В эту зону включены также площади, бульвары и все озелененные участки.

Общественно - политический комплекс состоит из зданий партийных, советских, комсомольских, профсоюзных и других общественных организаций. Административно-хозяйственный комплекс составляют здания Совета Министров республики, Совнархоза с управлениями, трестов, управлений и контор. В культурно-просветительный комплекс входят клубы, кинотеатры, театры, цирки, концертные залы, выставки, музеи, библиотеки, парки.

Такие общегородские центры, как например научный и медицинский, не всегда должны размещаться в центральной зоне города; их целесообразно создавать в периферийной его части или в пригородной зоне. Отдельные объекты общегородского общественного центра можно располагать также за пределами центральной части города.

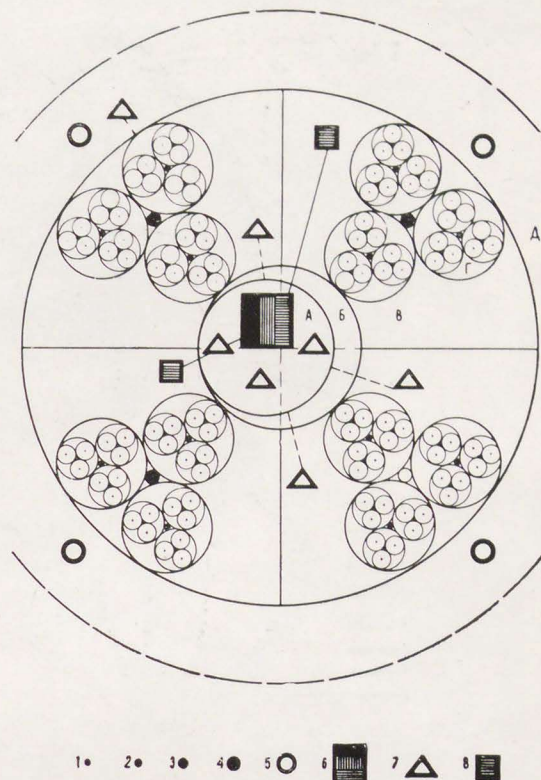
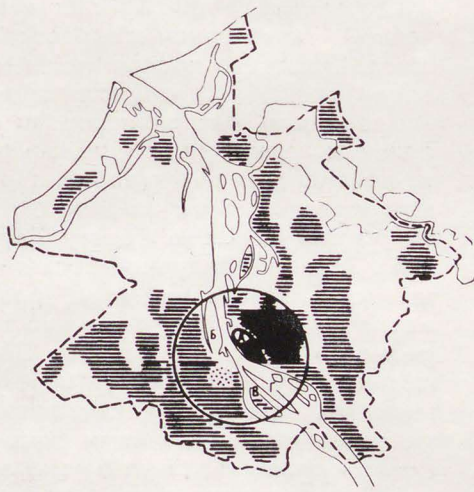


Схема расположения городских центров
А — общественная застройка центральной части города; Б — центральная часть города; В — городской (селитебный) район; Г — жилой район; Д — пригородная зона; 1 — центр жилой группы (первая ступень обслуживания); 2 — центр жилого микрорайона (вторая ступень обслуживания); 3 — центр жилого района (третья ступень обслуживания); 4 — центр городского района (четвертая ступень обслуживания); 5 — общественные центры пригородной зоны (пятая ступень обслуживания); 6 — общественный центр города; 7 — специализированные общегородские центры (торговый, спортивный, детский, учебный, научный и медицинский); 8 — отдельные объекты культурно-просветительного комплекса

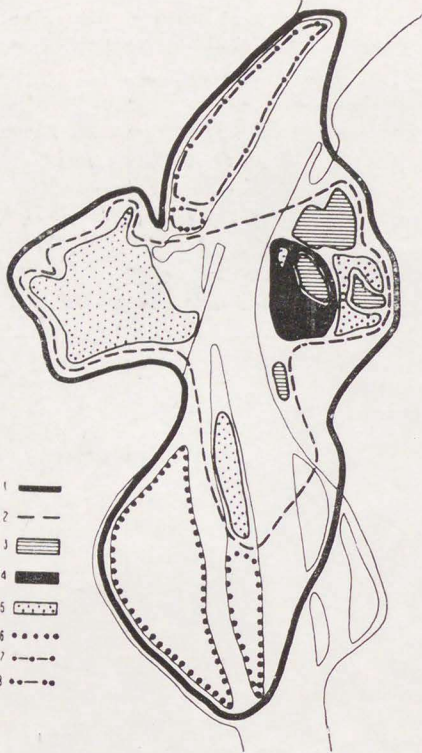
Схема зонирования города
1 — центральная часть города; 2 — застроенные районы; 3 — Старый город; 4 — интенсивная застройка правобережья; 5 — парк; А — район Цитадели; Б — о. Кипсала, В — о. Луцавсала; Г — о. Закюсала



○ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■

В центральной зоне Риги предполагается разместить основные сооружения городского общественного центра и некоторые специализированные центры общегородского значения. В состав городского центра входит также историческое ядро города с различными памятниками архитектуры. Городские центры обеспечиваются удобной транспортной связью и представляют собой интересные архитектурные ансамбли. Номенклатура общественно-политических, административно-хозяйственных и культурно-просветительных учреждений общегородского общественного центра определялась в соответствии с их перспективным развитием. Объемы зданий культурно-просветительного назначения на перспективу устанавливались с учетом их разделения на общегородские и районные.

Формирование общегородского центра тесно связано с историческим развитием, географиче-



Зонирование общегородского центра

1 — зона общественной застройки центральной части города; 2 — зона общегородского общественного центра; 3 — общественно-политическая и административно-хозяйственная зона; 4 — культурно-просветительная зона; 5 — культурно-историческая зона; 6 — спортивная и детская зона; 7 — зона учебных заведений; 8 — зона издательств и учреждений связи

ским расположением и природными условиями города. Река Даугава расчленяет территорию Риги на две почти одинаковые части. В географическом центре города образуется целая система островов и полуостровов, которые в настоящее время используются нерационально.

Историческим ядром развития Риги является Старый город, который возник на правом берегу между Даугавой и городским каналом. Здесь расположены средневековый укрепленный город и порт, имеется много памятников архитектуры XIII—XVIII веков. Позднее жилые районы создавались за городским каналом. Ближе к Старому городу сложилась плотная капитальная застройка, а за железнодорожным кольцом она переходит в менее капитальную.

Районы в центральной части города (на правом берегу Даугавы) имеют высокую плотность жилого фонда, который находится в хорошем техническом состоянии (износ большинства зданий не превышает 40%). Таким образом, кварталы, расположенные за зеленым бульварным кольцом правого берега, в настоящее время являются плотно застроенными жилыми массивами. Резервов тер-

ритории в застроенной части города для нового жилищного строительства нет. Поэтому здесь, наряду с реконструкцией застройки, необходимо максимально обновить и структуру жилых районов. Из этого следует, что общественные здания здесь размещать нецелесообразно.

Если правый берег застраивался сравнительно быстро, то на левом берегу, в так называемом Задвинье, строительство велось медленно вследствие постоянного изменения русла реки и частого затопления территории. В результате этого жилые районы возникли на высоком берегу реки. Здесь главным образом размещается малоэтажная застройка со значительными зелеными массивами и имеются свободные территории для нового строительства. Наиболее компактно застроена центральная часть района.

В буржуазной Латвии были разработаны некоторые проектные предложения застройки городского центра, но они в основном ограничивались регулированием существующей застройки и размещением некоторых административных и общественных зданий.

Только в послевоенные годы были созданы реальные предпосылки для формирования общегородского центра Риги. Большой вклад в решение центра города внес проведенный в 1945—1948 гг. всесоюзный конкурс. В нем принимали участие профессор О. Тильманис, доктора архитектуры Н. Колли, В. Олтаржевский, Л. Руднев и другие. Почти во всех проектах общественные центры предусмотрено разместить в Старом городе (предместье) и в районе Цитадели.

По генеральному плану Риги, разработанному в 1955 г., предусматривалось в общегородской центр включить район, расположенный на правом берегу Даугавы и часть территории центральной части Задвинья. Эта идея нашла отражение в проекте планировки парка, который размещается в Задвинье (авторы — архитекторы В. Дорофеев, М. Мединскис, К. Алкснис). В проекте осуществлена идея продолжения развития общегородского центра Риги и на левом берегу Даугавы. В решении этого вопроса были две основные тенденции: продолжать концентрацию общегородских учреждений между существующей застройкой на правом берегу или развивать застройку на левом берегу.

В результате тщательного изучения материала коллектив Проб-

лемной лаборатории составил примерную схему функционального зонирования общегородского общественного центра. При определении зон городского центра учтено существующее положение и перспективы развития организации городского транспорта, системы общественных площадей и зон озеленения общественного пользования. При этом были учтены имеющиеся проектные предложения и особенности огороженных земельных участков для общественной застройки в центральной зоне Риги.

Здания общественно-политического и административно-хозяйственного комплексов предполагается разместить на правом берегу Даугавы в районе Цитадели севернее ул. Горького. Здесь намечается создать площадь, проектирование которой в настоящее время осуществляется в мастерской генплана Латгипрогорстроя (архитекторы Э. Пучин, В. Дорофеев, К. Алкснис). В северо-западном направлении от этой площади возможно развитие общественно-политических и административно-хозяйственных комплексов за счет нового строительства и использования существующих капитальных зданий. В эту зону входит часть зеленых насаждений бульварного кольца.

Административно-хозяйственная зона включает также часть Старого города. Для размещения зданий трестов имеются территориальные резервы около торговой зоны, южнее железнодорожного моста.

Зона общественно-политических и административно-хозяйственных зданий городского значения предусмотрена около улиц Кирова и Ленина, на месте существующего здания горисполкома, включая существующее капитальное здание Совета Министров Латвийской ССР.

Старый город приобретает значение культурно-исторической зоны. Культурно-просветительная зона формируется существующими зданиями, расположенными в зеленых насаждениях бульварного кольца. Для развития культурно-просветительной зоны имеются участки на левом берегу Даугавы. Здания культурно-просветительного назначения могут разместиться после сооружения «островного» моста на острове Закюсала. С существующими объектами торговых учреждений, а также отдельными зданиями культурно-просветительного значения, предусмотренными проектом, определяется характер за-

стройки улицы Ленина. При таком решении необходимо разгрузить эту улицу от общественного транспорта. Таким образом, общегородской общественной центр Риги формируется, в основном, в центральной зоне города на правом и левом берегах Даугавы. Отдельные части культурно-просветительного комплекса (существующий парк культуры и отдыха, зоологический и ботанический са-

ды) размещаются и на периферии города.

К центральной зоне примыкают два острова. На них предполагается организовать спортивный центр, возможно и детский городок.

Торговая зона предусматривается в районе существующего колхозного рынка, вблизи железнодорожного вокзала и в старой части города около существую-

щего универсального магазина.

На острове Кипсала предполагается построить издательский комплекс и создать зону учебных заведений. Главной композиционной осью формирования центра Риги является река Даугава с островами. На ней будут созданы взаимосвязанные архитектурные ансамбли, соответствующие основным функциональным комплексам городского центра.

УДК 712.2(473.3—20)

НОВЫЙ ПАРК В РИГЕ

В. ДОРОФЕЕВ,
кандидат архитектуры

В центре Риги, на левом берегу Даугавы, в районе Задвинья началось строительство парка имени XXII съезда КПСС.

В районе Задвинья расположен небольшой парк «Аркадия» (7 га) и имеются зеленые насаждения на малозастроенных территориях вокруг пруда Марас. На правом берегу реки зеленые насаждения составляют всего 2,38 м² на одного жителя, что явно недостаточно. Поэтому создание большого парка было совершенно необходимым.

Парк рассчитан на одновременное посещение 7 тысяч человек, что при нормах 70 м²/чел отвечает требованиям организации районных парков культуры и отдыха. Однако удачное местоположение парка в центре города, хорошая транспортная связь с Правобережьем и со всеми районами Задвинья дают основание полагать, что парк будет иметь не только районное, но и городское значение.

Это предположение подтверждается и возможностью развития парка на перспективу. С юга к нему примыкает существующий парк Аркадия, далее расположены мало застроенные территории у пруда Марас.

Учитывая, что сложившийся

¹ Проект разработан в Бюро генерального плана города Риги. Авторы В. Дорофеев — главный архитектор проекта, архитекторы: Э. Фогель, дендролог — К. Баронс, при участии архитекторов Р. Якуб, М. Мединскис, К. Алкснис.

парк Аркадия в дальнейшем останется зоной тихого отдыха, а населению Задвинья уже сейчас необходим спортивный комплекс и сеть учреждений культурно-массового назначения, в программу проектирования парка была заложена идея организации на его территории условий для активного отдыха посетителей.

Границы парка были определены транспортным кольцом, предусмотренным в проекте детальной планировки; с запада к территории парка подходит жилая застройка; южная сторона его граничит с существующим парком Аркадия, на востоке проходит линия электрифицированной железной дороги Рига-Юрмала, с севера парк граничит с жилым кварталом и выходит к заливу «Агенскалнс лицис».

Через территорию парка протекает извилистая речка Марупите; средняя ширина ее 1,5—1 м, а глубина — 1,2 м; уровень грунтовых вод — 0,3—2,3 м и ниже поверхности земли.

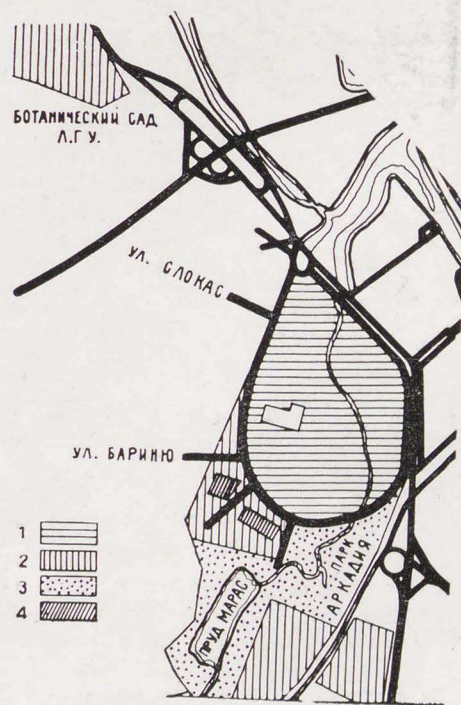
При решении вопросов мелиорации парка было предложено на самом низком участке территории создать пруд. В этот пруд будут собираться грунтовые воды с окружающей территории и через скрытый трубопровод выпускаться в речку Марупите. Площадь водного зеркала пруда 1,25 га, глубина 2 м.

Расположение отдельных секторов в парке было predeterminedo многими факторами,

которые позволили создать рациональную, функционально оправданную схему.

Территория парка в настоящее время пересекается улицами Слокас, Бариню и бульваром Узварас. Эти улицы и Октябрьский мост являются основными направлениями, по которым воз-

Схема расположения парка в городе
1 — проектируемый парк; 2 — зеленые насаждения (проектируемые); 3 — существующие зеленые насаждения общественного пользования; 4 — территории общественно-административных зданий



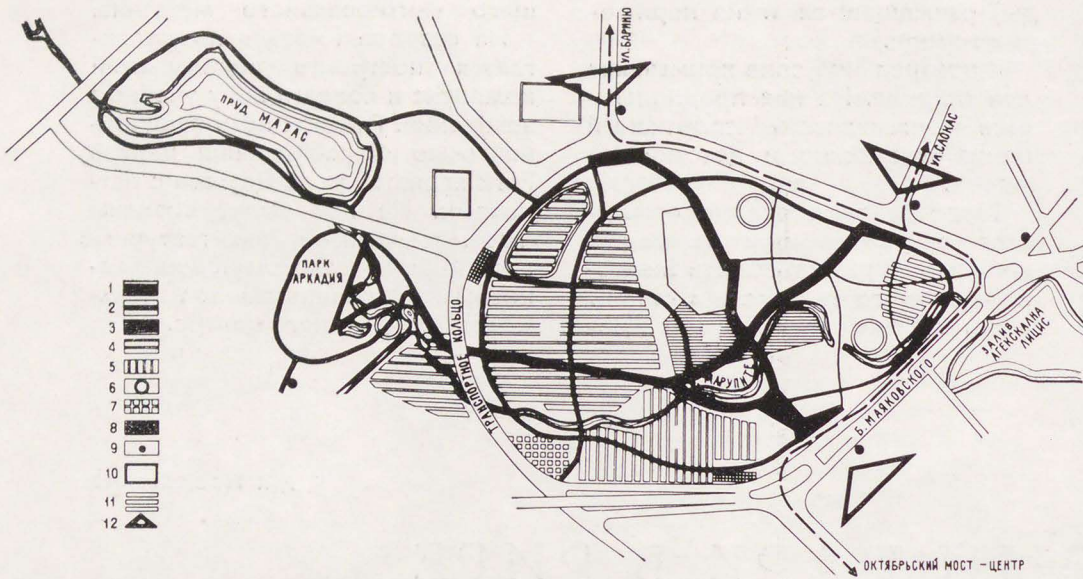


Схема зонирования парка
 1 — главные направления; 2 — второстепенные направления; 3 — общественный центр; 4 — спортивный сектор; 5 — аттракционы; 6 — детский сектор; 7 — хозяйственный сектор; 8 — автостоянка; 9 — остановки транспорта; 10 — резервируемые территории для общественной застройки; 11 — сектор игр; 12 — главные входы в парк

возможен приток посетителей в парк. Поэтому главные входы в парк размещены на пересечениях улиц Слокас, Бариню и съезда с Октябрьского моста с Кливерсальским транспортным кольцом. В этих местах предусмотрены остановки коммунального транспорта, автостоянки, пешеходные переходы.

Главные направления движения посетителей парка проложены между входами в парк и пересекаются у аллеи Узварас.

Создание пруда с большим

водным зеркалом вблизи пересечения главных направлений потоков посетителей подсказало целесообразность расположения в этом месте общественного центра парка и размещение в нем таких объектов, как выставочный павильон, кафе, эстрадный театр, танцевальный павильон.

Существующие спортивные площадки общества «Локомотив» — футбольное и хоккейное поля в юго-восточной части территории — определили целесообразность создания спортивного

сектора парка между улицами Бариню, бульваром Узварас и по берегу речки Марупите. Детский спортивный сектор размещен в западной части спортивного сектора.

Территорию парка, находящуюся восточнее речки Марупите и граничащую с железной дорогой, решено использовать для размещения сектора аттракционов и хозяйственного сектора парка.

Северо-западная часть территории парка, граничащая с жилой застройкой — зона тихого отдыха.

Фрагмент парка. Макет



Здесь размещены площадки для отдыха и игр детей различного возраста, сектор игр с павильоном и несколько других площадок.

Баланс территории парка	В га
Зона тихого отдыха	23,5
Спортивный сектор	10,0
Общественный центр	2,3
Сектор аттракционов	6,8
Сектор игр	1,8
Детский сектор	1,2
Хозяйственный сектор	1,2
Автостоянки	1,0

Кроме главных входов в парк, имеются дополнительные входы на детскую площадку, в сектор игр и т. д. От главных входов в парк ведут аллеи шириной 9 м, мощенные бетонными плитами. Дорожки и прогулочные тропинки запроектированы шириной 3 м. Кроме главных аллей и второстепенных дорожек в парке предусмотрена кольцевая аллея шириной 6 м. Она дает возможность обойти наиболее живописные места парка, минуя главные направления и общественные сооружения.

В проекте предусмотрено превратить существующий бульвар Узварас в аллею с двухрядным движением.

По аллее посетители попадают в спортивную зону парка и по подземному пешеходному переходу — в парк Аркадия.

В общественном центре парка размещены кафе на 250 мест, выставочный и танцевальный павильоны. Кафе и выставочный павильон предполагается соорудить в виде единого комплекса. Под навесами, галереями, соединяющими оба здания, разместятся автоматы, киоски, рекламные места для отдыха.

Внутри комплекса — зеленый двор с бассейном; перед ним, со стороны пруда, запроектирована терраса, на которой в летнее время разместится кафе. Танцевальный павильон расположен на нижней террасе у самого пруда. На излучине речки Марупите, вблизи общественного центра, будет создана летняя эстрада-кинотеатр.

В спортивной зоне парка размещены стадион с трибунами на 5 тыс. зрителей. Под трибунами оборудованы тренировочное футбольное поле, баскетбольные, волейбольные площадки, теннисные корты, раздевалки, душевые.

Между аллеей Узварас и речкой размещен спортивный зал общества «Локомотив», который будет выстроен по типовому проекту. Около этого зала также

предусмотрены различные спортивные площадки.

В западной части спортивной зоны расположен детский спортивный сектор. Там находится детский стадион с комплексом обслуживающих помещений — раздевалками, пунктами проката, павильоном для езды на велосипедах, педальных машинах и т. п. Здесь создается детский городок с различными сооружениями и приспособлениями для игр.

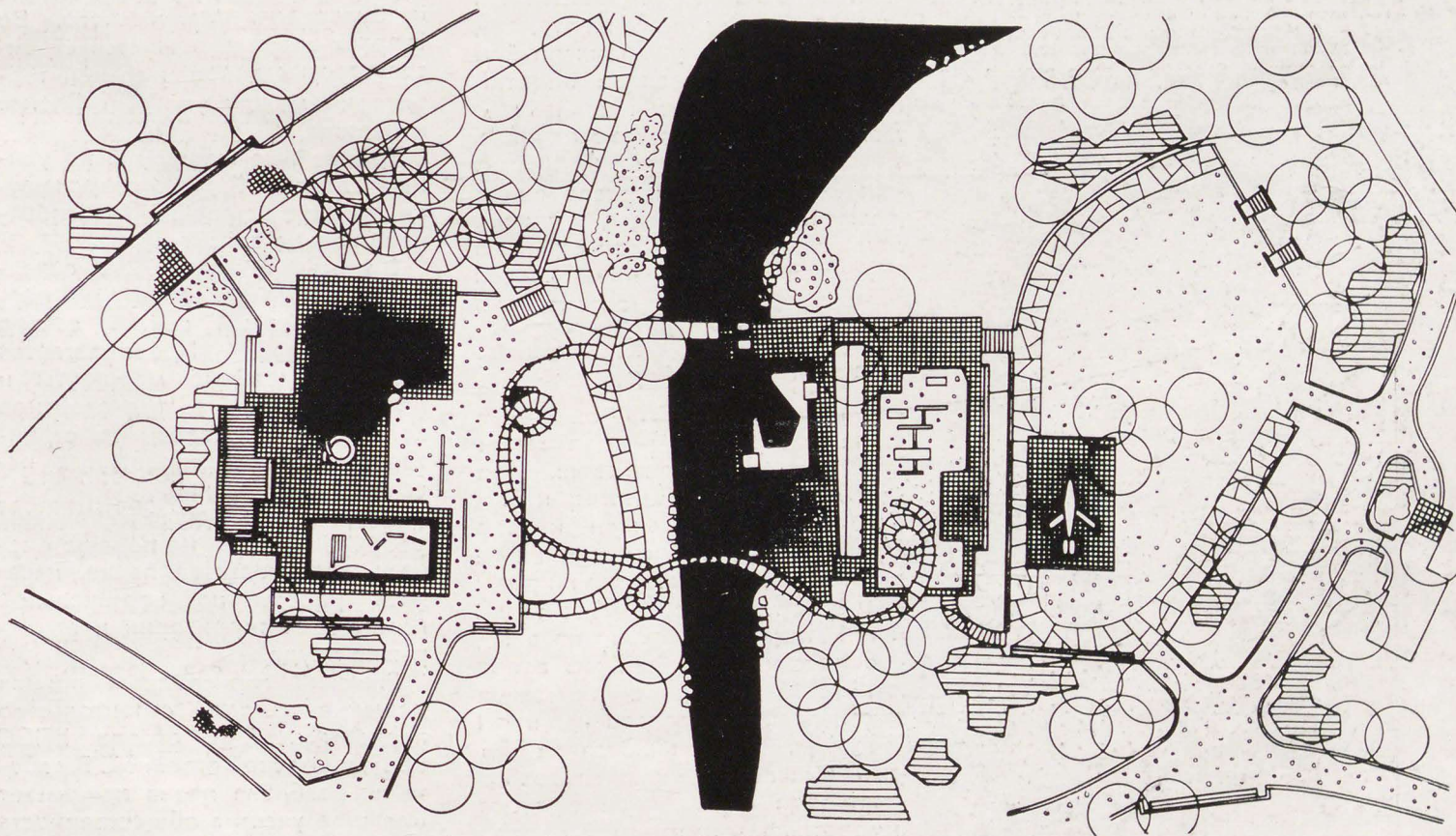
В зоне тихого отдыха парка предусмотрено оборудовать 16 площадок для отдыха взрослых.

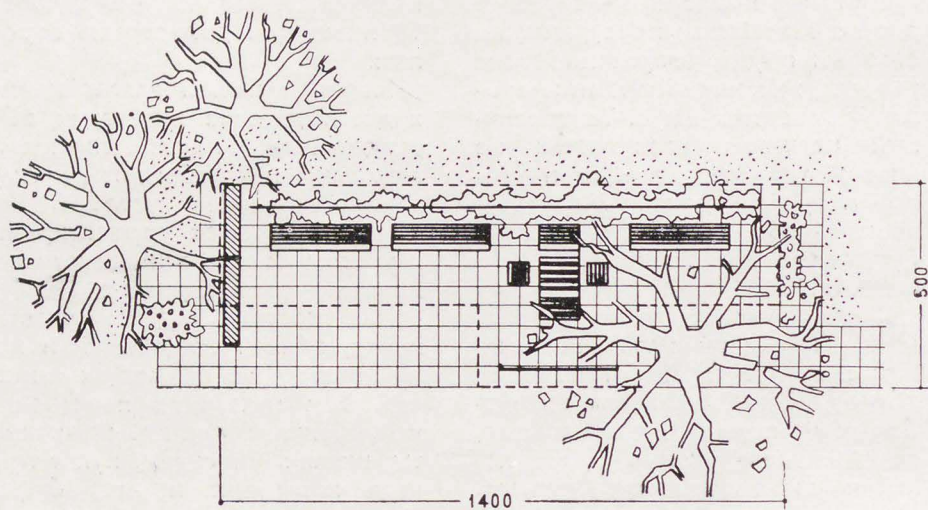
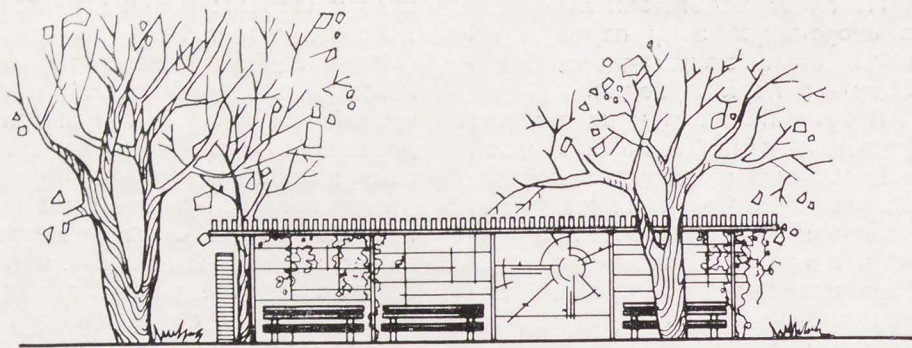
Ближе к жилой застройке находятся детские площадки, оборудованные плескательницами, горками, качелями и другими занимательными устройствами. Детский городок спроектирован с учетом рельефа и расположен на нескольких террасах.

На северо-западном участке парка, вблизи общежитий и жилой застройки, размещен сектор игр. Там находится павильон с помещениями для игры в шахматы, шашки, бильярд, пункт проката инвентаря и игр, буфет. Перед павильоном оборудуется ряд площадок для игры в городки, бадминтон, кагельбан.

В проекте парка разработаны и размещены ряд малых форм —

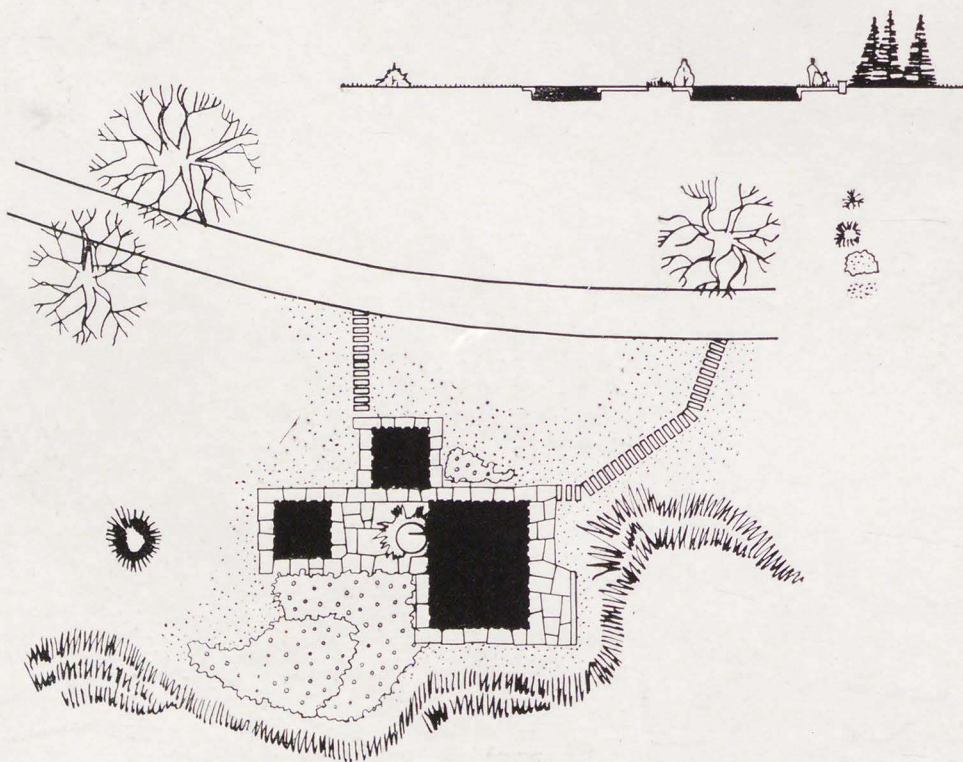
Детская площадка в парке. План





Пергола в парке

Декоративный бассейн в зоне отдыха



декоративные бассейны, вазы для цветов, фонтаны, скамьи, мостики и т. п.

В решении зеленых насаждений использованы традиции рижских парков. Основа композиции — большие поляны, вокруг которых расположены группы деревьев и кустарников. Группы зелени размещены с учетом организации хороших просмотров на силуэт Риги и на отдельные памятники архитектуры.

Из хвойных пород при посадках в парке применяются: ель колючая, пихта, сосна кедровая, лиственница, туя западная. Лиственные деревья представлены такими породами, как, например, клен кинала (береговой), клен обыкновенный, клен татарский, ива белая, ива плакучая, ива круглая, каштан, ясень американский, дуб обыкновенный и дуб красный, рябина, береза, серый орех, липа и т. д.

Для посадок используются бук, ясень, различные породы дубов, а также разнообразные кустарники — кизильник, жасмин, смородина альпийская, роза морщинистая, несколько пород сирени и др. Кроме того, по берегам речки и пруда высаживаются многолетние цветы и влаголюбивые декоративные растения.

Разработанный генплан парка предусматривает осуществление его строительства очередями. Первая очередь — это освоение территории между улицей Слокас и бульваром Маяковского. Во вторую очередь начнется строительство на дополнительной территории между улицами Слокас и Бариню,

Трамвайные маршруты по улицам Слокас и Бариню сохраняются до осуществления транспортного кольца вокруг парка.

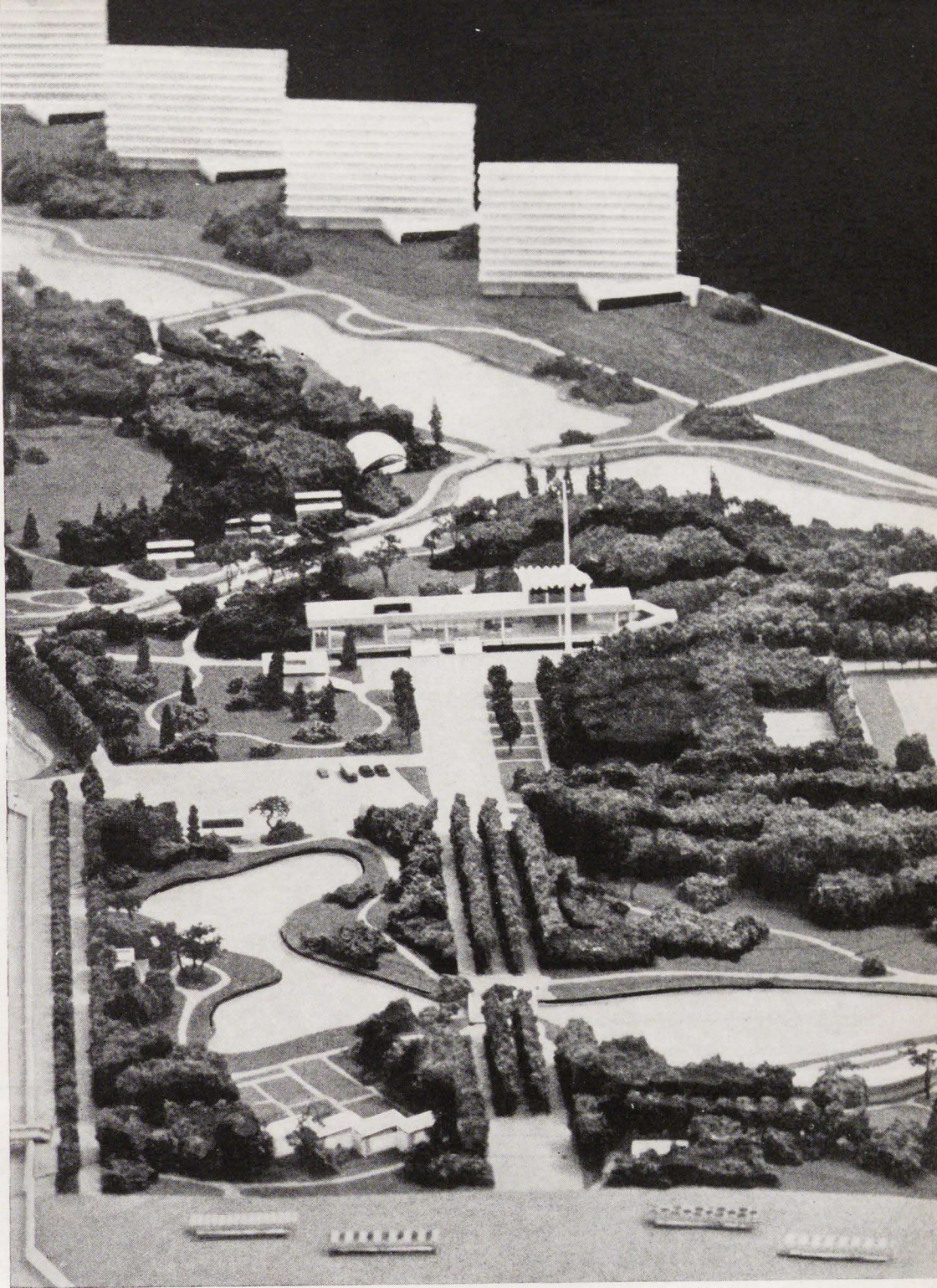
В третью очередь будет осваиваться остальная территория парка — спортивный сектор, сектор аттракционов. Предполагается снять трамвайные маршруты и перенести их на транспортное кольцо, а также закончить строительство запроектированных наземных сооружений.

В настоящее время выполнены рабочие чертежи на первую очередь строительства парка, начались работы по вертикальной планировке территории и по отрывке пруда.

Рижский горисполком принял решение считать строительство парка им. XXII съезда КПСС общегородской стройкой. В работе по разбивке парка принимает большое участие общественность города.

ДЕТСКИЙ ПАРК В АНАПЕ

Архитектор В. АНТОШИНОВ



Вид на центральную часть со стороны моря

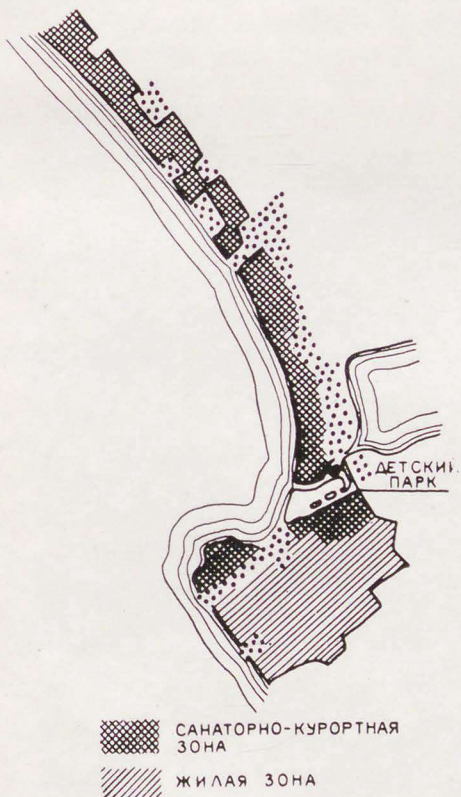
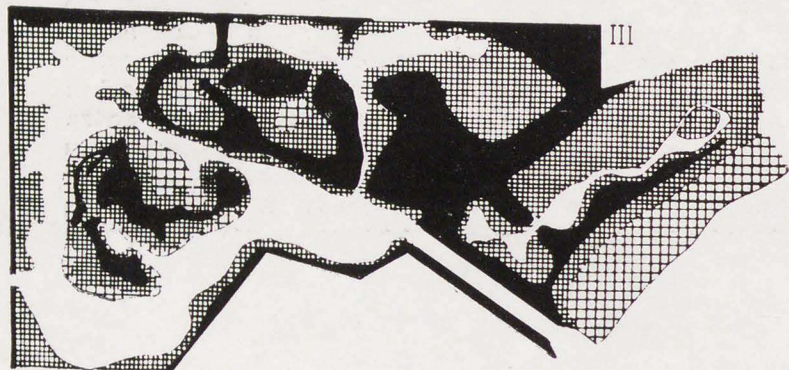
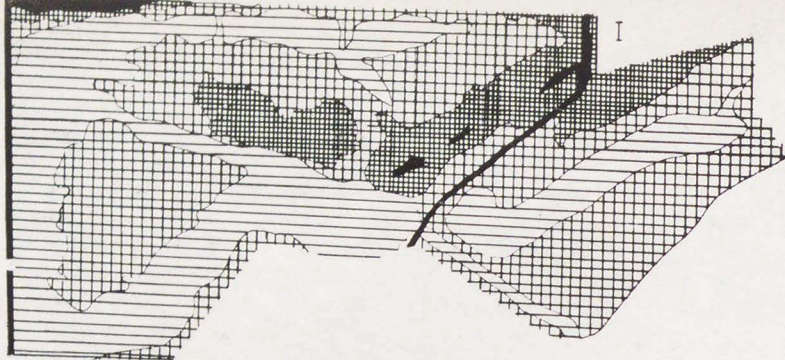


Схема г. Анапы

Анапа — любимый детский курорт. В санаториях, домах отдыха, пансионатах, пионерлагерях летом отдыхает одновременно до 10 тыс. ребят. Кроме того, сюда съезжается до 100 тыс. человек, в основном родители с детьми.

К сожалению, уровень благоустройства города еще далеко не соответствует популярности его золотых солнечных пляжей, теплого лазурного моря. Единственный небольшой Приморский парк не вмещает отдыхающих. Он изрезан густой сетью дорожек и площадок, а насаждения, особенно в низинной прибрежной части, довольно скудны. А море и пляж без обширных тенистых парков не могут дать полноценного отдыха. Поэтому одной из первостепенных задач в озеленении города является создание вблизи моря крупного зеленого массива.



Генеральным планом города намечено создать центральный зеленый массив в пойме р. Анапки, на площади около 70 га.

В планировочном отношении это наиболее удачное место для Детского городского парка, а в техническом отношении поставлена задача — создать зеленый массив в чрезвычайно сложных природных условиях. Отметки участка близки к нулевым. Во время весенних паводков пойма затопливается. После сильных ветров с моря в пойму попадает много воды, которая затем задерживается в понижениях и, испаряясь, засоляет почву. Таким образом, без предварительной подготовки почти вся территория непригодна для создания насаждений.

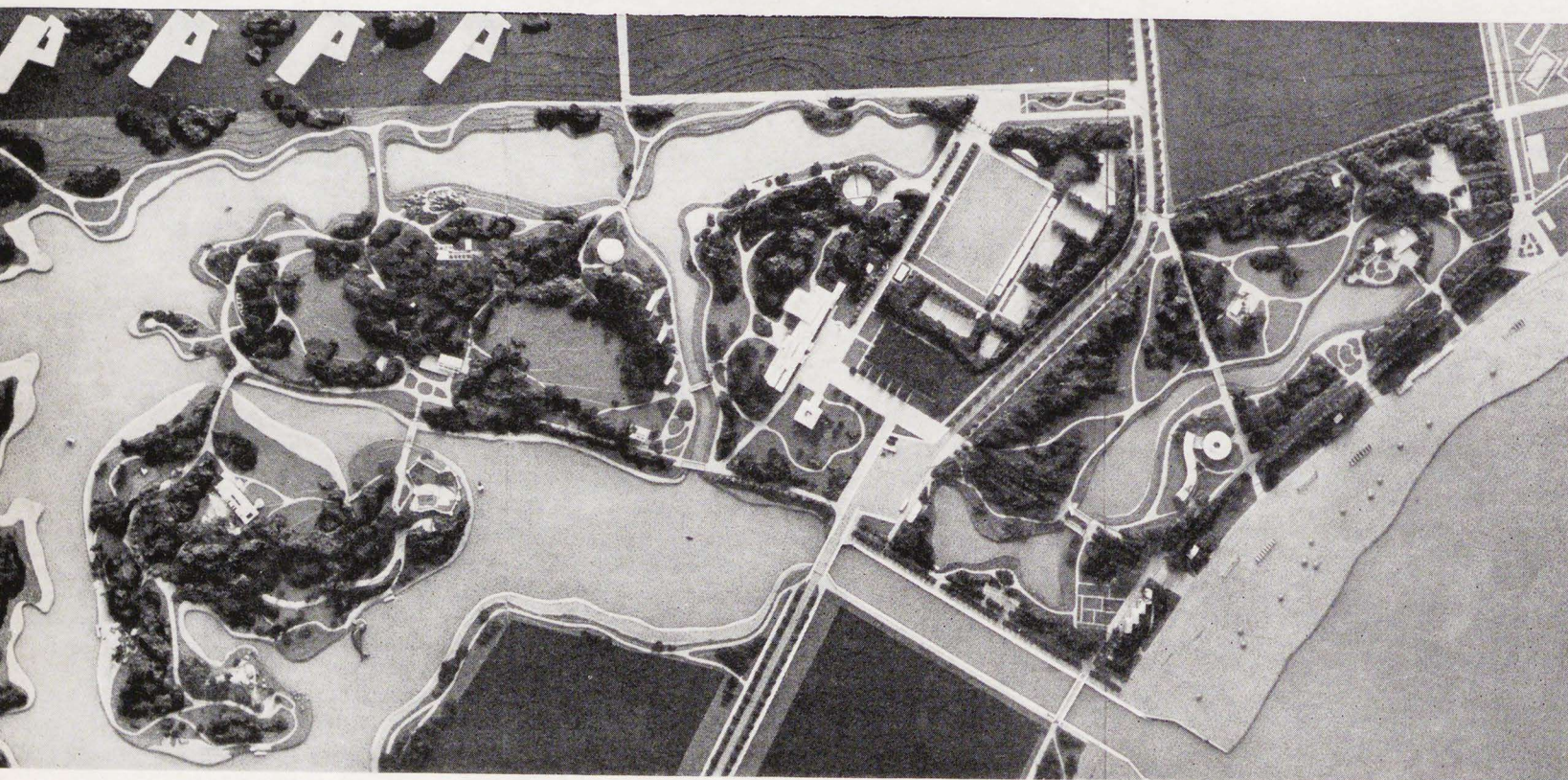
Защита от затопления и осушение участка могут быть выполнены двумя способами: устройством дамбы обвалования со стороны моря и Анапки с прокладкой дренажной сети на участке или путем общей подсыпки территории. Первый способ сложен в строительстве и дорог в эксплуатации, так как потребуются откачка дренажных вод из-за невозможности обеспечить естественный сток. Второй способ более приемлем. Однако разработка варианта инженерной подготовки со сплошной подсыпкой показала, что это связано с большим объемом земляных работ. При этом будет трудно сохранить для дальнейшего использования при посадках верхний растительный слой земли, а он хотя и маломощный, но все же содержит питательные вещества. Взамен растительного слоя придется завозить не менее 100 тыс. м³ плодородной земли.

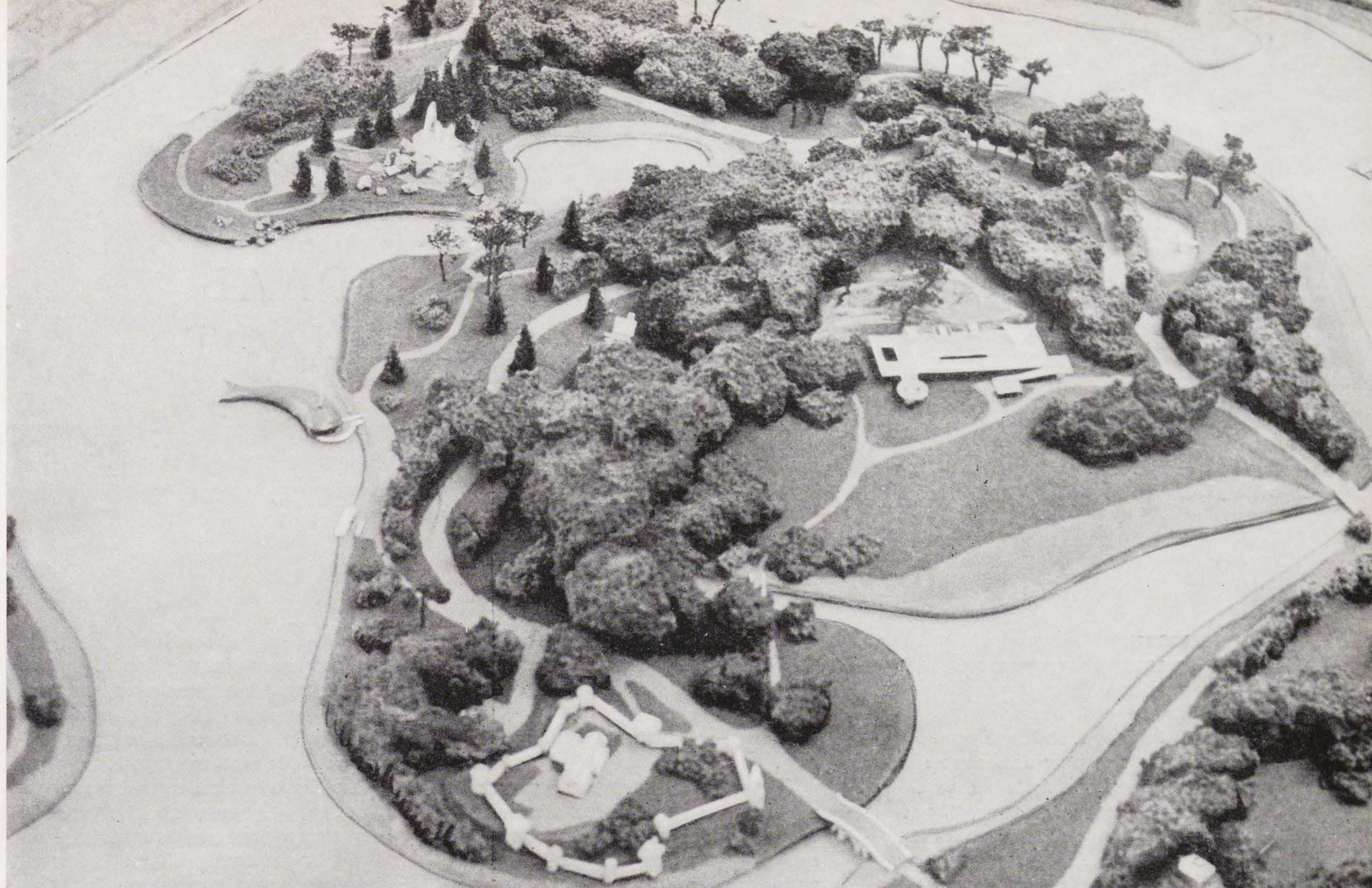
Поэтому при проектировании была поставлена задача, наряду с минимальными затратами на ин-

Схема организации рельефа

I — Естественный рельеф; II — вариант сплошной подсыпки; III — вариант, принятый в проекте

Генеральный план





Остров сказок

женерную подготовку (что очень важно для такого небольшого города, как Анапа), предусмотреть возможность живописного пространственного решения парка.

Чтобы выявить влияние уровня грунтовых вод, гидравлически связанных с морем, на развитие надземной части и особенно корневой системы деревьев и кустарников были тщательно обследованы посадки в Анапе на участках с отметками, близкими к нулевым.

На отметках $+0,50$ м могут успешно расти только такие солеустойчивые кустарники, как узколистный лох и тамариск. На отметках $0 + 0,75 + 1,00$ м лох уже имеет вид деревца. На отметках выше $+1,5$ м можно выращивать все виды деревьев и кустарников. Это было принято в основу при решении инженерной подготовки территории парка.

Проектом принято следующее решение. Самые низкие участки, с отрицательными отметками, отводятся под водоемы. Грунт, полученный при их строительстве, используется на подсыпку прилегающих участков с имитацией плавного естественного рельефа. Основная часть парка отделяется от Анапки и моря дамбой, а за счет углубления русла реки образуется остров свободных очертаний.

Система водоемов, отделенных дамбой, сообщается с рекой и морем через шлюзы-регуляторы, которые автоматически закрываются при подъеме воды в реке выше нулевых отметок. Это обеспечивает проточность водоемов и в тоже время предохраняет пониженные участки парка от затопления во время паводков и штормовых ветров с моря.

Такой прием позволил не только решить инже-

нерные вопросы, но и получить довольно живописное высотное решение несмотря на небольшую разницу в отметках различных участков. Низины зрительно углубляются зеркалом прудов, а возвышенности подчеркиваются высокой растительностью. Каждый холмик как бы вырастает за счет поднимающихся ярусами насаждений — от опушек из низких кустарников у основания до высокорослых деревьев на вершине.

Пионерский проспект, связывающий зону пионерских лагерей с городом, делит парк на две части. Приморская часть является продолжением существующего парка. Вся территория за проспектом отдана детям. В центре парка запроектировано двухэтажное здание Дворца пионеров.

Слева от дворца на открытой поляне — символическое сооружение — Огонь вечной пионерской славы, посвященный памяти героев-пионеров.

В зоне Дворца пионеров размещаются также зеленый театр, футбольное поле, костровая площадка на берегу пруда, а за каналом — различные павильоны.

Хорошим подарком для детей будет Остров сказок, задуманный как «страна», населенная любимыми героями детских сказок. Ребята смогут совершить путешествие по острову, побывать в древнем Кремле, вскарабкаться на скалу с замком Снежной королевы, пробраться во владения Хозяйки Медной горы, объехать на плоту Кон-Тики вокруг острова и т. п. А будущие космонавты слетают на Луну в космической ракете.

Проект парка разработан Гипрокоммунстроем; авторы — архитекторы В. Антонинов, М. Гурари.



УДК 625.711.1

ПРИГОРОДНАЯ МАГИСТРАЛЬ И ЛАНДШАФТ

Архитекторы Б. БЕЛОЗЕРСКИЙ, А. САВИН

Развитие больших городов предъявляет в настоящее время повышенные требования к планировочной организации и качеству благоустройства пригородной зоны, где расположено много лесов и рек, где проживает большое количество населения, развивается своя промышленность, широко ведется пригородное сельское хозяйство. В связи с этим немаловажное значение приобретают вопросы, связанные с архитектурно-планировочной и архитектурно-композиционной структурой территорий, примыкающих к пригородным магистралям. Пригородная магистраль является одной из основных артерий, питающих город; с ней всегда связаны промышленные, коммунально-складские и хозяйственные территории. Важно иметь в виду композиционные и эстетиче-

ские вопросы, потому что от благоустройства подъездов к городу и ландшафта примыкающих к дороге территорий зависит и общее впечатление от пригородов.

Дорога не только средство связи многочисленных элементов, формирующих планировочную структуру пригорода, но и сама является фактором, весьма активным влияющим на облик прилегающих территорий. Вот почему очень важно правильно организовать жизнь около пригородных магистралей, сделать эти магистрали действительно парадными вьездами в город.

Решение всех вопросов, как функциональных, так и эстетических, связано с созданием и формированием вдоль пригородной магистрали архитектурно-планировочного и архитектурно-компо-

зиционного ансамбля. Каждый элемент этого ансамбля, будь то автозаправочная станция, лесной массив, линия электропередачи, должен занять свое определенное место на пригородной территории. Только при таком подходе к распределению сооружений и элементов ландшафта на территории, прилегающей к дороге, можно создать современный придорожный комплекс. Такое решение также целесообразно и с экономической точки зрения, так как позволяет избежать затрат на различные переделки и дополнительное строительство.

Вопросы обслуживания, архитектурного оформления, озеленения и инженерного обеспечения магистрали необходимо решать комплексно. Это позволит правильно определять перспективы развития этого ансамбля,

принимать наиболее экономичные решения и осуществлять их с учетом современных требований и норм.

Создание единого комплекса придорожных сооружений находит свое выражение в формировании общего ландшафта территорий, прилегающих к магистрали. Когда мы говорим о ландшафте, то подразумеваем не только его природные составляющие (рельеф местности, водные поверхности, лесные массивы и т. п.), но и жилые здания, линии электропередач, промышленные сооружения, мосты, путепроводы, расположенные на участке, прилегающем к пригородной магистрали. Такое понимание ландшафта позволяет правильнее решать задачи, связанные с созданием вдоль трассы пригородной магистрали целостного архитектурного ансамбля.

Проблема «ландшафт и дорога» решается и на западе. Но там такие решения, несмотря на их интересную компоновку и логичность построек, ограничиваются в большинстве случаев проектированием относительно небольших участков, ибо частная собственность на землю ставит подчас непреодолимые барьеры на пути решения комплексных архитектурно-планировочных задач. В наших условиях есть все возможности благоустроить магистраль комплексно, быстро и хорошо.

Создание интересного ландшафта в районе магистральных дорог в принципе может быть достигнуто двумя способами: либо привлекая ландшафтного архитектора к проектированию прокладки трассы дороги, либо путем проведения мероприятий

по благоустройству, озеленению, архитектурному оформлению в зоне уже существующей дороги.

Для правильного учета всего круга задач, связанных с жизнью пригородной магистрали, необходимо ввести понятие «зона дороги». Зоной дороги следует считать территории, на которых размещаются все элементы, необходимые для обслуживания и благоустройства магистрали, а также для организации ландшафта примыкающих территорий.

Поскольку темой данной статьи является рассмотрение структуры придорожных ансамблей, в основном, с точки зрения архитектурно-композиционной, мы лишь коротко остановимся на описании тех архитектурно-планировочных элементов, из которых формируется придорожный ансамбль.

На пригородных территориях, расположенных с внешней стороны зоны дороги, можно выделить пять основных членений (зон): жилой застройки (городского и сельского типов); коммунально-бытовых предприятий и учреждений; промышленно-складских сооружений; сельскохозяйственных угодий; отдыха (на базе существующих лесов, рек и водоемов).

Элементы, составляющие планировочную структуру непосредственно самой зоны дороги и формирующие ее архитектурно-композиционный ансамбль, можно распределить по функциональному назначению и по характеру обслуживания магистрали на следующие группы:

Транспортные инженерные сооружения. Сюда относятся полоса самой дороги (ее проезжая часть, обочины, откосы, выемки,

придорожные канавы), а также все автомобильные и железные дороги, пересекающие магистраль и связанные с ними съезды, развязки в разных уровнях, путепроводы-мосты, пешеходные подземные и надземные переходы, открытые автостоянки.

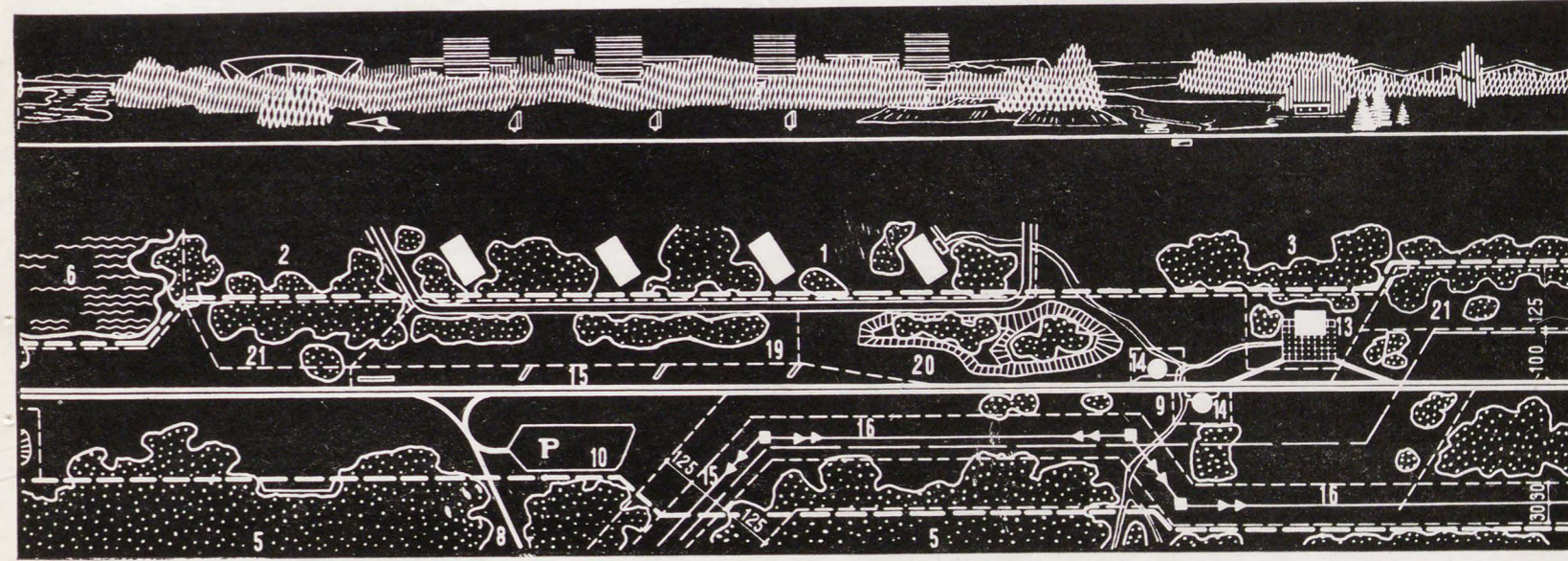
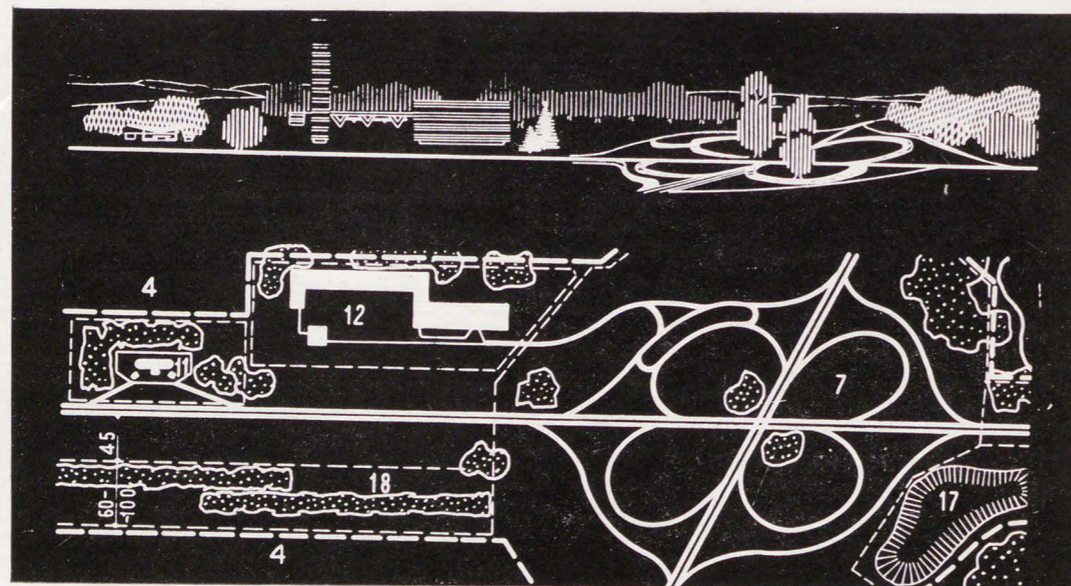
Объекты обслуживания дороги — автозаправочные станции, автопарки, автодепо, грузовые дворы, магазины для продажи запасных частей, мотели, кемпинги, кафе. К этой же группе сооружений относятся помещения дорожно-эксплуатационных участков, дорожно-ремонтные пункты; элементы оформления пути (знаки регулирования движения, километровые и пикетажные столбы, указатели съездов и направлений, рекламные щиты и другие установки).

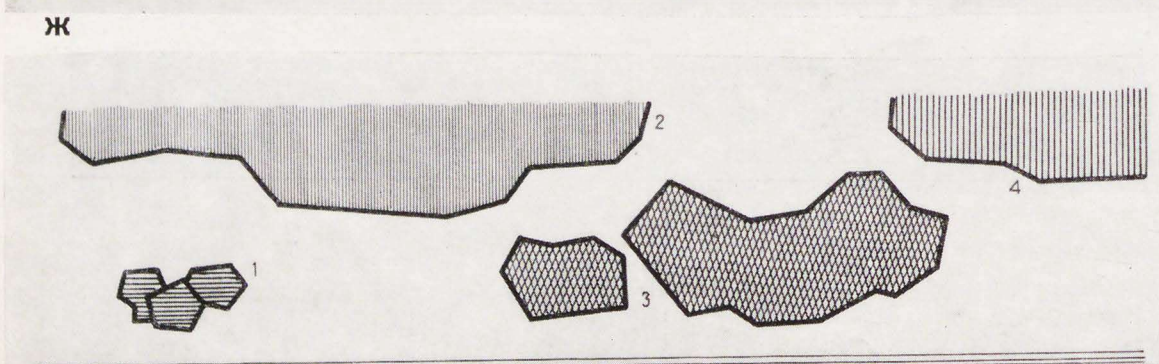
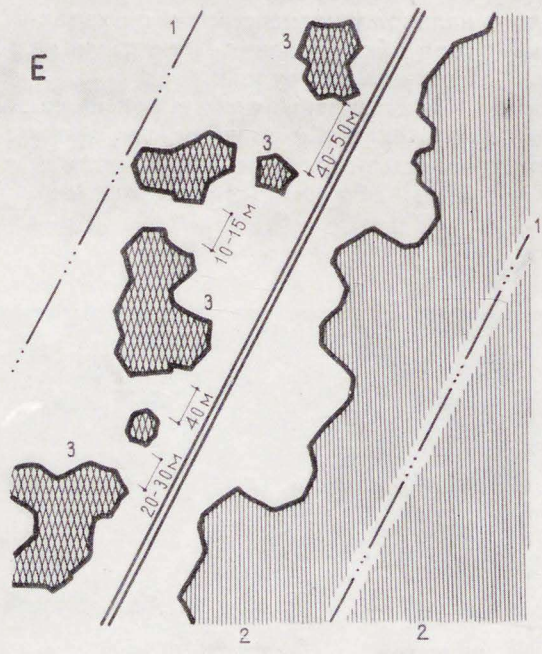
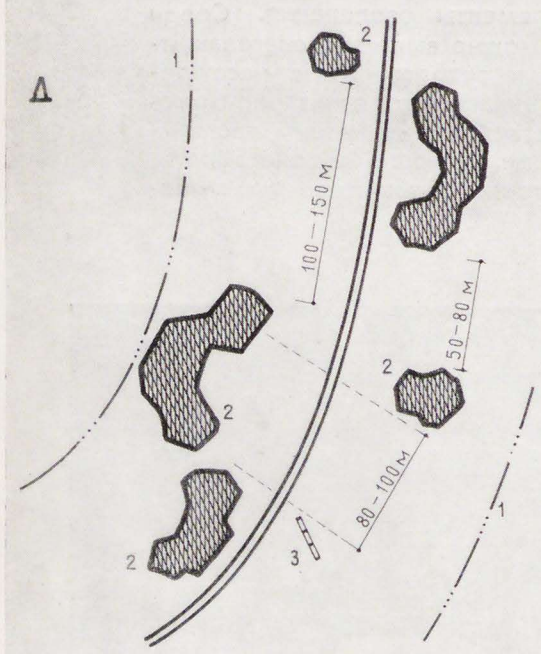
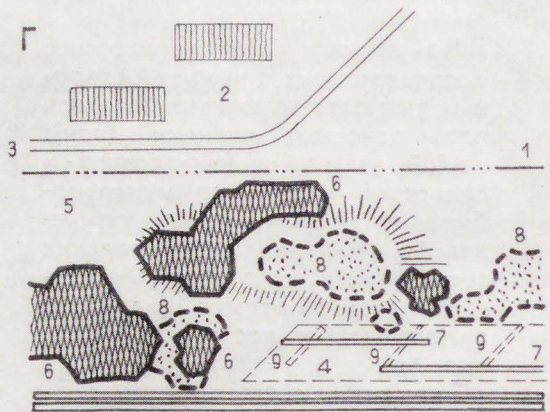
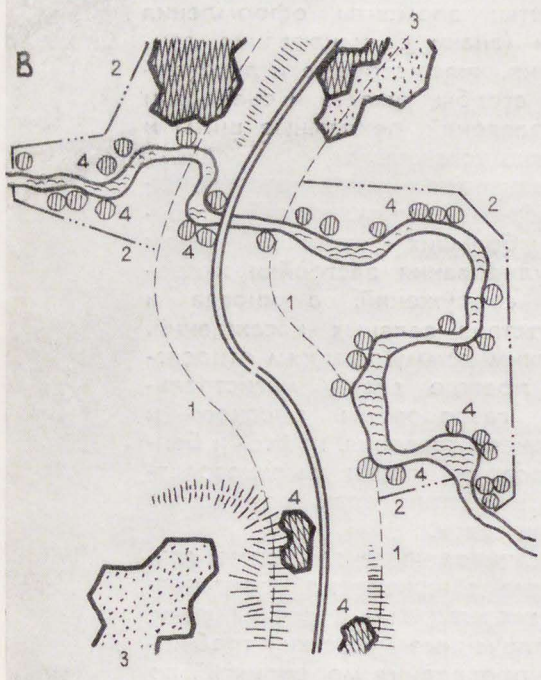
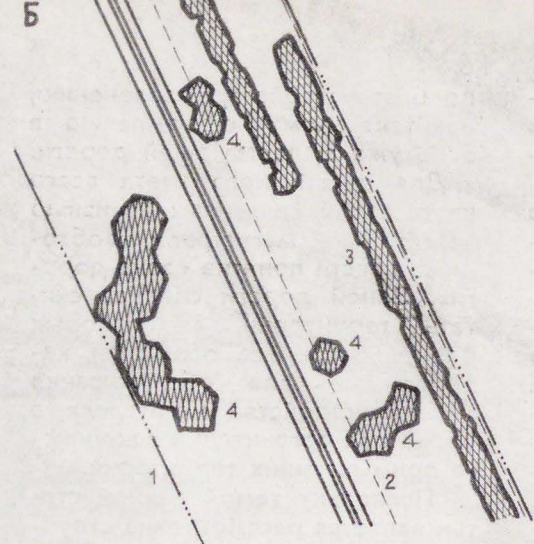
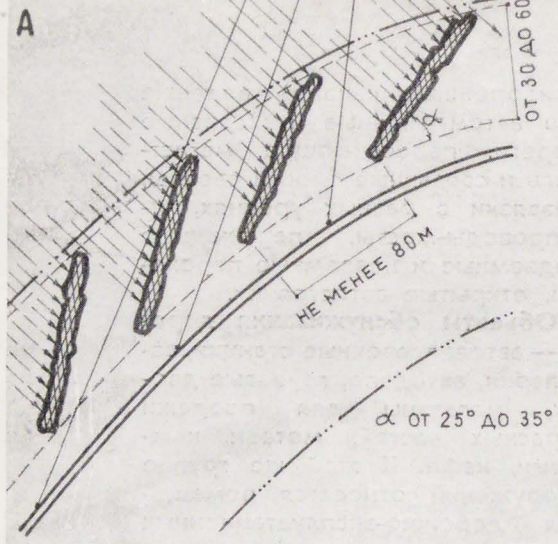
Технические зоны крупных инженерных коммуникаций требуют больших отступов линии регулирования застройки и прочих сооружений, а иногда и отсутствия зеленых насаждений. К таким коммуникациям относятся, прежде всего, магистральные газопроводы высокого и среднего давления, нефте- и бензопроводы, линии высоковольтных электропередач, воздушные линии связи.

Планировочные элементы, связанные с инженерной подготовкой территории — водоемы, реки, заболоченные участки, требующие проведения мероприятий по осушению, карьеры, овраги.

Элементы озеленения. Среди них можно выделить снегозащитные и ветрозащитные насаждения; посадки для санитарно-гигиенической защиты жилой застройки, примыкающей к зоне дороги, декоративно-защитное озелене-

Развертка участка транспортной магистрали и схема структуры зоны дороги
1 — зона жилой застройки; 2 — зона коммунально-бытовых предприятий и учреждений; 3 — зона промышленно-складских сооружений; 4 — зона сельскохозяйственных угодий; 5 — зона массового отдыха; 6 — участок, резервируемый под устройство водоема; 7 — транспортная развязка; 8 — въезд в зону отдыха; 9 — пешеходный переход под дорогой; 10 — открытая автостоянка; 11 — автозаправочная станция; 12 — мотель; 13 — кафе; 14 — автобусная остановка; 15 — указатели и рекламные щиты; 16 — техническая зона линий электропередач; 17 — карьер; 18 — снегозащитные полосы; 19 — участок, резервируемый под санитарно-защитное озеленение; 20 — насыпные террасы, создаваемые для шумозащиты; 21 — участки, резервируемые под декоративно-защитное озеленение





(А). Пример решения снегозащитного озеленения с устройством разомкнутых снегозащитных полос

(Б). Пример решения снегозащитного озеленения с устройством сплошных снегозащитных полос

1 — граница зоны дороги; 2 — граница участка, резервируемого под снегозащитное озеленение; 3 — снегозащитные полосы; 4 — декоративные группы

(В). Пример реконструкции существующего ландшафта

1 — граница зоны дороги в пределах ее средней ширины; 2 — граница зоны дороги, расширяемой за счет участков, резервируемых за ее пределами под ландшафтно-декоративное озеленение; 3 — существующие лесные массивы; 4 — декоративные группы деревьев и кустарников, дополняющие существующий ландшафт

(Г). Пример различного композиционного решения ландшафта участков, резервируемых в зоне дороги

1 — граница зоны дороги; 2 — территория жилой застройки; 3 — местный проезд; 4 — участок, резервируемый под рекламу и указатели; 5 — участок, резервируемый под ландшафтно-декоративное озеленение; 6 — декоративные группы, располагаемые по варианту № 1; 7 — рекламные стенды, располагаемые по варианту № 1; 8 — декоративные группы, располагаемые по варианту 2; 9 — рекламные стенды, располагаемые по варианту 2

(Д). Пример распределения отдельно стоящих элементов первого плана с соблюдением необходимого интервала между ними

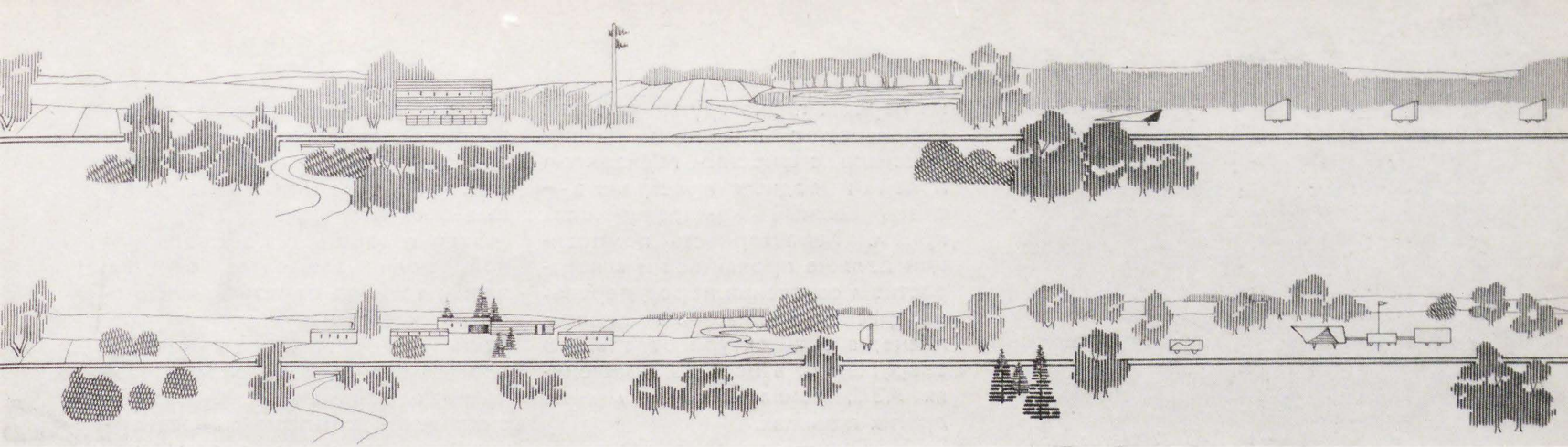
1 — граница зоны дороги; 2 — декоративные группы; 3 — рекламный стенд

(Е). Пример распределения отдельно стоящих элементов первого плана с чрезмерно близкими интервалами между ними

1 — граница зоны дороги; 2 — существующий массив; 3 — проектируемые декоративные группы

(Ж). Пример ландшафтного озеленения с применением деревьев и кустарников, формируемых в крупные однородные массивы

1 — декоративная группа из ели обыкновенной; 2 — массив из березы бородавчатой; 3 — куртина из дуба и липы мелколистной; 4 — массив из клена остролистного



Примеры крупномасштабного (вверху) и измельченного (внизу) композиционного решения ландшафта зоны дороги

ние; ландшафтно-декоративное озеленение для дополнения и обогащения уже сложившегося природного ландшафта или для его переформирования.

Разработка архитектурно-планировочной структуры зоны дороги находит свое выражение в виде проекта ее детальной планировки (ПДП), в котором фиксируются участки, резервируемые под все перечисленные виды и элементы обслуживания, архитектурного оформления и озеленения магистрали. Резервирование границ под эти участки должно проводиться с учетом современных архитектурно-планировочных требований и норм. Полученная в результате разработки ПДП внешняя граница зоны дороги чаще всего не будет представлять собой линию, параллельную трассе дороги, а будет приближаться или удаляться от нее в зависимости от того, из каких элементов формируется зона. Условно принимаемая средняя ширина зоны дороги, очевидно, будет зависеть от класса самой магистрали и ее назначения («скоростная», «непрерывного движения», «местного значения»)

и от величины и характера города, в районе которого рассматривается данный участок магистрали.

При работе над композицией придорожного ансамбля следует иметь в виду, что он воспринимается движущимся (часто с большой скоростью) зрителем и, следовательно, разворачивается и в пространстве, и во времени. Поэтому законы композиционного построения его, которыми следует руководствоваться при формировании многокилометрового комплекса (по сравнению, скажем, с законами композиционного построения ансамбля городской магистрали, набережной или, тем более, жилой микрорайонной территории), должны иметь свою специфику.

Остановимся на нескольких основных положениях, которые следует учитывать при работе над композиционной стороной придорожного ансамбля и при подборе участков под тот или иной элемент обслуживания, оформления и благоустройства зоны дороги.

Прежде всего — это масштабность в построении всей компо-

зи в целом и в решении каждого ее компонента. Человеком, движущимся на машине со скоростью 40—60 км/час, не воспринимается изрезанный контур лесного массива или измельченный фасад павильона и т. д. Поэтому необходимо создавать крупные, хорошо читающиеся и четкие членения объемных элементов, не изрезанные контуры лесных массивов (в дендрологическом составе которых желательно иметь не более двух основных пород деревьев).

Со стремлением дать крупный масштаб всему решению связана также и ритмичность в расположении акцентирующих элементов дорожного ансамбля.

Больше внимания следует уделять распределению, например, придорожной рекламы. Каждая группа элементов обслуживания должна иметь свой участок и соответствовать общей композиции. Необходимо предусматривать чередование открытых и закрытых пространств. Особенно важно соблюдать принцип четкой ритмичности в расположении групп озеленения и архитектурного оформления (малые формы архитектуры, реклама, знаки движения, указатели), находящихся вблизи дороги. Практика показывает, что группы зелени, расположенные ближе чем на 70—90 м друг от друга, перестают восприниматься проезжающим на большой скорости как отдельный композиционный элемент.

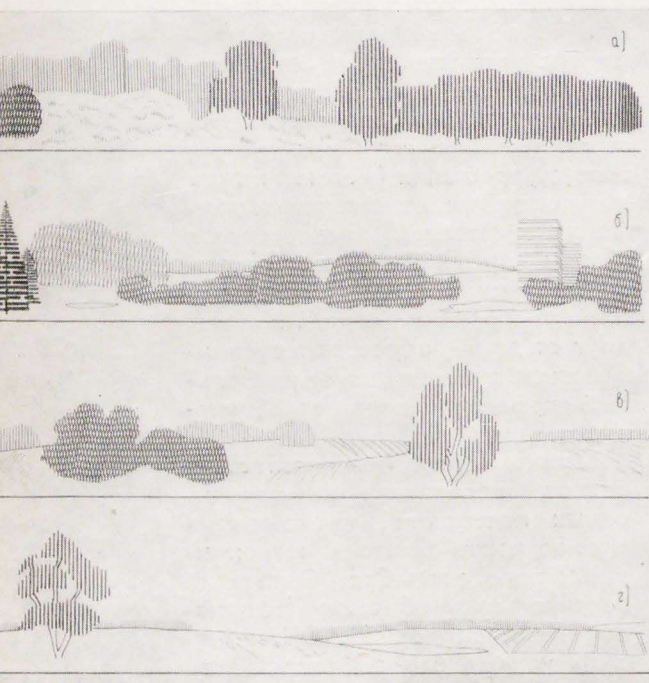
Характерность, контрастность и острота восприятия композиционных построений также очень важная черта полноценного придорожного ансамбля. Сочетание вертикальных объемов (водонапорная башня, труба ТЭЦ, флагшток у кемпинга, высотная часть здания мотеля, отдельно стоящая





Примеры размещения проектируемых элементов ландшафта (в том числе и объемных сооружений) по отношению к существующему рельефу местности

Различные композиционные категории природного ландшафта а — закрытый; б — полузакрытый; в — полукрытый; г — открытый и схема условного деления ландшафта на категории (д): закрытый (направление 1), полузакрытый (направление 2), полукрытый (направление 3), открытый (направление 4)



на первом плане группа высоких деревьев) с полосами лесных массивов, с широким горизонтом полей и водных пространств — очень важный композиционный прием. Характерность композиции должна проявиться и в контрастном сочетании пород деревьев, расположенных на первом плане; в архитектуре отдельных сооружений; в цветовых решениях АЗС, рекламы и во многих других приемах.

Следующее условие пространственного построения придорожного ансамбля связано с необходимостью четкого деления его на планы. На первом плане следует располагать все элементы не дальше чем на 20—25 м от обочины дороги. Сюда относятся знаки регулирования движения, указатели, рекламы, павильоны транспортных остановок, придорожные пикетажные и километровые столбы, одиночные крупные деревья и отдельно расположенные группы деревьев и кустарников; внутренняя стенка откоса выемки, через которую проходит трасса дороги.

Вряд ли надо подробно говорить об огромной композиционной роли первого плана. Иногда одиночно стоящее раскидистое дерево у самой обочины может явиться доминантой в окружающем пейзаже.

Сооружения, отстоящие от дороги на расстоянии от 25 до 100—120 м, относятся к объектам второго плана. На этом участке в пределах зоны дороги обычно размещаются все объек-

ты ее обслуживания, а также крупные куртины и рощи деревьев, отдельные жилые строения, складские и коммунально-бытовые предприятия.

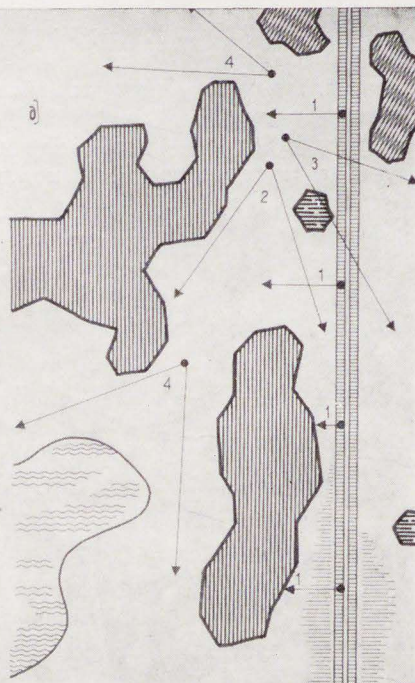
Если говорить о композиционной роли элементов второго плана, то надо отметить, что они очень часто нарушают ту четкость и контрастность между первым планом и «фоном», которые так необходимы для построения ясной композиции, развертывающейся вдоль трассы дороги.

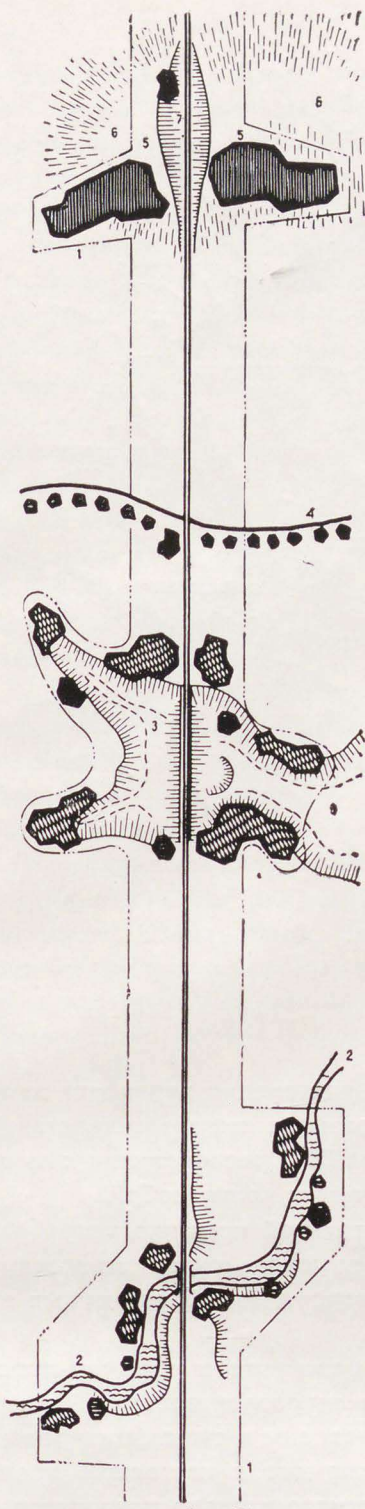
Фоном можно считать все, что лежит за пределами 120—150 м от дороги. Можно было бы говорить и о третьем и о четвертом планах, но нам представляется, что, если архитектор, проектирующий зону дороги, хочет получить четкие композиционные многоплановые построения, он должен прежде всего стремиться к ясности решения первого и второго плана и фона.

Очень важно учитывать и построение пространства развивающегося «пеperек» движения. Природа средней полосы дает нам массу примеров хорошего сочетания инженерного сооружения (дороги) и естественного ландшафта. При работе над планировкой зоны дороги не следует забывать об этом важном оружии в руках архитектора. Следует помнить, что слабо всхолмленная местность средней полосы РСФСР может совершенно неожиданно дать интереснейшие «перепады» холмов, пересекающих дорогу. В связи с этим следует сказать и о роли «акцентов» первого плана, которые, могут сыграть важную роль в композиции не только с близких точек, но и с точки зрения картин, открывающихся по ходу движения.

Очень важен принцип создания многоплановых композиционных построений, развивающихся «кулисами» не только вдоль, но и поперек движения зрителя. Учет именно этого принципа находит свое выражение в расширении границ зоны дороги за счет отступов в местах пересечений оврагов, балок, речных пойм и т. д.

При проектировании зоны дороги следует помнить о необходимости органичной связи с пластикой рельефа местности. Наверное, здесь уместно вспомнить одно из творческих кредо Ф. Л. Райта, согласно которому сооружение ни в коем случае не должно занимать самую верхнюю





Пример расширения зоны дороги за счет участков, резервируемых под развитие придорожного ландшафта в поперечном (по отношению к трассе дороги) направлении

1 — граница зоны дороги; 2 — река; 3 — овраг; 4 — дорога местного значения; 5 — проектируемые лесные массивы у подошвы возвышенности; 6 — возвышенность; 7 — выемка при дороге

точку всхолмления, горы; оно должно не навязывать себя природе, а подчиняться ей.

Ландшафтный архитектор должен уметь вписывать свои композиции в существующий рельеф, подчеркивать его красоту, плавность изгибов линий холма, бровки оврага.

Связь с пластикой рельефа и подчиненность существующему естественному ландшафту — еще одно важное условие правильного композиционного построения зоны дороги.

Существенным моментом при формировании контуров лесных массивов, отдельно стоящих групп и куртин деревьев и кустарников является необходимость учитывать степень изрезанности их абриса, а также подбор дендрологического ассортимента в зависимости от направленности солнечного освещения.

Необходимо очень осторожно относиться к существующему естественному ландшафту. При работе над формированием любого ландшафта вообще и, особенно, ландшафта придорожных территорий проектировщику следует четко представлять себе, о какой категории ландшафта идет речь — о закрытом, образуемом лесным массивом; об открытом, в котором доминируют большие

открытые пространства полей, водных поверхностей; полузакрытым или полукрытым.

Следует сказать, что деление ландшафта на категории «закрытый», «полузакрытый», «полукрытый» и «открытый» условно, так как характеризует восприятие ландшафта лишь с какой-либо определенной точки местности.

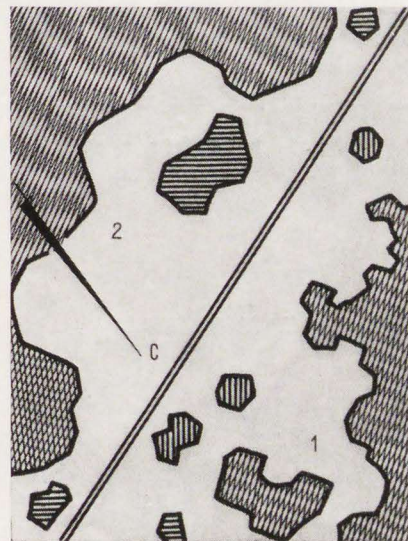
Введение подобных категорий в оценке ландшафта придорожных территорий вполне уместно, поскольку речь идет о восприятии ландшафта с одной определенной, твердо зафиксированной системы зрительных точек — т. е. с трассы дороги.

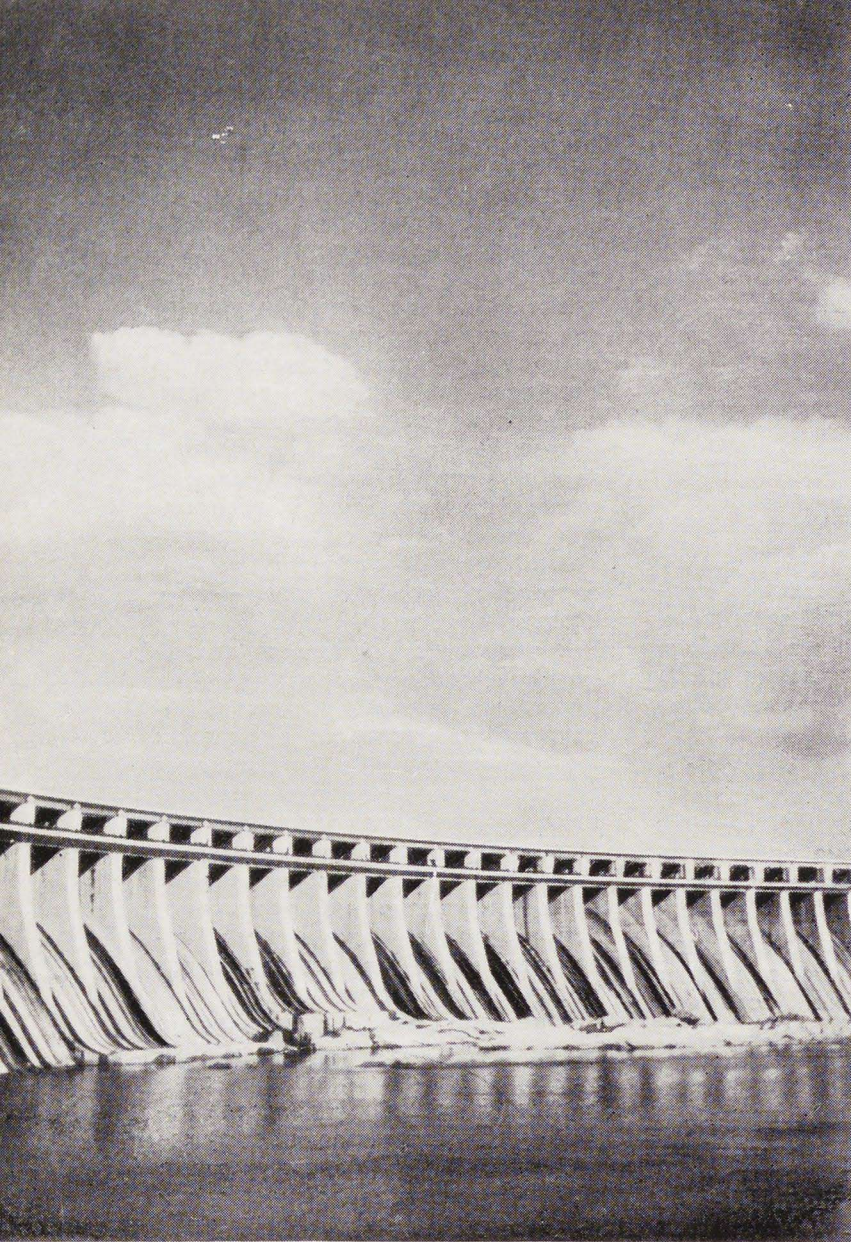
В проекте зоны дороги следует решать вопросы размещения вдоль магистрали объектов обслуживания и отдыха, прокладки и резервирования технических зон крупных инженерных коммуникаций, реконструкции существующих и размещения новых лесных массивов и водоемов, вопросы инженерной подготовки территории, засыпки и благоустройства карьеров, осушения заболоченных участков и т. д.

В решении всех перечисленных вопросов необходимо максимально сохранять существующий природный ландшафт и делается попытка создать комплекс сооружений, гармонично сочетающего в себе как функциональную, так и эстетическую стороны.

Пример учета направленности естественного освещения при компоновке зеленых насаждений

1 — изрезанный контур южной опушки лесного массива; 2 — укрупненные членения контура северной опушки лесного массива



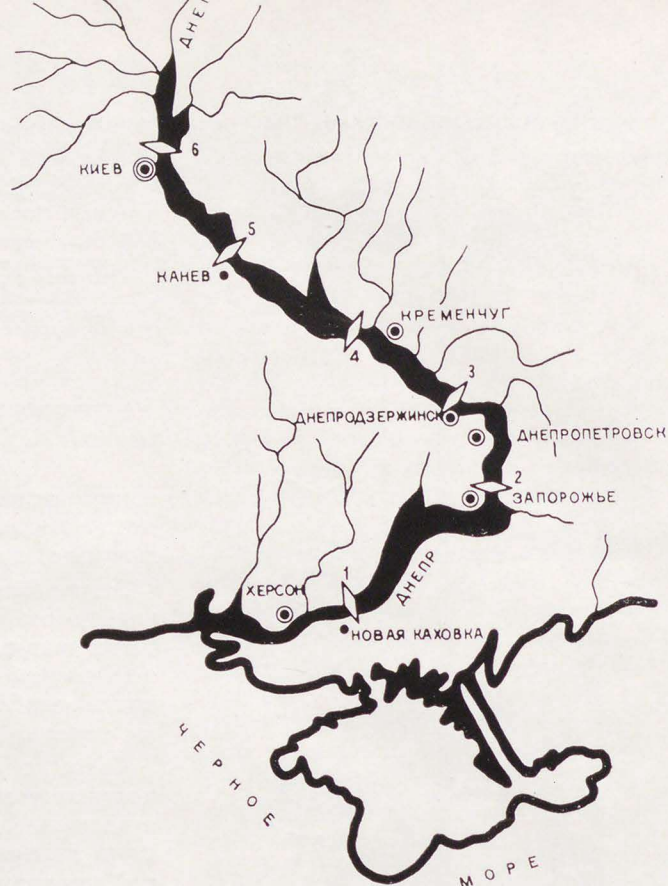


Фрагмент водосливной плотины Днепрогэса имени В. И. Ленина

УДК 627.84/88

ДНЕПРОВСКИЙ КАСКАД ГИДРОУЗЛОВ

Инженер Е. МАТВЕЕВ



В Советском Союзе постепенно переходят от возведения изолированных гидроэлектростанций к сооружению каскадов ГЭС, расположенных на одной реке и взаимосвязанных между собой.

В инженерно-строительной практике разрабатываются принципы непрерывного поточного возведения типизированных гидроузлов, объединенных общим водотоком.

Особенности планировочного и объемно-пространственного решения гидроэлектростанций в каскаде могут быть рассмотрены и систематизированы на примере осуществляемого в настоящее время строительства Днепровского каскада гидроузлов.

Начиная со времени восстановления Днепрогэса имени В. И. Ленина, на Днестре ведется непрерывное строительство электростанций, что является одним из основных условий их поточного возведения.

Может создаться представление, что при сооружении каскада гидроузлов по типовым проектам и централизованной поставке строительных деталей и изделий задачи архитектурного проектирования значительно сужаются. Однако это не так. При переходе от строительства изолированных ГЭС к последовательному возведению каскадов гидроузлов возникла необходимость увязки в единый комплекс большого количества разнообразных по своему назначению объектов, поиска новых форм сооружений и средств архитектурно-художественной выразительности.

Каждый гидроузел, являясь частью каскада, имеет индивидуальные черты, определяемые топографическими, гидрологическими и инженерно-геоло-

гическими особенностями участка реки, на котором возводится гидроэлектростанция. Учет этих особенностей позволяет определить роль и значение гидроузла в развитии района, его масштаб, связь с окружающей местностью и другими сооружениями.

Днепрогэс создавался одновременно со строительством металлургического комбината и города Запорожье, ставшего в настоящее время одним из крупнейших промышленных центров страны. В этих условиях Днепрогэс явился основным звеном, связывающим развивающиеся промышленные и жилые районы правого и левого берегов Запорожья. Дугообразная форма водосливной плотины, обусловленная инженерно-геологическими условиями и необходимостью создания водосбросного фронта, обеспечивающего пропуск экстремных паводков, своими объемами и сочетанием с берегами подчеркивает эту связь.

Другие задачи стояли перед архитекторами, проектирующими Каховскую гидроэлектростанцию, расположенную в низовьях Днепра и имеющую комплексное назначение (энергетика, орошение и обводнение).

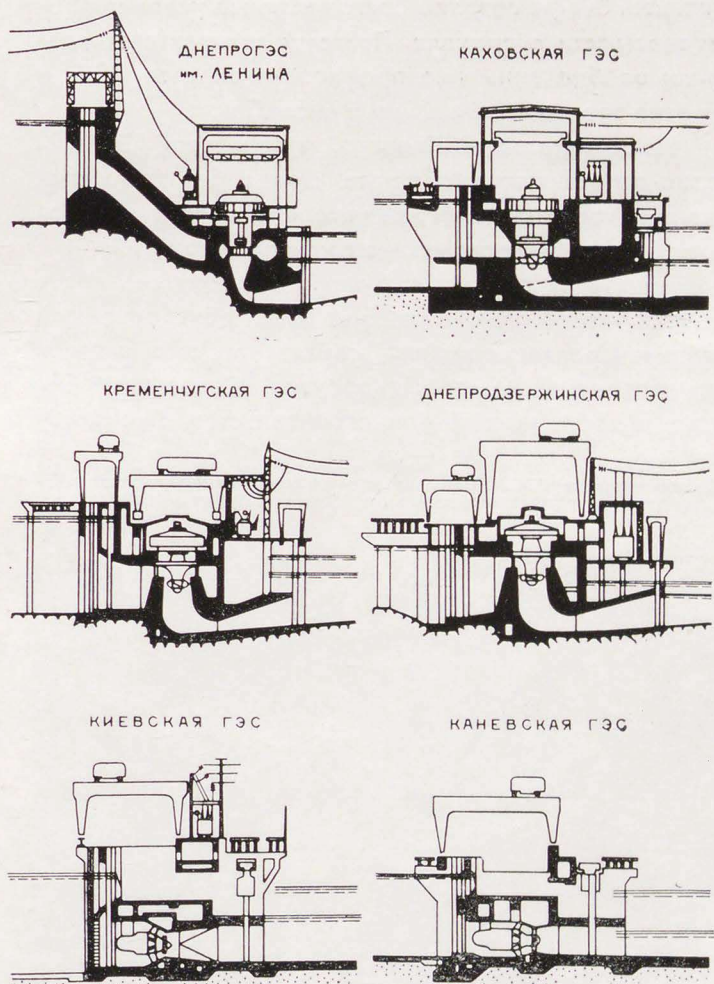
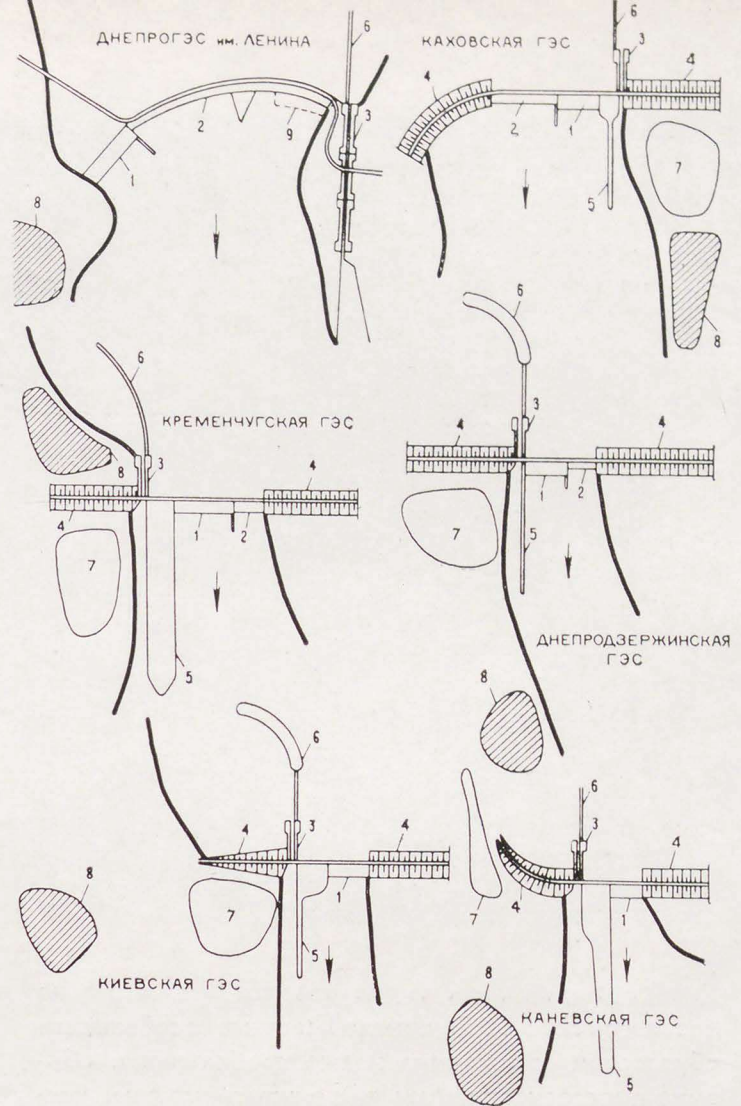
На общем композиционном замысле сооружений гидроузла сказался открытый степной характер местности. Концентрация бетонных сооружений у левого берега и их хорошая обозреваемость со стороны поселка и верхнего бьефа вызвали необходимость уделить особое внимание проработке силуэта сооружений.

При строительстве Кременчугского гидроузла благодаря удачному использованию топографических особенностей местности удалось четко разграничить территории подсобно-вспомогательных предприятий гидроузла и поселка, который расположен в верхнем бьефе гидроэлектростанции на высоком правом берегу, обеспечить наиболее удобные связи между функционально разграниченными территориями, до минимума сократить расстояния между поселком, стройплощадкой и гидроузлом. Однако в результате разделения шлюза и основных сооружений гидроузла широкой земляной вставкой здание ГЭС и водосливная плотина оказались совершенно закрытыми от города.

В силу этого особое внимание было уделено разработке объемно-пространственной композиции гидроузла с учетом восприятия его с близких точек.

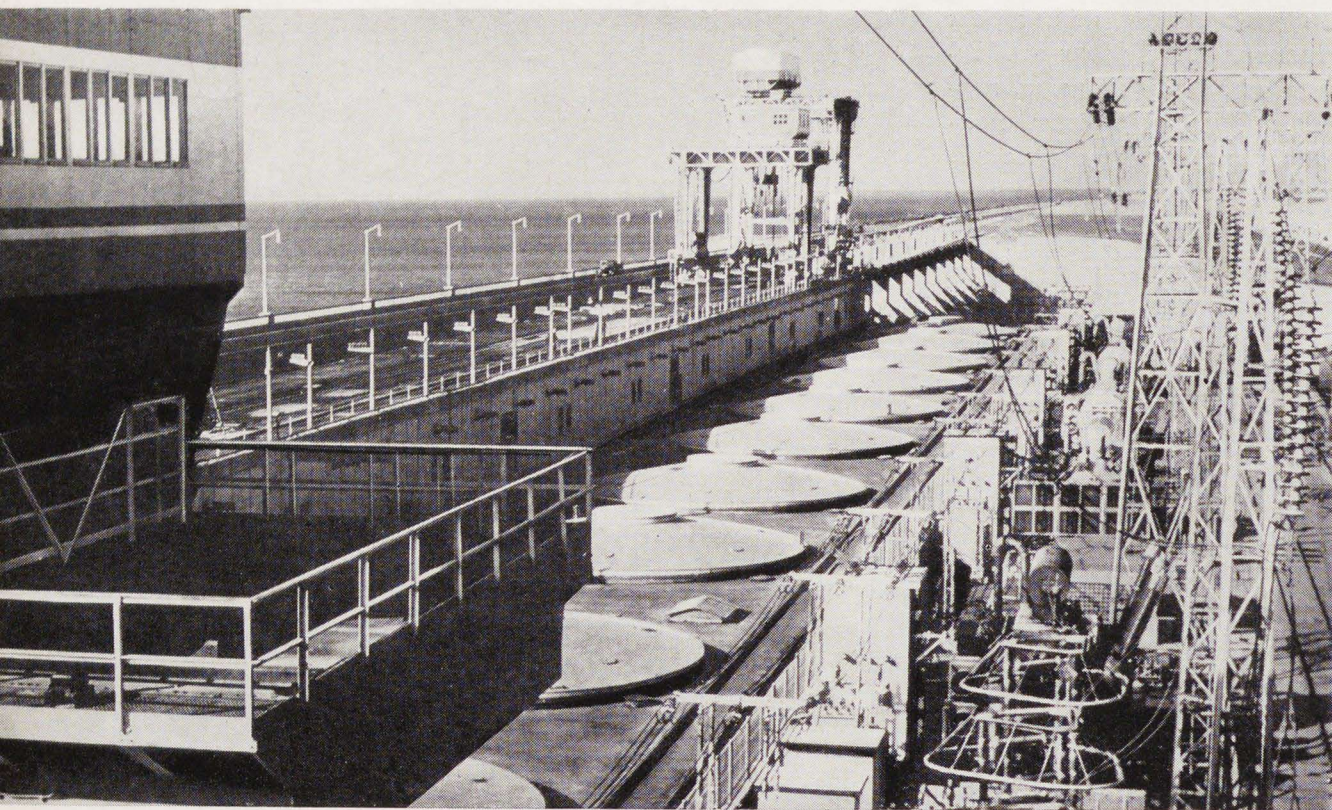
Особое положение в системе Днепровских гидроузлов занимает Днепродзержинская ГЭС и поселок, строительство которых ведется в черте сложившегося крупного промышленного центра.

Состав сооружений и принцип их размещения в



Схемы планов гидроэнергоузлов Днепровского каскада
 1 — здание ГЭС; 2 — водосливная плотина; 3 — судоходный шлюз; 4 — глухая плотина из местных материалов; 5 — раздельная стенка или земляная вставка; 6 — пирс шлюза; 7 — территория стройплощадки; 8 — поселок; 9 — здание ГЭС 2-й очереди

Поперечные разрезы по зданиям ГЭС (внизу)

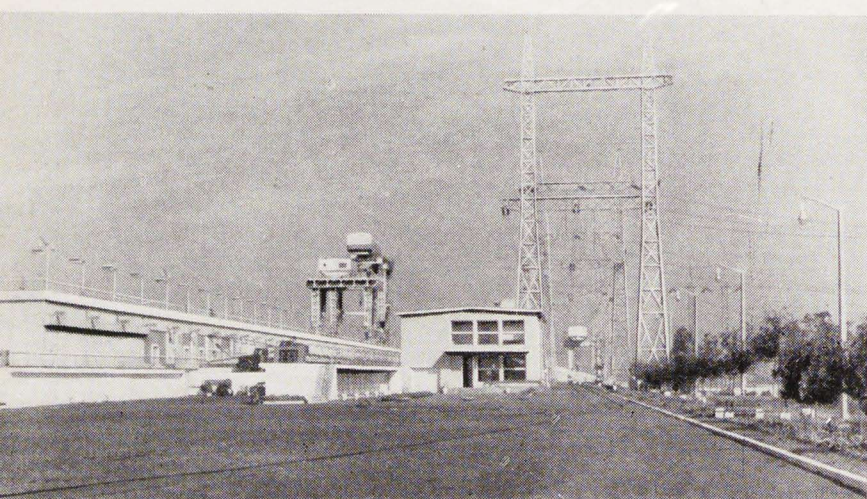


Днепродзержинском гидроузле тот же, что и на Кременчугской ГЭС, однако местные особенности обусловили совершенно новые требования к объемно-пространственному решению гидроузла. Расположение поселка на высоком правом берегу в нижнем бьефе создало благоприятные условия обзорности гидроузла. Поэтому архитекторы уделили особое внимание прорисовке силуэта ГЭС и увязке сооружений в единый ансамбль.

На строительстве Киевской и Каневской ГЭС широко применяются сборные железобетонные элементы, что позволяет значительно сократить площадь подсобно-вспомогательных предприятий.

Архитектура и конструкции гидроузлов несут своеобразный отпечаток времени, обусловленный уровнем развития техники, соответствующей периоду возведения каждого гидроузла. Монолитный бетон, преобладавший при строительстве Днепрогэ-

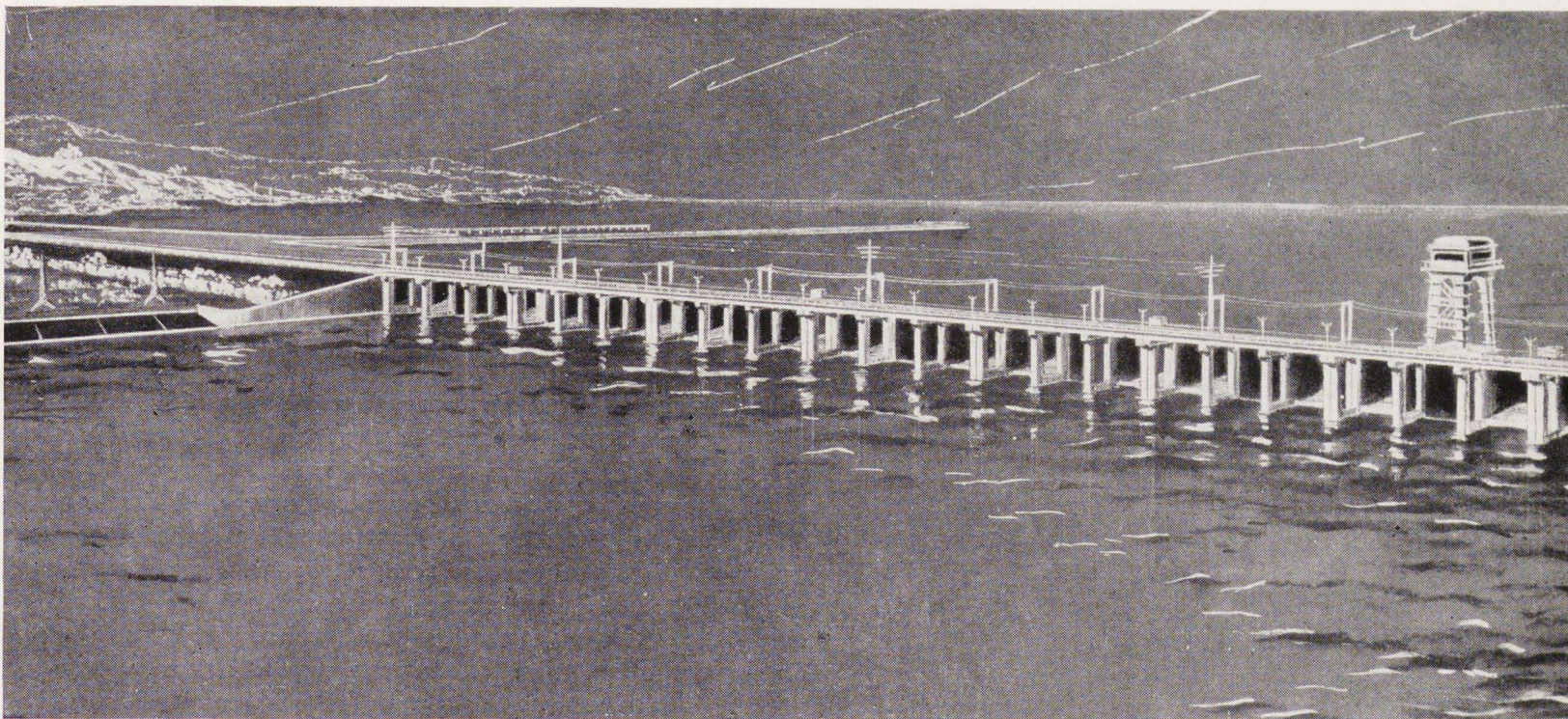
Кременчугская ГЭС. Центральная часть генераторной площадки. Вход на монтажную площадку и пульт управления



са, постепенно вытесняется сборным при сооружении последующих Днепровских гидроузлов. Сборность сооружений Каховского гидроузла достигала всего нескольких процентов, на строительстве Кременчугской и Днепродзержинской ГЭС — 20—25%, а на строительстве Киевской и Каневской ГЭС сборность будет составлять 50—60%. То же можно сказать и о типизации. Днепрогэс и Каховка сооружались по индивидуальным проектам. Унификация отдельных узлов Кременчугской и Днепродзержинской ГЭС позволила применить в их конструкциях целый ряд однотипных сборных элементов. В проектах Киевской и Каневской ГЭС намечается еще большая унификация деталей и оборудования.

Несомненно, что в современных условиях разрыв между конструктивным решением гидроузлов каскада будет постепенно уменьшаться. Однако в связи с тем, что процесс совершенствования конструктивных и планировочных приемов является непрерывным, при проектировании каскадов будет постоянно сохраняться конструктивное различие сооружений гидроузлов. Каховская, Днепродзержинская и Кременчугская ГЭС очень близки по составу сооружений, габаритам и компоновке. Однако по архитектуре они разные.

Каховская ГЭС строилась в 1950—1956 гг. Если конструктивные решения водосливной бетонной плотины и глухой плотины из местных материалов мало чем отличаются от аналогичных сооружений Днепровского каскада последующих лет, то здание ГЭС имеет принципиальные отличия. Машинный зал запроектирован здесь в виде замкнутого помещения. Турбинное хозяйство, электромеханическое оборудование, трансформаторы и подстанция размещены в здании ГЭС. Такое решение было функционально оправдано в тот период.



Киевская ГЭС (вариант проекта)

Объемно-пространственное решение Кременчугского гидроузла, сооружение которого велось с 1956 по 1961 гг., резко отличается от предыдущего. Несмотря на то, что компоновка гидроузла существенно не изменилась, общий характер сооружений стал иным. Это было вызвано принципиально новыми тенденциями, получившими развитие в практике советского строительства и архитектуры. Внедрение сборного железобетона, отказ от верхней части машинного зала и башен управления шлюза потребовали пересмотра объемно-пространственного решения. Особое значение в композиции гидроузла получили подъемно-транспортные механизмы, гидромеханическое и электрическое оборудование. Большое внимание было уделено цветовому решению. Красный цвет крышек генераторов в сочетании со стальным цветом портала козлового крана и красным кожаном помещении для лебедок способствовали выделению центральной открытой генераторной части здания ГЭС, раскрытию своеобразного инженерного характера сооружения.

Изучение опыта работы Кременчугской ГЭС дало возможность проектировщикам Днепродзержинской ГЭС значительно улучшить систему эксплуатации гидроузла с открытым машинным залом.

Компактность основных бетонных сооружений, применение сборного железобетона, армопанелей, массивных сборных элементов, более четкая планировочная структура машинного зала, размещение подсобно-вспомогательных помещений на берегу, а также унификация и модернизация оборудования — все это придает сооружениям Днепродзержинской ГЭС индивидуальные черты.

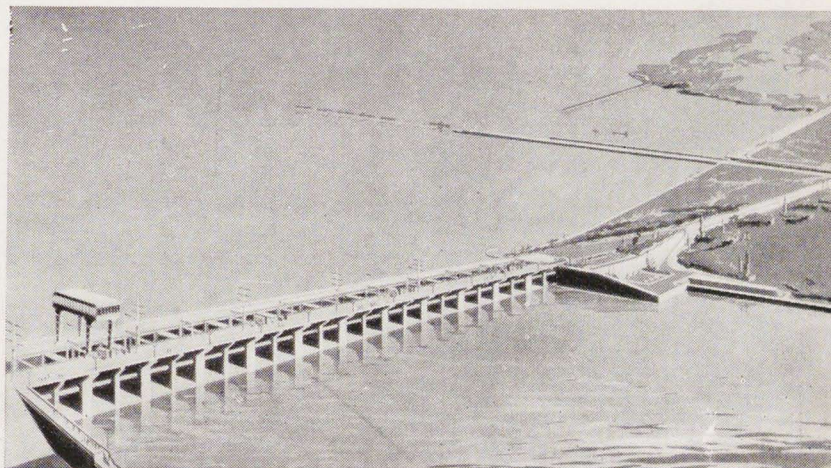
Объемно-пространственная композиция Киевской и Каневской ГЭС будет значительно отличаться

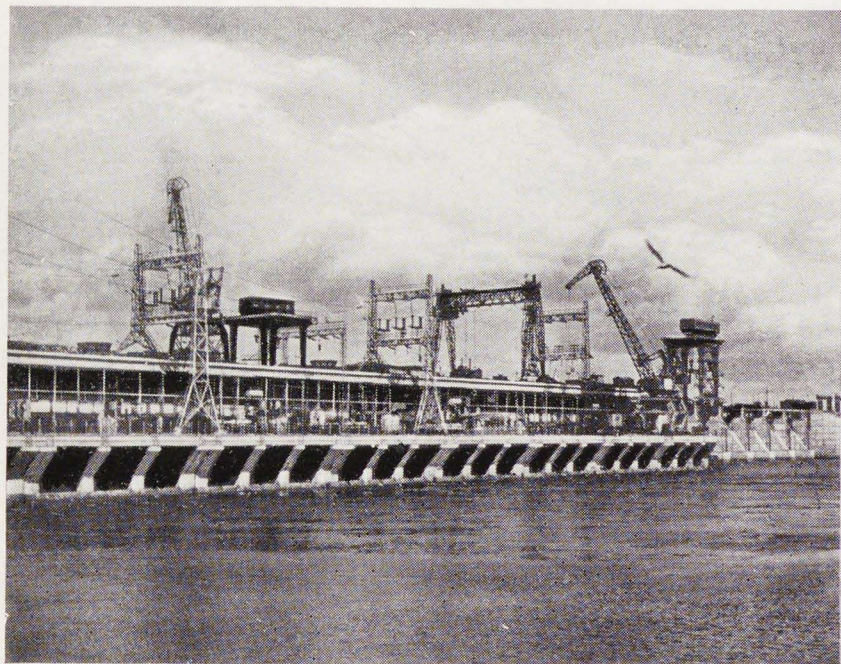
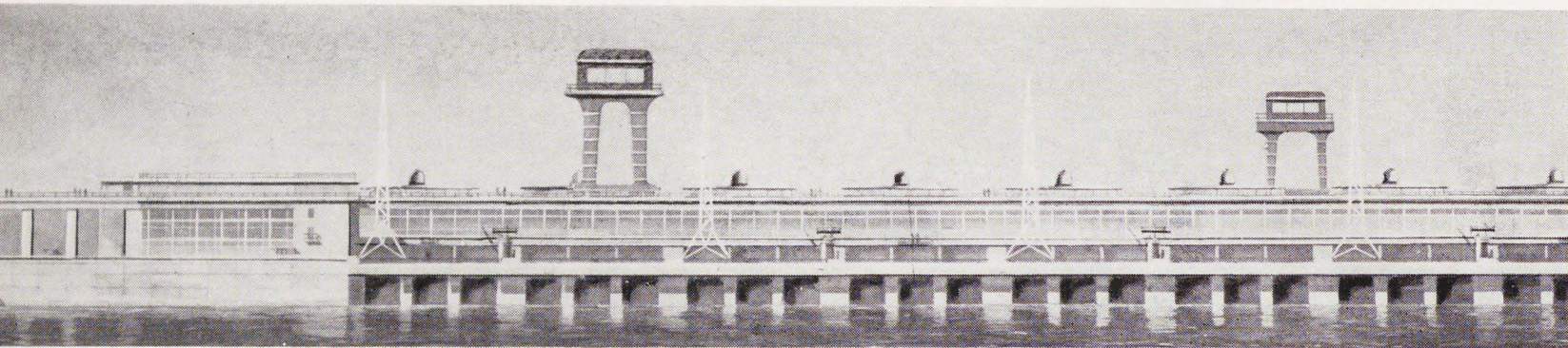
от предыдущих гидроэлектростанций вследствие принципиально нового конструктивного решения.

Развитие промышленности, создание гигантских энергосистем приводит к необходимости расширения уже эксплуатируемых гидроузлов. Сложнейшие вопросы реконструкции гидроузлов требуют от архитектора внимательного изучения особенностей их композиции. В этом отношении представляет интерес намечающееся расширение Днепрогэса.

В настоящее время предполагается разместить в левобережной части плотины новый машинный зал и установить дополнительные агрегаты, суммарная мощность которых превысит существующую. В ряде организаций предполагается, что новое здание должно быть закрытого типа и решено в формах, аналогичных старому. Однако такое решение нарушит существующую композицию гидроузла. В то же время опыт эксплуатации Кременчугской ГЭС подтверждает возможность создания нормальных

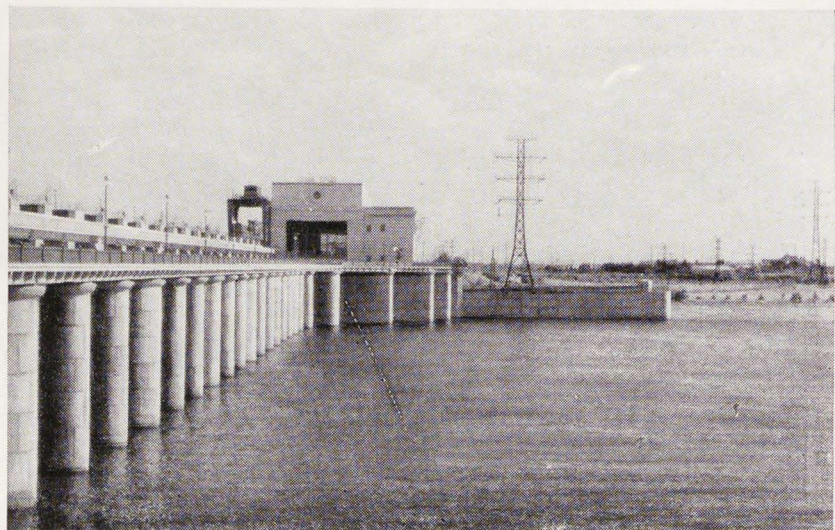
Каневская ГЭС (вариант проекта)





Днепродзержинская ГЭС. Фрагмент машинного здания (проект). Вид на строительстве с нижнего бьефа (1964 г.)

Каховский гидроузел со стороны нижнего бьефа



условий эксплуатации открытого здания ГЭС в данных природных условиях. Возведение функционально обоснованного, отвечающего современным тенденциям гидротехнического строительства, открытого левобережного машинного зала позволит избежать искажения одного из лучших архитектурных ансамблей, созданных в Советском Союзе. Если на щитовой стенке перед новым открытым зданием повторить ритм бычков водосливной плотины и разместить основное оборудование на открытой генераторной площадке, то такое решение позволит сохранить ставшую общеизвестной композицию гидроузла, органически включив в него новое здание.

Не меньшие сложности возникнут и в случае осуществления предполагаемой реконструкции Каховского гидроузла, где блоки водосливной плотины, примыкающие к существующему зданию ГЭС, будут переоборудованы в агрегатные.

Из краткого рассмотрения особенностей планировочного и объемно-пространственного построения Днепровских гидроузлов видно, что при сооружении каскадов гидроузлов открываются большие возможности создания своеобразных архитектурных комплексов.

Несмотря на одинаковый состав сооружений и близкие напоры, Днепровские гидроузлы значительно отличаются один от другого. Это явилось результатом строгого учета характерных различий компоновочного и конструктивного решения, выявления функциональных особенностей отдельных сооружений гидроузла.

В дальнейшем каскады средне- и низконапорных ГЭС будут полностью возводиться из типизированных гидроузлов, близких по своему конструктивному решению (Киевская, Каневская ГЭС). В них будет унифицировано гидромеханическое, электротехническое и подъемно-транспортное оборудование, типизированы основные узлы сооружений, пролеты плотин и высоты бычков, ширина блоков здания ГЭС. Сооружение гидроузлов будет вестись индустриальными методами. Типизация основных элементов и соизмеримость их масштабов будут создавать единство каскадов гидроузлов, а приемы компоновки, взаимосвязь с окружающей местностью, форма и цвет оборудования будут придавать каждому гидроузлу каскада индивидуальные черты. Постоянное совершенствование конструкций также будет вносить новые элементы в объемно-пространственную композицию.

КРЫШИ ЗАВОДОВ

Л. БЕРЕЗОВСКИЙ,
кандидат архитектуры

Форма покрытия играет существенную, а иногда определяющую роль в конструктивном и композиционном решениях большинства производственных зданий, имеющих огромные площади кровель, а также значительно влияет на экономику строительства и эксплуатационный режим.

В нашем климате температурно-влажностные и световые условия цехов, особенно тяжелые зимой, а также работа ограждающих и несущих конструкций непосредственно зависят и от снегового режима. При этом на планировочные решения и форму зданий снеговетровой режим оказывает решающее влияние только в районах с суровым климатом. Форма же кровли, в наибольшей степени связанная с воздействием осадков, имеет в этом отношении значение для широкого диапазона климатических условий.

Крупные снеговые заносы в условиях мягкого климата — явление сравнительно редкое. Но снег в этих условиях и более опасен. На юго-востоке Канады, где снегопада чередуются с дождями, произошло наибольшее число обрушений покрытий промышленных зданий от снеготаносов. Национальное бюро стандартов США в своих отчетах специально отмечало, что наиболее интенсивное разрушение кровель связано с таянием и замерзанием в течение суточного цикла при средней температуре, близкой к точке замерзания.

Анализ некоторых свойств снега и его поведения на кровлях в наших условиях, со стойко отрицательными зимними температурами и снежными заносами, показывает, что при определенных формах покрытий создаются даже более благоприятные условия эксплуатации, освещения и аэрации зданий. Тем не менее, подтаивания и промерзания являются и у нас основной проблемой устройства крыш, вызывая многочисленные факты нарушений санитарно-гигиенического и эксплуатационного режимов зданий. В значительной степени это связано именно с формой покрытий.

Новой тенденцией последнего времени было строительство бес-

Рис. 1. Вертикальные фонари

1 — завод Боргвард (ФРГ); 2 — фабрика искусственного шелка (Финляндия); 3 — стекложелезобетонный иллюминатор и светоаэрационный блок (Англия)

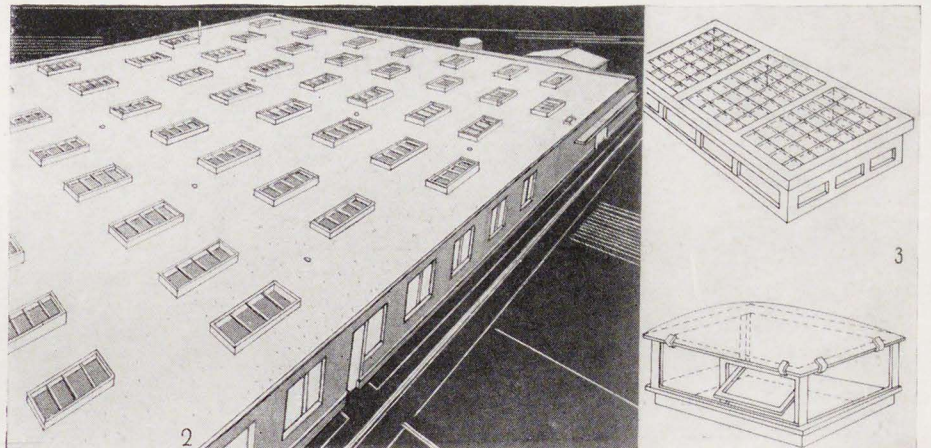
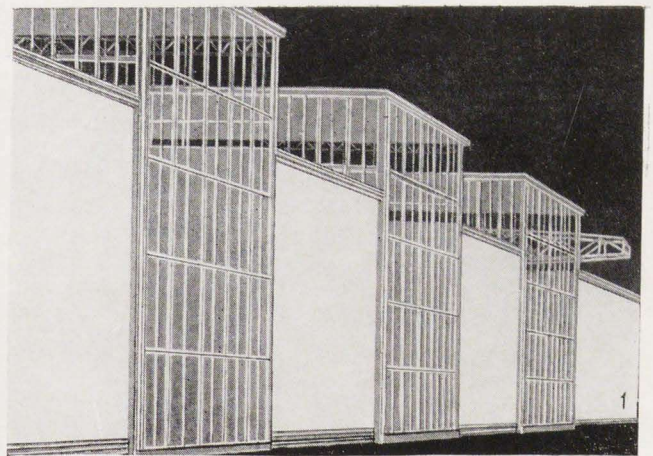


Рис. 2. Наклонные фонари

1 — покрытие химической лаборатории (Голландия); 2 — покрытие технической школы (Англия); 3 — световой иллюминатор с наклонным оргстеклом (США) и светоаэрационный иллюминатор (Англия)

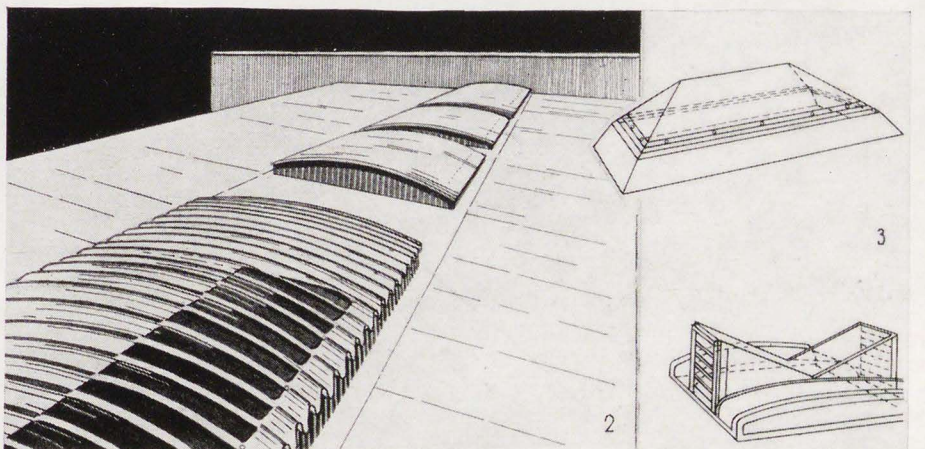
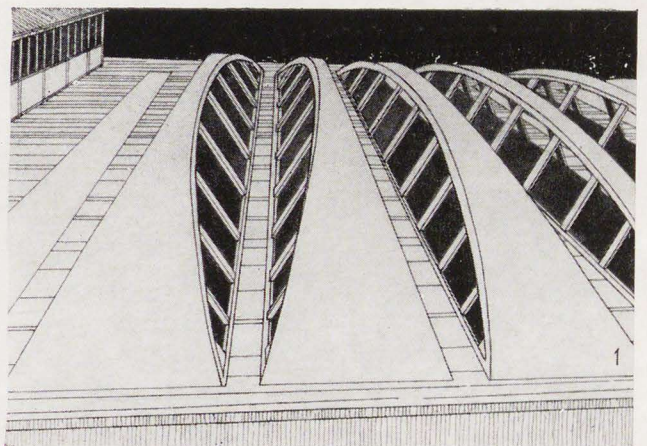


Рис. III. Шеды

1 — завод Этернит (Швейцария);
2 — кровля с фонарными блоками (Англия);
3 — треугольные плиты по сетке из тросов и горизонтальный стеклорез (США)

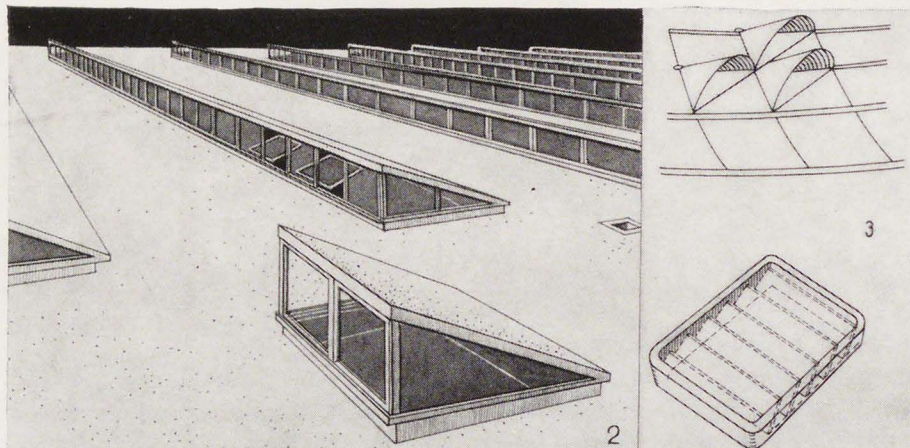
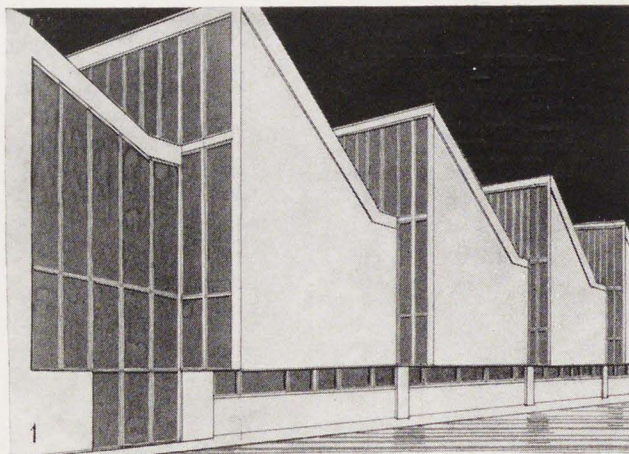
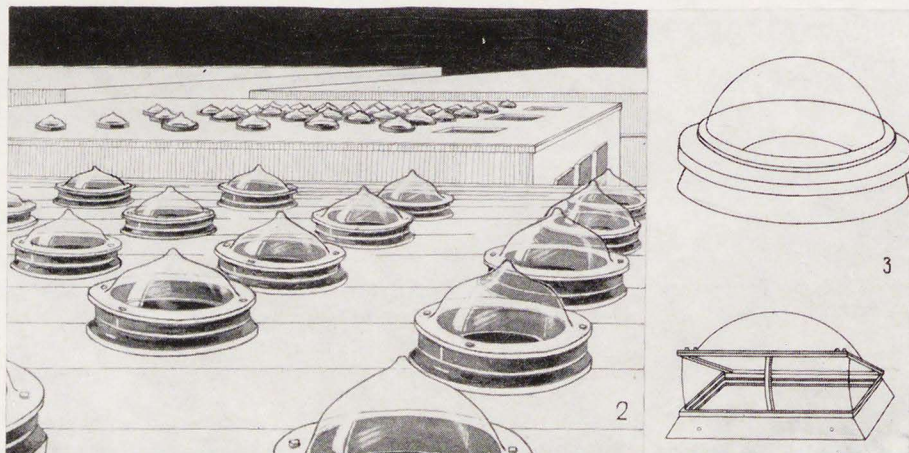
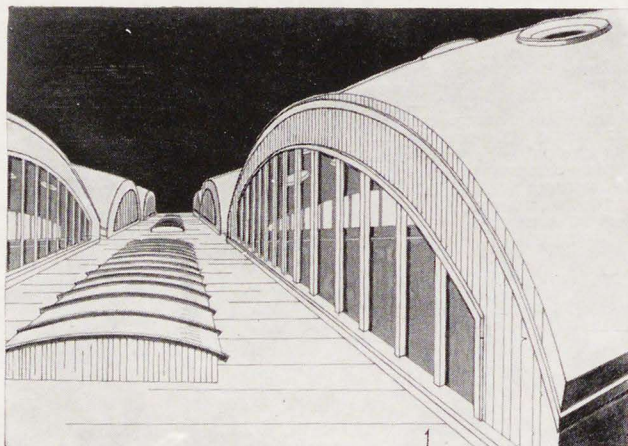


Рис. IV. Купола

1 — покрытие фабрики резиновой тесьмой (Англия);
2 — покрытие промышленного здания (США);
3 — зенитный световой фонарь ячейкового типа из пластика и светозащитный фонарь из акрилака



фонарных покрытий с механической вентиляцией и искусственным освещением цехов. Суммарные годовые эксплуатационные расходы для бесфонарных зданий снижаются по сравнению с фонарными на 15—20%. Однако при этом упускаются из виду такие существенные обстоятельства, как необходимость создания нормальной для человека естественной среды, экономически выгодного использования естественного света и аэрации в цехах. Кроме того, устранение фонарей само по себе не решает проблемы снеговых заносов покрытий, поскольку формы предлагаемых бесфонарных покрытий очень разнообразны, среди них имеются покрытия и сильно заносимые снегом.

В связи с этим в новейшем развитии бесфонарных покрытий прогрессивным для нас следует считать возрождение в них функций фонарных форм в отношении использования естественного света и аэрации. Архитектурная практика выработала в этом направлении два варианта: 1) укрупненное решение светоаэрационных проемов в перепадах чередующихся высоких и низких пролетов; не имея специальных конструкций фонарных надстроек, они по форме и назначению сходны с вертикальными, наклонными, шедовыми и другими фонарными покрытиями (рис. I—V, 1); 2) покрытия с равномерно размещенными по нему светоаэрационными иллюминаторами, также совпадающими по форме с известными видами фонарей (рис. I—V, 2 и 3).

Формы с вертикальными элементами (рис. 1) вызывают максимальные заносы, которые затрудняют открывание и закрывание фонарных створок, препятствуют аэрации помещений. Возникают трудности и с отводами талых вод; воронки внутреннего водостока обычно располагаются по оси межфонарных пространств, т. е. там, где толщина снежного покрова минимальна и таяния может и не быть. Тем не менее, для освещения зданий, находящихся в аэротени или в местностях со штилевым падением снега, такое решение при достаточном высоком остеклении может быть целесообразным, поскольку вертикальное остекление, в отличие от наклонного, заносится на всю высоту только в крайних случаях. Недостатком таких укрупненных решений является большая ширина межфонарных пространств, создающая некоторую

громоздкость покрытия, особенно в интерьере, и большую неравномерность освещения рабочих мест.

Почти равномерной освещенности можно достичь при тех же конструкциях покрытия, совмещенных на одной отметке (горизонтальное покрытие) и оборудованных равномерно расположенными светоаэрационными устройствами, ограниченными небольшими вертикальными и горизонтальными плоскостями. Это — так называемые плиты-фонари, горизонтальная поверхность которых остеклена стеклблоками или пластиком.

Даже при сильных заносах толщина снегового покрова на таком остеклении будет минимальной — около 5 см. Затеняющее действие этого слоя компенсируется благодаря высокой отражательной способности снега.

Кроме того, горизонтальные светопроемы наиболее светоактивны, а также выравнивают кривую суточного хода освещенности за счет восприятия всей суммы хода яркостей неба по странам света. Уход за стекложелезобетонными покрытиями и содержание их в чистоте значительно проще, чем за остеклением обычных фонарей.

Примером **наклонного остекления** (рис. II) промежутка между раздвинутыми по горизонтали большепролетными конструкциями криволинейного очертания может служить и цех, разработанный Промстройпроектом в 1958 г. (арка-складка пролетом 60 м); расположение остекления в верхних частях покрытия выгодно отличается, например, от решения покрытия главного корпуса комбината строительных деталей в Автово (Ленинград). При любом снегопаде стеклблоку, уложенные в Автово по нижним отметкам сводов-оболочек, будут занесены снегом.

Примерами иллюминаторов с наклонным остеклением являются светоаэрационные иллюминаторы фирм «Куилкто» и «Кескалайт» (Англия). Функции освещения и вентиляции могут быть разделены.

Примерами устройства вертикального или наклонного остекления разрыва между элементами покрытия, установленными с уклоном в одну сторону в виде **шед** (рис. III), могут служить завод Этернит в Пайерно и фабрика резиновой тесьмы в Госсаяу (Швейцария) текстильная фабрика в Лодзи (Польша), а также вариант сборно-монолитной обо-

Рис. V. Пологие покрытия
1 — сборномонолитная оболочка двойной кривизны для покрытия ячейки 30 × 30 м (Промстройпроект);
2 — покрытие промышленного цеха пролетом 60 м (ФРГ);
3 — круглый фонарь с подвесным светорассеивающим кольцом, пологий иллюминатор из акрилака (Англия) и деталь остекления покрытия плексигласом по сетке из тросов

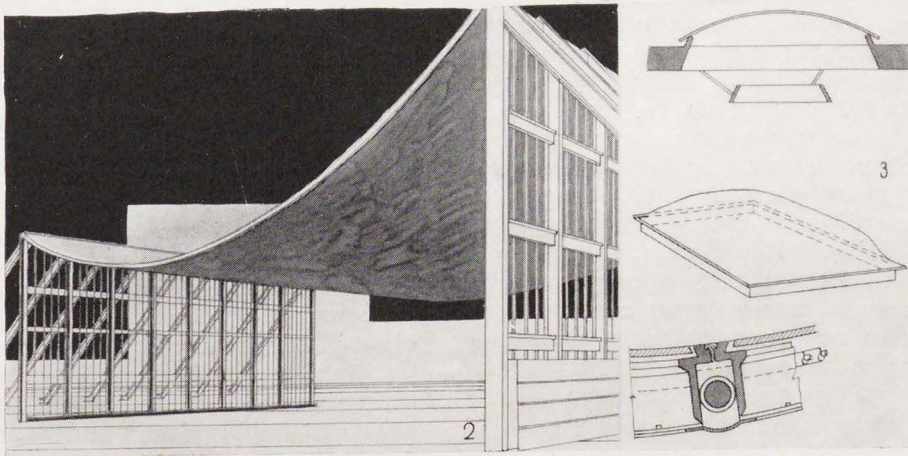
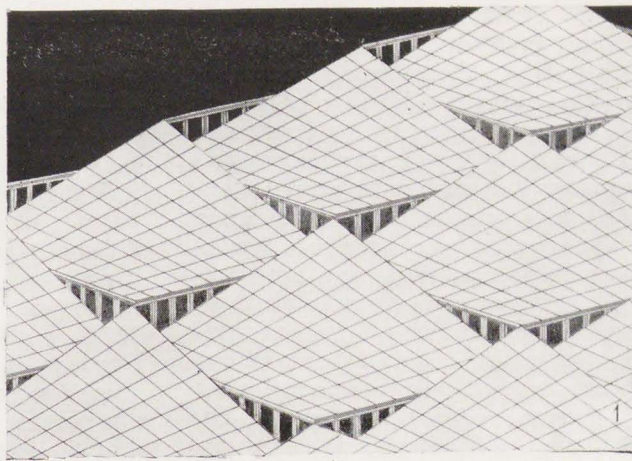
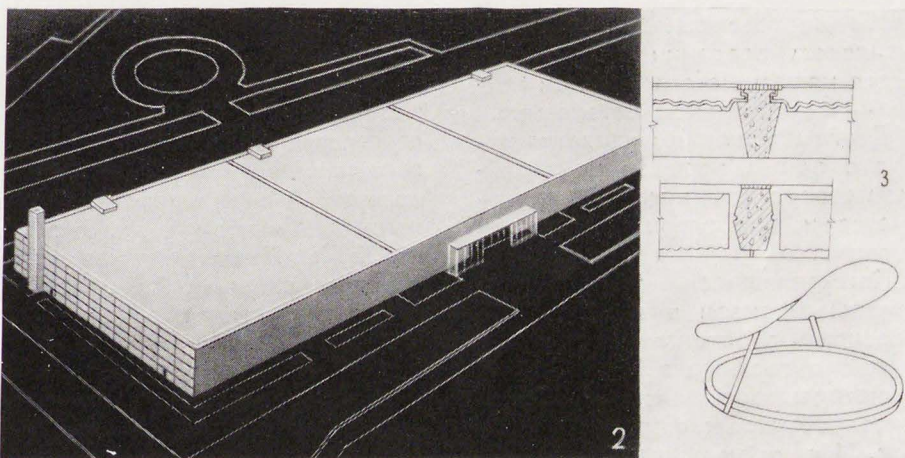
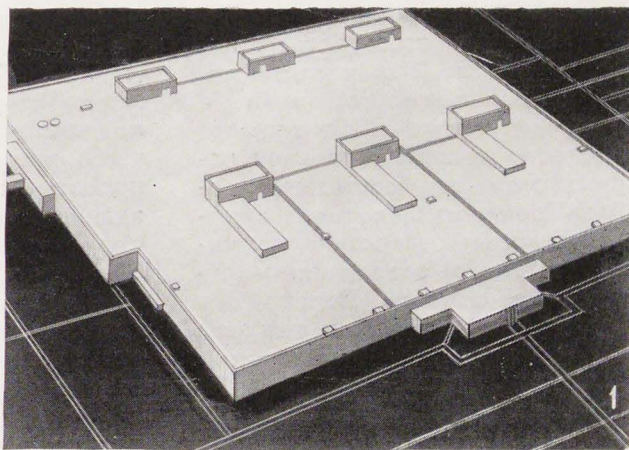


Рис. VI. Горизонтальные покрытия

1 — завод Мак Кормик (США);
2 — опытно-показательное промышленное здание (Промстройпроект);
3 — горизонтальный иллюминатор с защитным зонтом и детали устройства стекложелезобетонных покрытий



лочки двойкой кривизны для покрытий ячейки 30×30 м, разработанный Промстройпроектом. В отличие от обычных межфоновых пространств на шедовых кровлях воронки внутреннего водостока оказываются под максимальным заносом. Из-за малого продольного уклона здесь отмечаются застои воды под снегом.

Хотя целесообразность устройства шедовых покрытий ставится под сомнение из-за сложности эксплуатации, такие конструкции продолжают разрабатываться. Обусловлено это их исключительной отражательной способностью и равномерностью внутренней освещенности при ориентации на северную часть небосвода. Интересным примером развития шедовой формы является остекление светопроемов в плоскости горизонтальной кровли специальным стеклом, разработанным в Мичиганском университете (США). При соответствующей ориентации оно пропускает утренние косые лучи с востока и свет от северной части небосвода в течение дня, но отражает лучи полуденного солнца.

В некоторых купольных покрытиях (рис. IV) можно видеть соединение обоих рассматриваемых направлений: укрупненное решение и иллюминаторное. Фабрика резиновых изделий в Бренморе (Англия), фабрика чернил в Токио, комбинат строительных изделий в Автово (Ленинград) и др. перекрыты прямоугольными в плане куполами. Вертикальные плоскости их конурных арок используются как световые проемы. Кроме того, в самих куполах устроены отверстия для дополнительного освещения и частично для аэрации. Перекрытые по нижнему поясу арки разрывы между куполами образуют своеобразные межфоновые пространства. Такое покрытие хотя и заносится снегом, но соединяет в себе относительные преимущества вертикального остекления и свободно обтекаемых форм: при штилевом оседании снега заносятся иллюминаторы, а при ветре — вертикальное остекление.

Другим решением является купол с одним верхним центральным отверстием, которое используется и для освещения и для аэрации.

Применявшиеся в прошлом круглые фонари в виде шатров развились в обтекаемые круглые и прямоугольные в плане иллюминаторы различных, в основном куполообразных, форм из пластика. Их преимущества: эконо-

мичность, легкость установки на любых конструкциях покрытий, атмосфероустойчивость, прочность, рациональность освещения, обтекаемость снеговетровым потоком.

В северных странах применяют двух- и трехслойные купола. В Финляндии, например, световые купола-иллюминаторы из акрипластика размерами от 50×50 см до 175×175 см все больше вытесняют фонари с армированным стеклом. Несмотря на относительно высокую стоимость конструкций из пластмасс, они получают все большее применение в промышленных зданиях. У нас в настоящее время изготовлены опытные образцы таких иллюминаторов.

Висячие покрытия (рис. V), возникшие на основе предельного использования прочности материала, создают совершенно новые архитектурные формы. Главной опасностью для них являются сосредоточенные нагрузки, образуемые совместным действием ветра и снега. Инженер О. Фрей в своей книге «Висячие покрытия» (М. 1960) утверждает, что «трудно себе представить возможность создания на висячих покрытиях, какую бы форму ни имела ее поверхность одно-сторонней снеговой нагрузки, как это предложено германскими нормами. В них принята одно-сторонняя снеговая нагрузка» (стр. 116). Такая же схема загрузки принята и у нас. Можно предположить, что некоторые части седловидных покрытий, запроектированных, например, для здания строительной выставки в Свердловске, могут подвергаться большим заносам. Однако О. Фрей прав в том, что можно найти форму, которая исключит образования снежных сугробов значительной толщины. К сожалению, О. Фрею остались неизвестными как работы Н. Е. Жуковского по аэродинамике снеганосов, так и постройки В. Г. Шухова. Следует специально отметить смелое решение Шуховым покрытия средней части центрального здания инженерно-строительного павильона Нижегородской выставки 1896 г. в виде вогнутой внутрь тонкостенной чаши диаметром 25 м и глубиной 2,5 м. Практика показала, что даже в снежные зимы снег в чаше не держится, он выдувается из нее. Объясняется это явление своеобразием обтекания подобных зданий.

Широко применяемые в США **горизонтальные** кровли (рис. VI)

имеют большое количество надстроек и перепадов высот вследствие установки кондиционеров, трансформаторов и т. д., и по снеганосимости мало чем отличаются от фоновых. В отличие от них в Канаде перепады высот на кровлях имеются лишь в отдельных случаях и лучшим типом для снежных районов считаются совершенно плоские кровли. Однако сдуванию с них снега препятствует особая структура снежного покрова в условиях канадских зимних температур, близких к знакопеременным.

В наших климатических условиях на горизонтальных и плавнообтекаемых пологих покрытиях отложения снега минимальны и равномерно распределены; при высокой степени континентальности климата снег будет в течение длительного срока предохраняться от таяния, а материалы от разрушения. На таких кровлях можно применять световые проемы, устраивать трансформаторные, вентиляционные и другие вспомогательные надстройки на столбчатых опорах.

Итак, оптимальными по форме оказываются горизонтальные и пологие плавнообтекаемые покрытия со светоаэрационными иллюминаторами, дефлекторами или крышными вентиляторами. Снеговые условия при этом не только не затрудняют использование естественного света и аэрации, но способствуют ему. Создаются, кроме того, наилучшие возможности дополнительной термоизоляции снегом и защиты кровельного ковра при минимальных и равномерно распределенных снеговых нагрузках и минимуме подлежащих отводу талых вод. Другие формы кровель, из-за неравномерности распределения снегового покрова, дают меньший эффект, вызывая чрезмерные эксплуатационные расходы.

До некоторой степени условно подмеченная нами тенденция приближения пространственных форм покрытий к горизонтальным не исключает правомерности первых. Строительство висячих или провисающих покрытий обуславливается целым рядом причин. Однако горизонтальные покрытия имеют ряд бесспорных преимуществ. Они индустриальны и экономичны, более гибки в функциональном и технологическом отношении, а также дают больше свободы для различного объемно-планировочного и архитектурно-художественного решения зданий.

ИНТЕРЬЕРЫ АЭРОВОКЗАЛОВ

Архитектор В. УШАКОВ

Современные крупные аэровокзалы имеют большое количество помещений, различных по расположению, назначению и размерам. Все помещения в зависимости от назначения делятся на три группы: пассажирскую, служебную и техническую. Наибольший интерес в архитектурно-композиционном отношении представляют помещения пассажирской группы (операционные залы, залы ожидания, комнаты отдыха, рестораны и др.).

Архитектурно - планировочная композиция внутреннего пространства и взаимосвязь основных пассажирских помещений во многом определяются принятой технологической схемой аэровокзала. Многообразие объемно-планировочных решений аэровокзалов может быть сведено к четырем группам. К первой группе относятся аэровокзалы, в которых движение пассажиров и багажа происходит в одном уровне. Такое решение характерно для малых аэровокзалов. Ко второй группе относятся аэровокзалы, где пассажирские и служебные помещения располагаются в двух этажах, а посадка пассажиров в самолеты осуществляется по га-



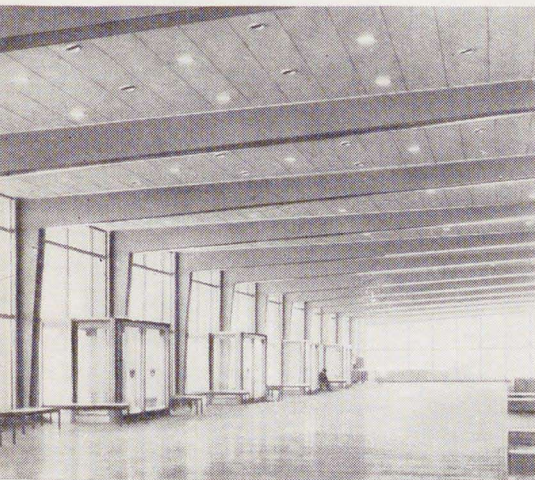
Общий вид операционного зала аэровокзала Внуково-1

лереем и пандусам. По такой схеме решены аэровокзалы Внуково-1, Шереметьево, Домодедово и ряд других.

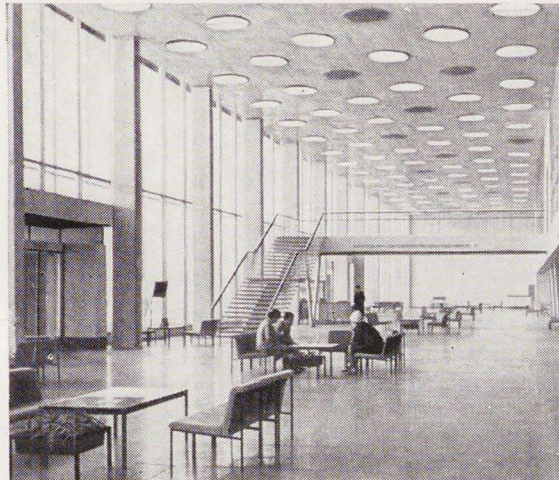
В аэровокзалах третьей группы пассажирские потоки и движение багажа проходят по туннелям, проложенным от центрального здания к посадочным павильонам. В аэровокзалах четвертой группы все помещения располагаются в одном здании, но пассажиры доставляются к самолетам в специальных автобусах.

Расположение в здании аэровокзала помещений каждой группы должно определяться в соответствии с их функциональным назначением и технологическими процессами. Решая объемно-планировочную схему аэровокзала, необходимо предусмотреть его максимальную пропускную способность и минимальную затрату времени пассажиров. Графики движения пассажиров и багажа, а также пассажиропотоки не должны пересекаться.

Домодедово. Операционный зал



Шереметьево. Операционный зал



Толмачево-Новосибирск. Общий вид зала





Домодедово. Зал ожидания транзитных пассажиров



Шереметьево. Кафе.

С увеличением потоков пассажиров меняется планировочная схема и объемно-планировочная структура аэровокзала. Так, увеличение пропускной способности приводит к росту площади помещений для обработки багажа. При этом основные пассажирские помещения трудно разместить в одном этаже и приходится располагать их в двух этажах.

Группа пассажирских помещений включает: операционные залы, залы ожидания, комнаты от-

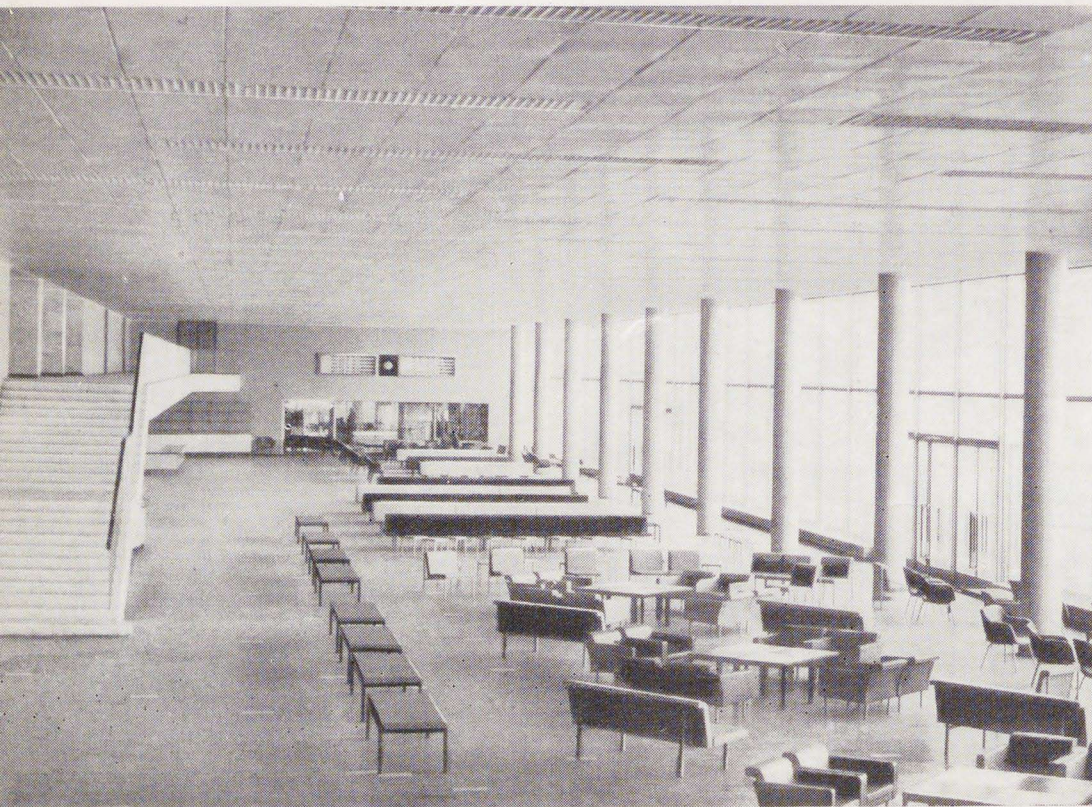
дыха, комнаты транзитных пассажиров, кафе, рестораны, комнаты матери и ребенка.

В практике строительства аэровокзалов известны два принципа организации потока пассажиров и багажа: централизованный и децентрализованный. Сравнительный анализ и опыт эксплуатации аэровокзалов показал, что предпочтение следует отдавать первой схеме, так как она позволяет равномерно распределять операции по приему и оформлению

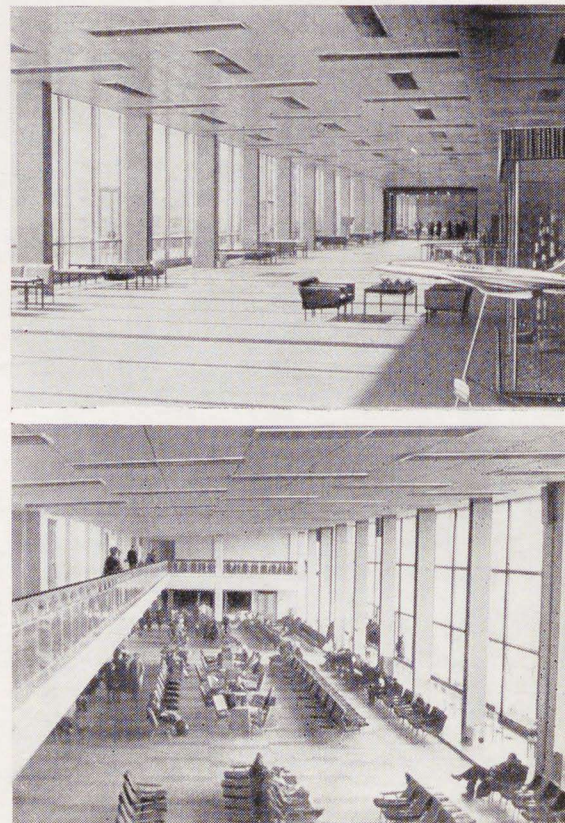
багажа, значительно экономить производственные площади, эффективнее использовать технологическое оборудование и сократить время, потребное на обслуживание пассажиров.

Операционный зал является первым помещением, куда попадают пассажиры. Здесь они покупают билеты, оформляют документы на прием и выдачу багажа, наводят справки о движении самолетов. По планировочной структуре операционные залы де-

Домодедово. Главный зал ожидания



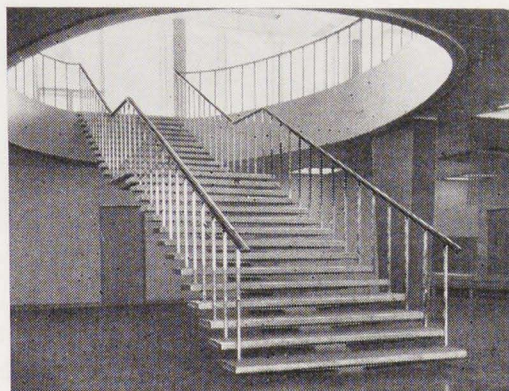
Толмачево-Новосибирск. Общий вид зала ожидания





Внуково-1. Озеленение
операционного зала

Шереметьево. Лестница, ведущая в зал
ожидания



ляться на две части — пассажирскую и багажную.

В новых аэровокзалах операционные залы обычно имеют большие размеры и занимают почти всегда всю длину здания. Например, главный операционный зал аэровокзала Домодедово имеет длину 100 м и ширину 18 м. Еще более внушительны размеры операционного зала в аэровокзале Внуково-1, длина которого 120 м

и ширина 20 м. Операционный зал в международном аэровокзале Шереметьево имеет длину 150 м и ширину 14 м.

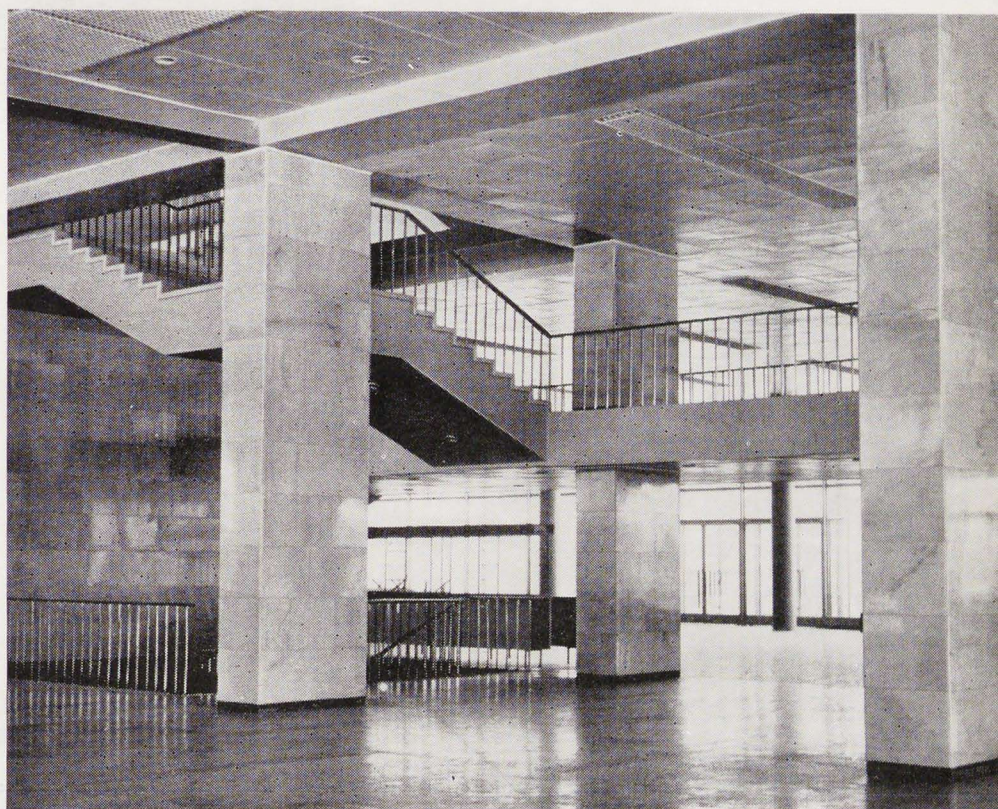
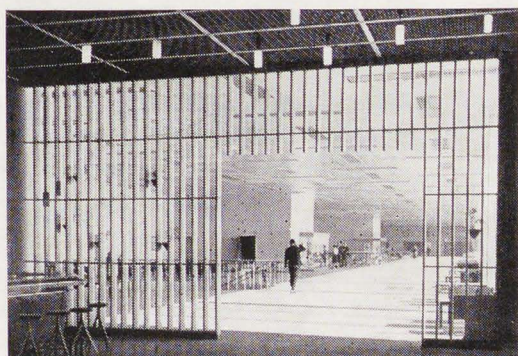
Операционные залы следует размещать в одном уровне с привокзальной площадью или подъездными путями. Кроме того, залы должны быть обособленными помещениями или занимать специальную зону. Лучше всего операционный зал располагать с

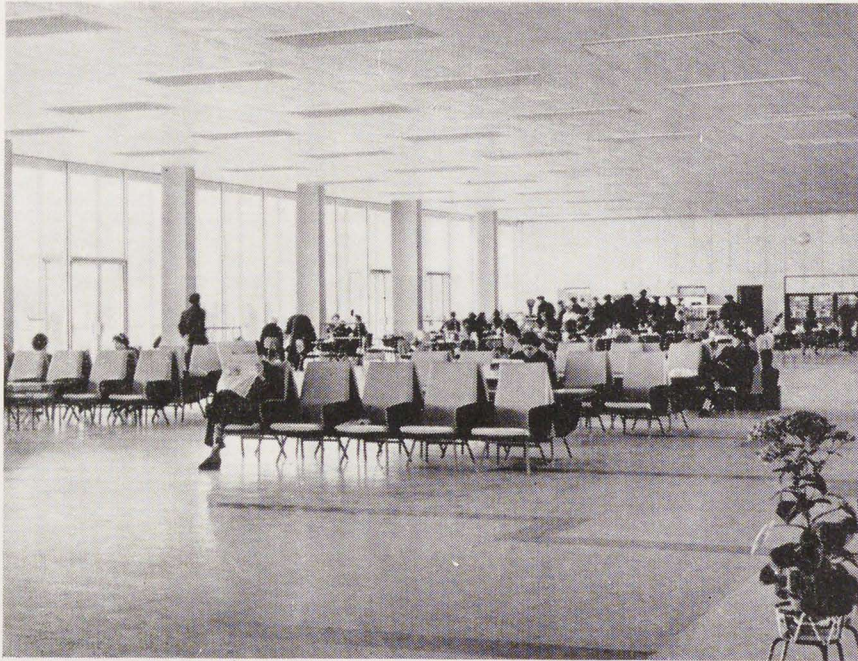
учетом удобной связи с залами ожидания. Операционный зал не следует загромождать излишней мебелью и оборудованием.

В общей композиции аэровокзалов одно из главных мест занимает группа помещений для ожидания и отдыха пассажиров. Залы ожидания для отбывающих и транзитных пассажиров имеют значительные размеры и связаны кратчайшими путями с другими

Домодедово. Галерея промежуточного этажа

Шереметьево. Вид из контеиль-холла на
зал ожидания





Внуково-1. Зал ожидания

считывается широкая сеть предприятий торговли и общественного питания. К сожалению, размещение этих предприятий не всегда удачно. Так, в аэровокзале Внуково-1 ресторан находится в старом здании и соединен переходом с новым, что не совсем удобно для пассажиров.

Оборудование и мебель оказывают большое влияние на выразительность интерьера аэровокза-

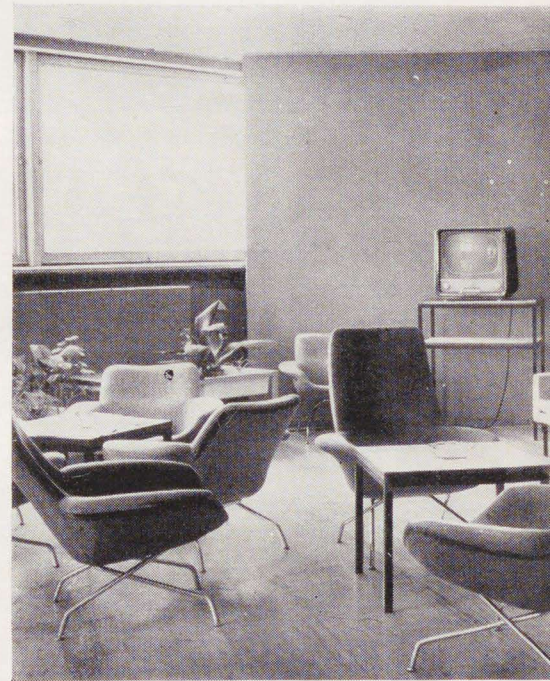
пассажирскими помещениями. Например в аэровокзале Домодедово зал ожидания располагается в одном уровне с операционным залом.

Объемно - пространственная композиция залов ожидания различна. В одном случае это один общий объем (Домодедово, Внуково), в другом — помещение, разделенное на две части, одна

из которых служит проходом для пассажиров и посетителей, а другая является своеобразной гостиной, где пассажиры ожидают свой самолет (Шереметьево).

Для транзитных пассажиров, которым иногда приходится проводить на аэровокзале длительное время, предусматриваются специальные помещения.

В новых аэровокзалах преду-



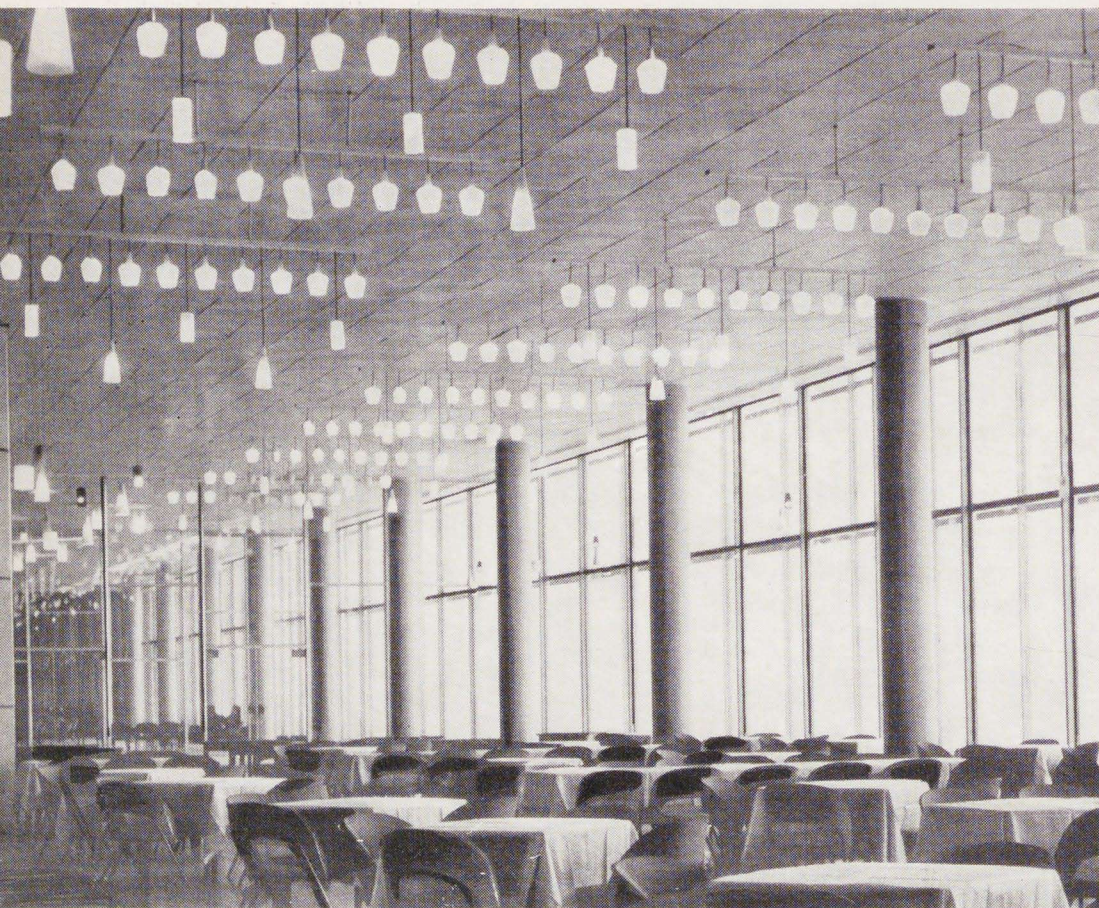
Домодедово. Мебель в комнате отдыха

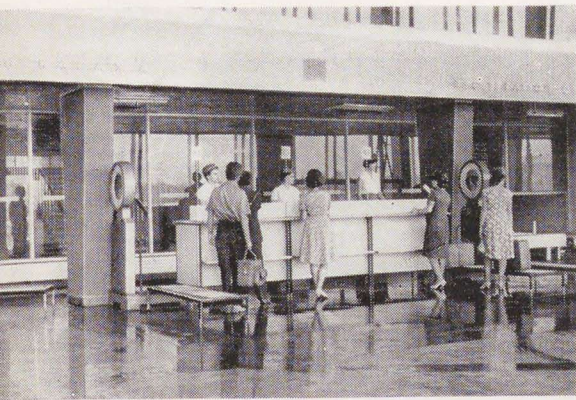
ла; они должны быть компактны, просты по форме, прочны и долговечны в эксплуатации.

Объемно-пространственное решение вокзальных сооружений должно отвечать функциональным и эстетическим требованиям, предъявляемым к транспортным сооружениям. Большое значение в композиции интерьеров имеет архитектурный масштаб, который дает возможность оценить архитектурные качества интерьера, его удобство, рациональность планировки и соразмерность отдельных элементов.

Если по технологической схеме помещение имеет значительную протяженность при относительно небольшой высоте, то его про-

Домодедово. Ресторан





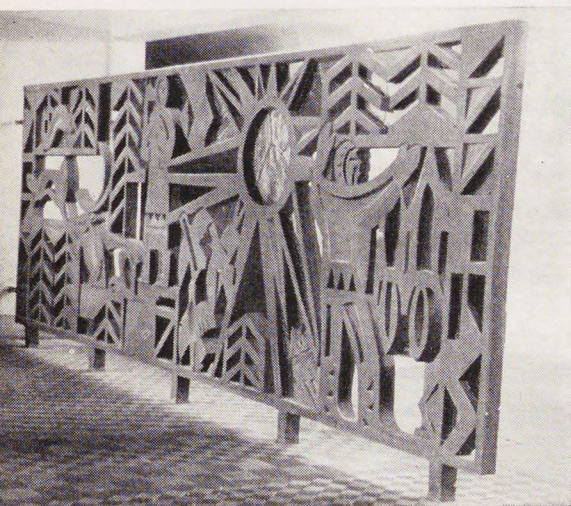
Шереметьево. Оборудованное рабочее место по приему багажа

порции сильно искажаются. В этом случае архитектор должен художественными средствами, не увеличивая кубатуры помещения, устранить недостатки объемно-пространственной композиции интерьеров.

Контраст — сильное средство в решении объемно-пространственной композиции. Он позволяет создавать гармоничное единство интерьера путем сопоставления и подчеркивания противоположных композиционных свойств их элементов. Однако не всякий контраст является средством, обогащающим композицию. Так, например, в аэровокзале Якутска использование большого количества элементов монументального искусства разрушает единство объемно-пространственного решения интерьеров.

Сокращение времени пребывания пассажиров в здании аэровокзала и их обслуживание тесно

Якутск. Стенка в виде декоративной решетки из бетона



связаны с технологическим оборудованием вокзала. До недавнего времени конструирование и изготовление технологического оборудования носило полукустарный характер. В последнее время проектирование и размещение оборудования в пассажирских помещениях стали предметом специального изучения. Положительным экспериментом следует считать изготовление опытных образцов технологического оборудования для международного аэровокзала Шереметьево¹. Это оборудование отличается простотой и изяществом форм, а новые отделочные материалы — бумажно-слоистый пластик и стеклопластик мягких светлых тонов — придают оборудованию нарядный вид.

Оборудование должно быть надежным в эксплуатации и экономичным в производстве, а внешний вид его — соответствовать архитектуре интерьера. В настоящее время широко используется метод свободного приема багажа, который позволяет сократить время обслуживания, обеспечить равномерную загрузку персонала, оформить документы и сдать багаж у любой диспетчерской стойки. Такая схема приема и выдачи багажа применена в аэровокзале Шереметьево.

Большое значение в решении интерьеров имеет подбор мебели в пассажирских помещениях. Современной мебелью, удобной, легкой, обитой яркой моющейся тканью, оборудованы аэровокзалы в Москве (Домодедово, Внуково-1, Шереметьево), Баку и Новосибирске.

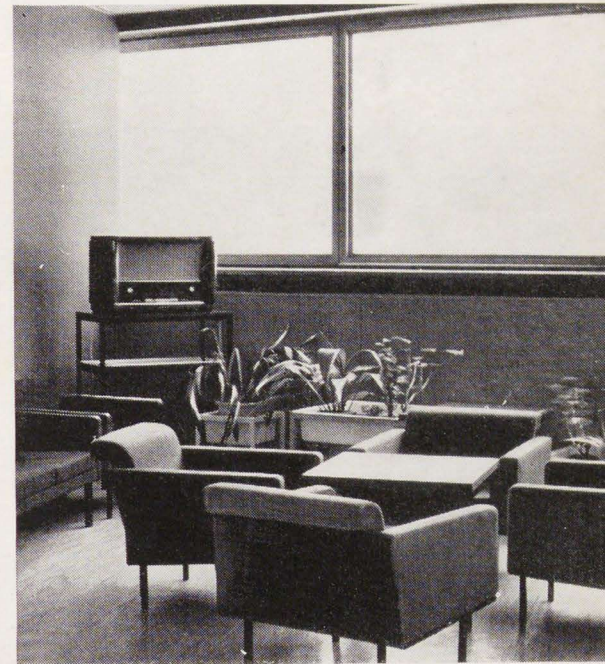
Но, к сожалению, такой мебелью оборудованы только крупные аэровокзалы.

Для обслуживания пассажиров необходима хорошо организованная информационно-справочная служба. Информация осуществляется главным образом путем массового оповещения пассажиров и посетителей по радио. Значитель-

¹ Опытный образец технологического оборудования был разработан коллективом специалистов Всесоюзного научно-исследовательского института технической эстетики.

на также роль и визуальной информации. Это электрические и механические транспаранты, справочные телевизоры, световые и электронные табло, указательные информационные надписи. Визуальная информация помогает пассажирам легко ориентироваться в здании вокзала и быстро получить необходимую справку.

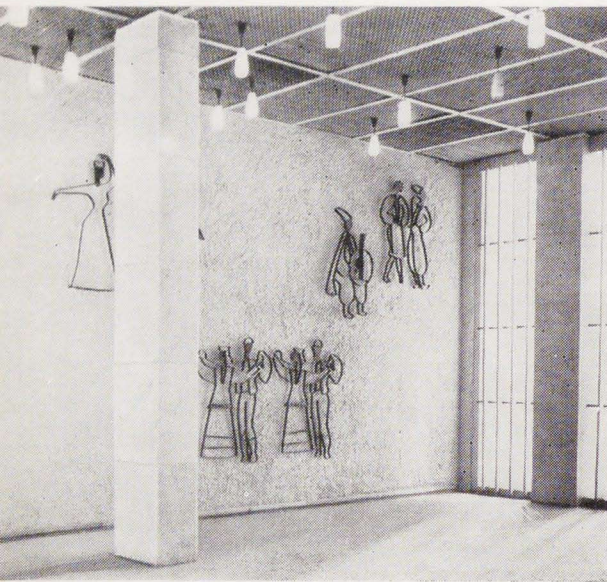
Элементы визуальной информации, имея утилитарное назначение, в то же время являются частью художественного решения интерьеров. Поэтому очень важно качество их выполнения. Так, например, изящно и красиво вы-



Домодедово. Комната отдыха

полненные надписи в операционном зале аэровокзала Шереметьево плохо видны вследствие того, что сделаны из бесцветного плексигласа и заметны только на близком расстоянии; это значительно снижает их качество.

Интерьеры некоторых аэровокзалов и сейчас «украшают» вывески с аляповатым шрифтом, некрасивые указатели и непонятные символы. Чтобы ликвидировать этот недостаток, необходимо выработать единые образцы графических элементов визуальной информации для всех аэровокзалов страны. Надо стремиться к тому, чтобы указатели легко читались, имели оптимальный размер и определенный, необходи-

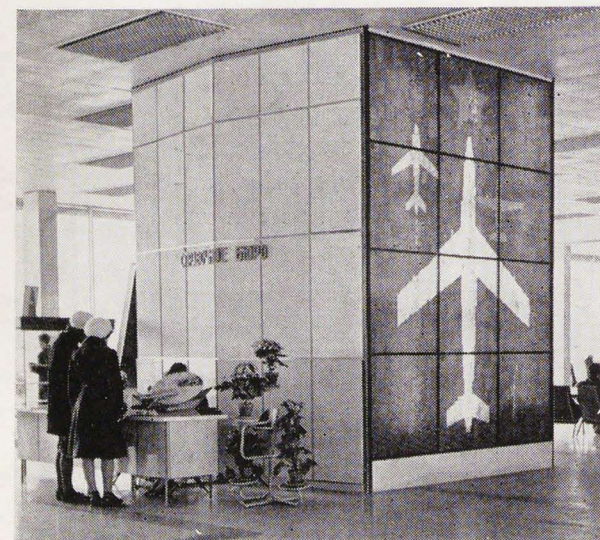


Шереметьево. Стена коктейль-холла



Каунас. Роспись стены зала ожидания

Внуково-1. Декоративное панно, оформляющее вентиляционную шахту



мый для данного случая, цвет. Графические изображения символов должны быть красивы, просты и понятны.

Выразительность интерьеров во многом определяется внутренней отделкой помещений и умелым использованием различных отделочных материалов. Их свойства, методы применения оказывают большое влияние на объемно-пространственное решение интерьеров. Так, например, устройство подвесного потолка из алюминиевых перфорированных плит в пассажирских помещениях новых аэровокзалов в Москве значительно улучшило акустические свойства помещений и повысило художественную выразительность интерьеров.

Каждый отделочный материал имеет свои декоративные, технологические и конструктивные свойства. Поэтому от умения использовать эти свойства, раскрыть художественно - декоративную сущность материала во многом зависит удачное решение интерьеров.

Применение новых отделочных материалов (пластиков, резины, стекла, керамики, алюминия, цветных бетонов) не исключают возможности применения «традиционных» материалов — гранита, мрамора, дерева, штукатурки и т. д. Так, в аэровокзалах Домодедово и Шереметьево широко и удачно использованы те и другие отделочные материалы.

Правильное применение цвета в интерьерах является фактором психологического воздействия на человека и создает соответствующий «цветовой климат» помещения. Кроме того, цветовое решение интерьера оказывает большое влияние на освещенность помещения. Так, светлые тона способствуют равномерному распределению света, создавая мягкое диффузное освещение.

В решении интерьеров современных аэровокзалов заметна тенденция ограничить применение интенсивных тонов (красного, оранжевого, желтого). Эти цвета используются только для окраски оборудования и мебели. Интере-

сен прием решения интерьеров по принципу монохромности, при котором используются оттенки одного и того же цвета. По этому принципу решены интерьеры аэровокзалов Москвы, Баку, Новосибирска и другие.

Иногда целесообразно применять разнообразную окраску различных зон одного и того же помещения. Например, в аэровокзале Шереметьево архитекторы умело расчленили зал ожидания на три зоны, применив для каждой из них свой цвет. Использование цвета для решения гигиенических, технических и функциональных задач должно основываться на строго научных рекомендациях и не противоречить эстетическим требованиям.

Большое значение имеет искусственное освещение современных аэровокзалов. Опыт показывает, что рационально применять люминесцентные светильники, а в больших помещениях устраивать светящиеся потолки, обеспечивающие мягкое и равномерное освещение. Нельзя улучшать освещение только усилением мощности осветительных установок или увеличением числа ламп. Необходимо выбрать систему освещения, наиболее подходящую для данного интерьера и продуманно размещать все ее элементы. В интерьерах аэровокзалов большую роль играют произведения монументально-декоративного и прикладного искусства. Удачно найденное место расположения и габариты основных монументальных композиций и декоративных элементов во многом определяют художественную структуру интерьера.

Говоря о роли декоративных средств в формировании эстетической выразительности интерьеров аэровокзалов, необходимо учитывать специфику и практическое назначение интерьера, его структуру и технологию.

Привлекательность интерьеров, их эмоциональное воздействие прежде всего обуславливаются соответствием решения помещения его практическому назначению. Поэтому никакие средства

монументально-декоративного искусства не могут восполнить недостатки плохо организованного интерьера аэровокзала. Интерьер не станет лучше от того, что его оформят «красивыми», но ненужными элементами. Он не будет удовлетворять требованиям пассажиров, если в нем трудно ориентироваться и придется тратить много времени на излишние переходы или сдачу багажа. Из этого следует, что эстетическая выразительность является очень важной, но не главной частью всего организма аэровокзала и поэтому не следует оценивать интерьеры только по их художественным достоинствам, в отрыве от технологии, экономики эксплуатации и т. п.

Интерьеры почти каждого аэровокзала имеют элементы монументально-декоративного искусства. Однако не везде еще достигнуто органическое единство архитектуры и декоративных средств, часто имеет место механическое соединение элементов здания и произведений искусства. Так, например, в операционном зале аэровокзала во Львове по всему периметру размещен широкий сложный живописный фриз. Трактовка фриза противоречит тектонической сущности плоскости стены. В результате этого стена как бы разрушается, а живописный фриз, очень плохо освещенный, не дополняет архитектуру интерьера, а обедняет ее.

При создании интерьеров аэровокзала необходимо решать, в какой мере должны быть использованы монументальное искусство и декоративное оформление. На этот счет имеются различные точки зрения. Элементы монументально-прикладного искусства очень удачно использованы в аэровокзале Шереметьево, они дополняют и обогащают архитектуру интерьеров. Очень выразительны эмблемы Аэрофлота и авиакомпаний различных стран,

расположенные на стене кафе в первом этаже аэровокзала; они выполнены из тонких листов алюминия, на фоне которых хорошо выглядит тонкий выразительный рисунок. В интерьере коктейль-холла того же аэровокзала на одной из стен расположена композиция на тему «Танцы народов нашей родины». Фигуры всей композиции, выполненные из гнутой металлической полосы черного цвета, хорошо сочетаются со светлой стеной.

Менее удачно оборудован интерьер зала ожидания Каунасского аэровокзала. Композиции на темы истории литовского народа, выполненные в технике сграффито, не представляют единого целого, смотрятся как случайные фрагменты грубого схематичного рисунка.

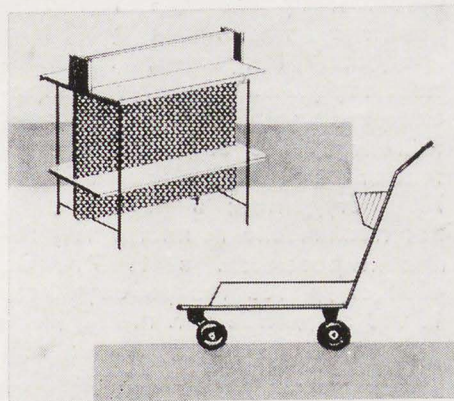
Следует отметить, что в чрезмерном увлечении монументально-декоративными средствами кроется опасность. Так, например, в интерьерах сравнительно небольшого аэровокзала в Якутске элементы изобразительного искусства использованы в большом количестве. Они не только не дополняют архитектуру, но вступают с ней в противоречие. Все эти произведения сложны и равнозначны. В интерьерах аэровокзала не достигнута органическая связь объемно-пространственного решения интерьеров и элементов изобразительного искусства, хотя сами по себе они очень интересны и оригинальны по композиции, цвету и рисунку.

Разумное применение элементов монументально-декоративного и прикладного искусства может значительно повысить выразительность интерьеров. Эффективным средством архитектурно-художественного оформления, а также немаловажным гигиеническим фактором, способствующим улучшению микроклимата, особенно в операционных залах, залах ожи-

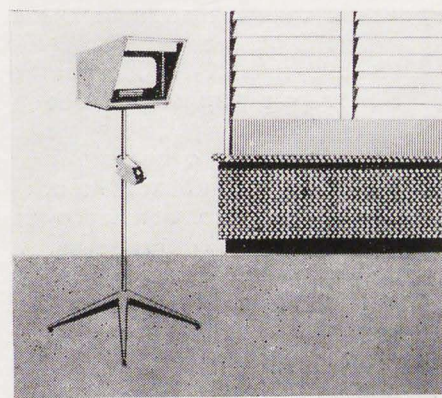
дания и ресторанах, является их озеленение.

Характерная черта новых аэровокзалов — обеспечение максимальных удобств для пассажиров. Планировка интерьеров наших аэровокзалов основывается на прогрессивной технологической схеме расположения и взаимосвязи помещений и создании высокой художественной выразительности.

По мере развития строительной техники и производства новых материалов и конструкций, роста экономических возможностей будут возникать новые приемы организации внутреннего пространства аэровокзалов, из которых должны получить распространение наиболее прогрессивные и экономичные.



Шереметьево. Опытный образец оборудования. Стол для заполнения деклараций и тележка для багажа



Шереметьево. Опытный образец справочного телевизора

УКРУПНЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Архитектор Л. КОМАРОВА

За последние годы в строительстве высших учебных заведений все более широко практикуется создание укрупненных комплексов и учебных городков, объединяющих несколько технических вузов. Кроме преимуществ в осуществлении строительства и его экономичности такое объединение позволяет значительно увеличить контингенты учащихся.

Как показывает опыт, неуклонный рост контингентов опережает все предусматриваемые проектами возможности расширения вузов, и практически тормозит развитие технологии учебного процесса. Например, Калининский торфяной институт, запроектированный в 1958 г. на контингент в 2000 студентов, насчитывает в настоящее время более 7000 студентов; в Челябинском политехническом институте, запроектированном в 1965 г., на 4000 студентов теперь обучается 18 000 студентов и т. п.

До последнего времени технические вузы проектировались исходя из расчетного контингента от 1000 до 3000 учащихся, что не соответствовало практическим потребностям. В настоящее время контингенты для проектирования типовых технических вузов установлены в 2000-2500, 4000-4500 и 6000-7000 студентов.

Некоторые примеры объединения (кооперирования) вузов свидетельствуют о реальной возможности и необходимости в дальнейшем еще большего увеличения контингентов. Так, иркутский комплекс институтов, объединяющий в одном учебном корпусе Политехнический, Горно-металлургический и Инженерно-строительный институты, рассчитан на 8250 студентов дневного отделения; на территории Ташкентского вузгородка расположены Университет, Политехнический и Физкультурный институты с общим контингентом 16 000 учащихся.

Создаются крупные учебные центры в Караганде, Перми и других городах.

Укрупненный политехнический комплекс вузов позволяет более правильно в функциональном и архитектурно-планировочном отношении организовать территорию учебного центра. Опыт показывает, что для объединения вузов требуется территория примерно 100—300 га.

При объединении нескольких вузов возможно более рациональное и экономичное технологическое решение учебных корпусов. В общем блоке кооперируются некоторые группы учебных помещений — общеинститутские кафедры, актовый зал, поточные аудитории, учебно-производственные и экспериментальные мастерские и лаборатории, общеинститутская библиотека, спортивный комплекс, а также научный центр с проблемными лабораториями и другие помещения. Это потребует значительно меньше площадей, чем в отдельных вузах.

В то же время, укрупнение общеинститутских помещений позволяет обеспечить более высокий технический уровень их оборудования и высокий коэффициент использования. Так, в иркутском, хабаровском и ташкентском комплексах запроектированы общие для всех институтов кафедры, актовый зал, библиотечная группа помещений, спортивные залы и буфеты.

В иркутском комплексе, объединяющем три института, количество кафедр общих дисциплин сократилось вдвое. В этом комплексе запроектированы общие учебно-производственные мастерские и полигоны, лаборатории и специальные кабинеты, общеинститутские поточные аудитории, энергетическое и хозяйственно-техническое обслуживание, а также жилищно-бытовой сектор, что также значительно снижает стоимость строительства.

Наряду с экономической целесообразностью, создание укрупненных политехнических учебных комплексов с мощной и высококачественной материальной базой способствует быстрейшему решению поставленной партией

задачи — связи высшей школы с жизнью, с производством.

Хорошо организованный, многопрофильный Политехнический институт является базой для создания филиалов и отделений при крупных отраслевых предприятиях данного района, на которых обучение проходит без отрыва от производства. Вечерние и заочные отделения и филиалы получают при политехническом институте хорошо развитую учебную базу — частично для младших и, особенно, для старших курсов, завершающих высшее образование на факультетах определенной специальности.

Например, в Тюмени новый научно-учебный комплекс, создаваемый на основе Тюменского индустриального института, будет представлять собой крупный Политехнический институт с филиалами в трех городах области (общетехнические факультеты) и с пятью—шестью учебно-консультационными пунктами для заочников при крупных предприятиях.

В укрупненных комплексах вузов, хорошо технически оснащенных, создаются наиболее благоприятные условия для проведения научных исследований. Так, в ташкентском вузгородке выделяется для Университета и Политехнического института научный центр, состоящий из корпуса ядерной физики и проблемных лабораторий.

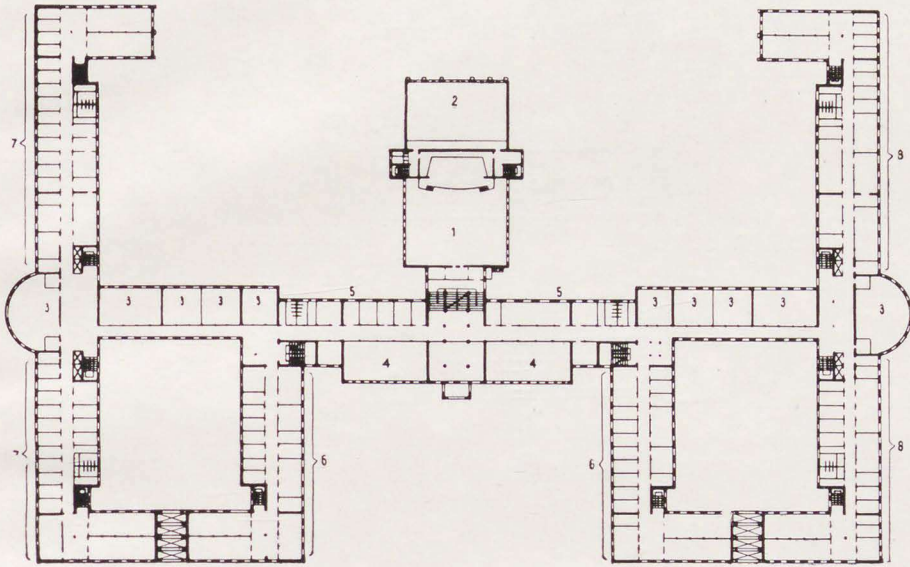
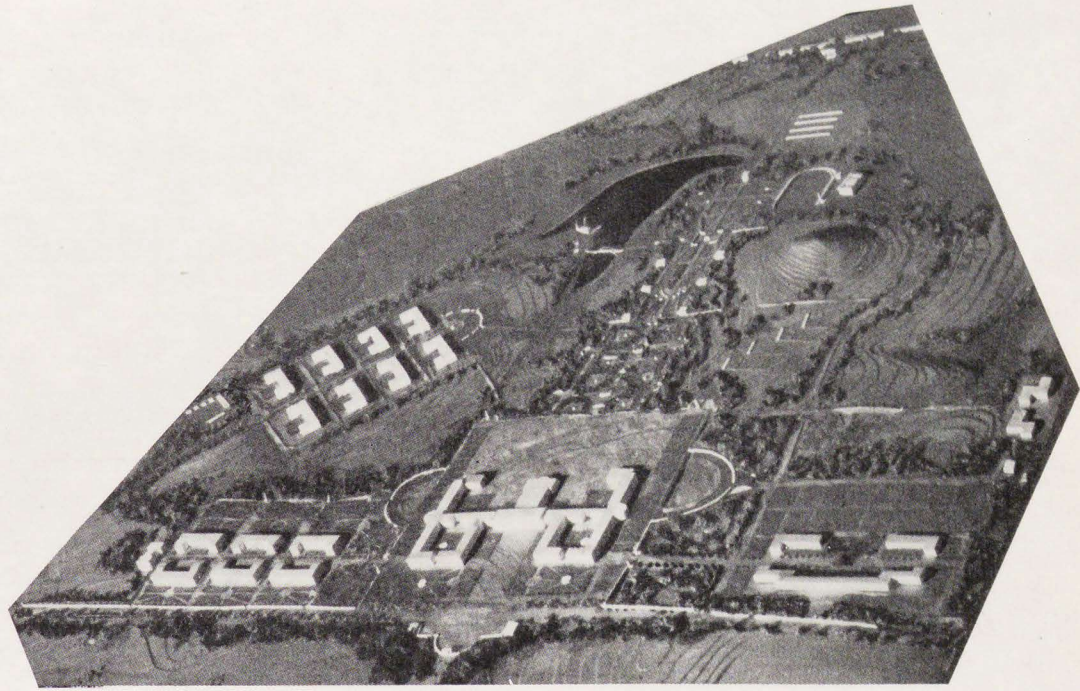
Новые принципы проектирования на основе объединения учебных групп позволяют сократить общее число помещений, а также уменьшить профессорско-преподавательский состав и административно-обслуживающий аппарат.

При размещении комплекса на свободных, периферийных территориях города достигается четкое зонирование, правильная архитектурная организация его основных зон — учебной, учебно-спортивной, жилищно-бытовой и хозяйственной.

Укрупненные жилые зоны состоят из группы студенческих общежитий и жилых домов для

ХАБАРОВСКИЙ КОМПЛЕКС ИНСТИТУТОВ.

Авторы — архитекторы И. Гомелина,
Е. Калашникова, инженер Л. Кирьянова
(Гипровуз)

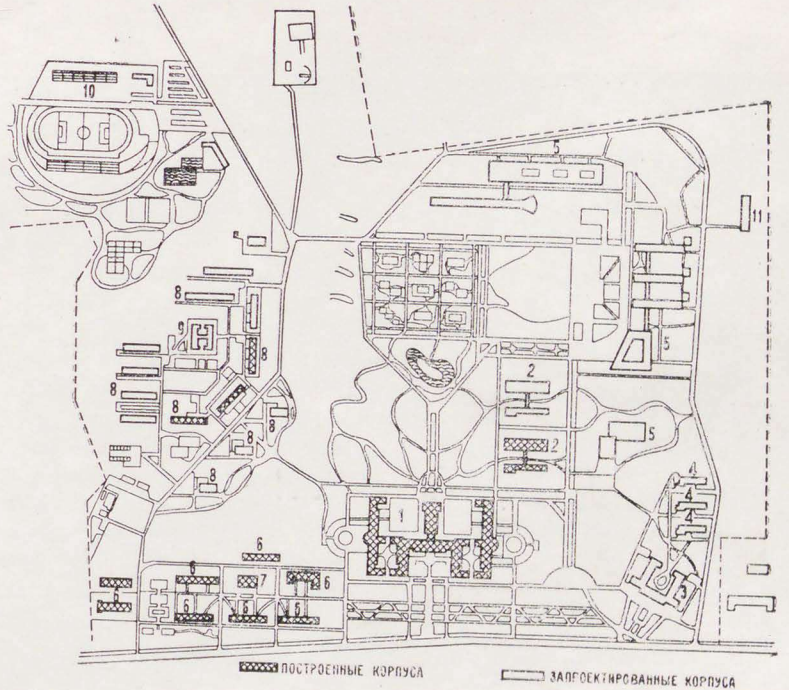


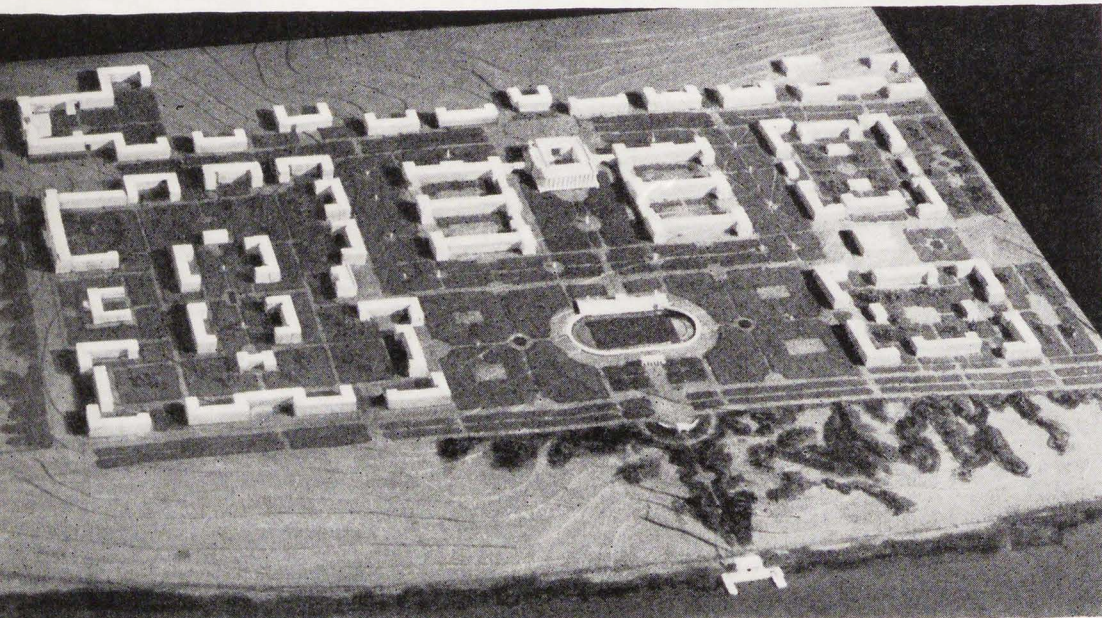
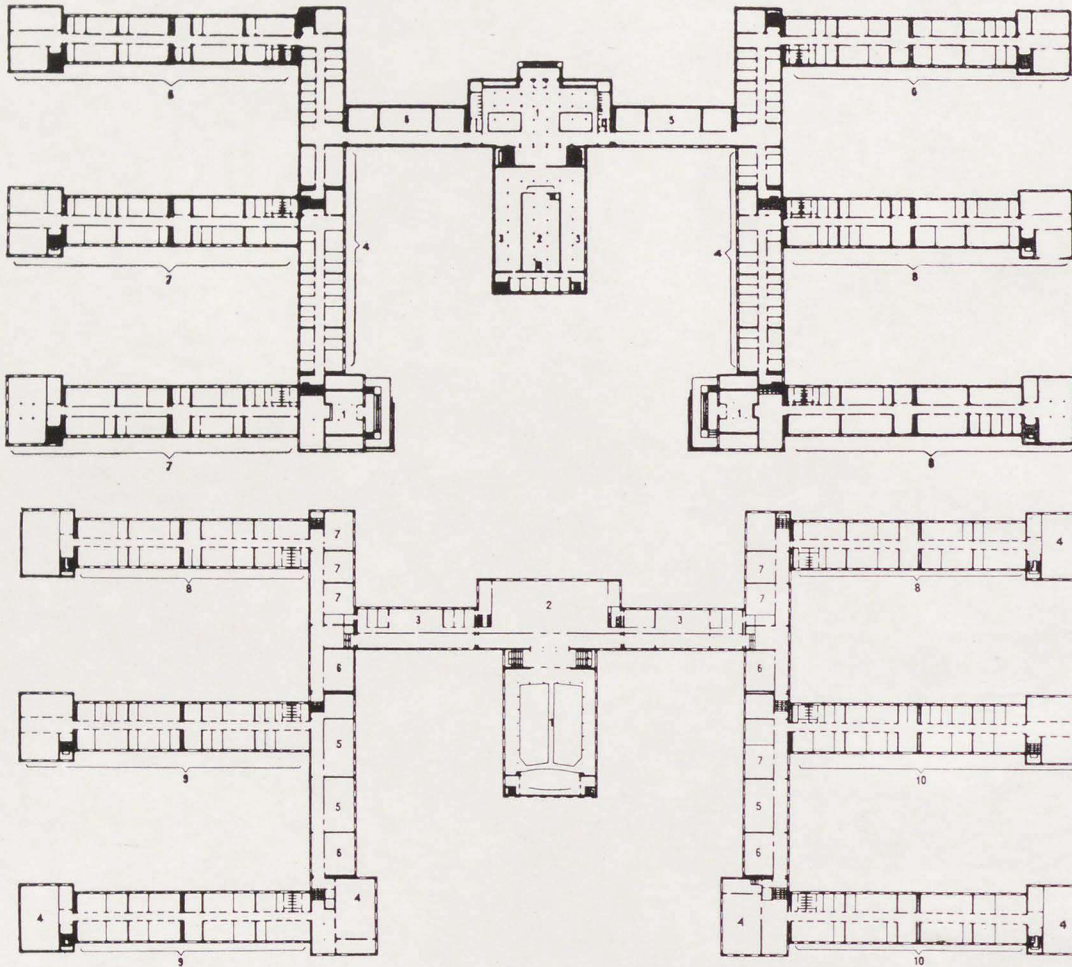
Политехнический институт. Макет, план третьего этажа

1 — актовый зал; 2 — спортивный зал;
3 — общеинститутские аудитории; 4 — буфет;
5 — общеинститутские учебные помещения;
6 — Инженерно-строительный институт;
7 — Лесотехнический институт;
8 — Автодорожный институт

Генплан комплекса

1 — Политехнический институт; 2 — учебно-лабораторный корпус Политехнического института; 3 — Институт народного хозяйства; 4 — учебно-лабораторный корпус Института народного хозяйства; 5 — учебно-лабораторные корпуса перспективного строительства; 6 — студенческие общежития; 7 — столовая; 8 — жилые дома; 9 — детский сад; 10 — спортивный комплекс; 11 — гараж





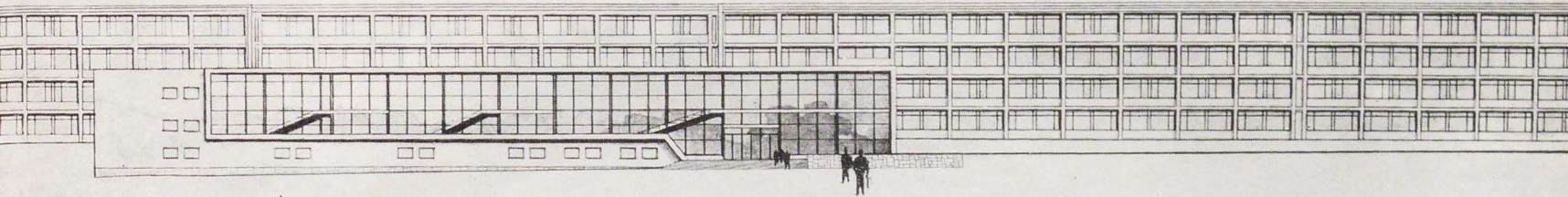
Политехнический институт. Макет

План первого этажа

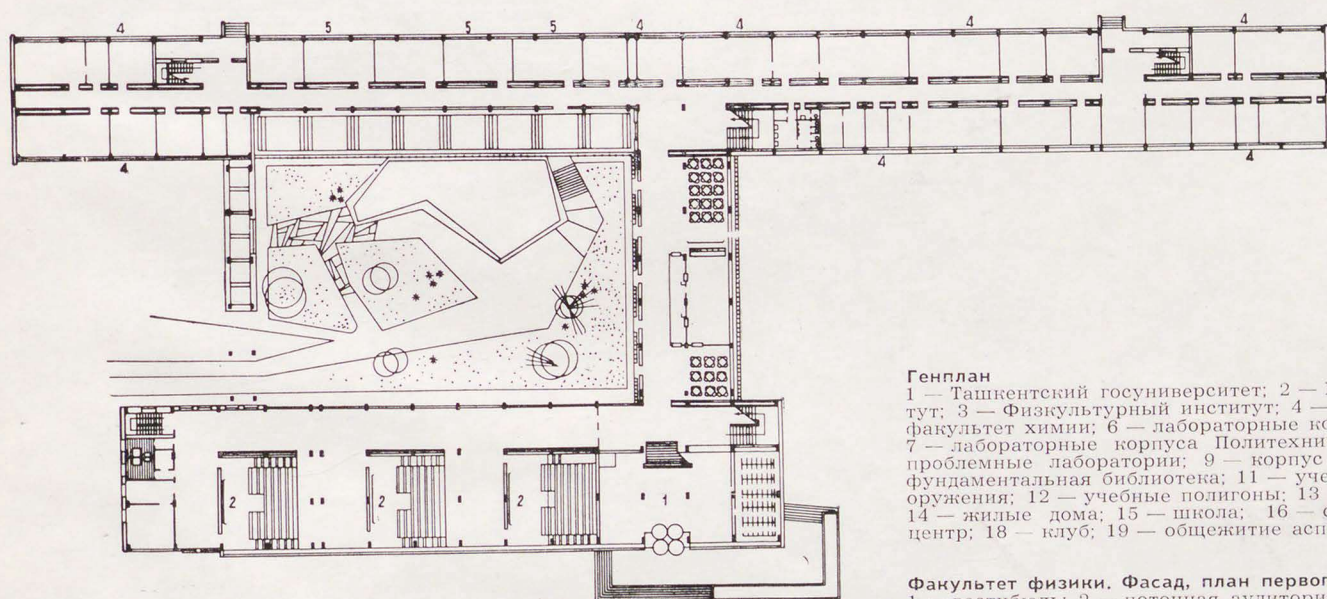
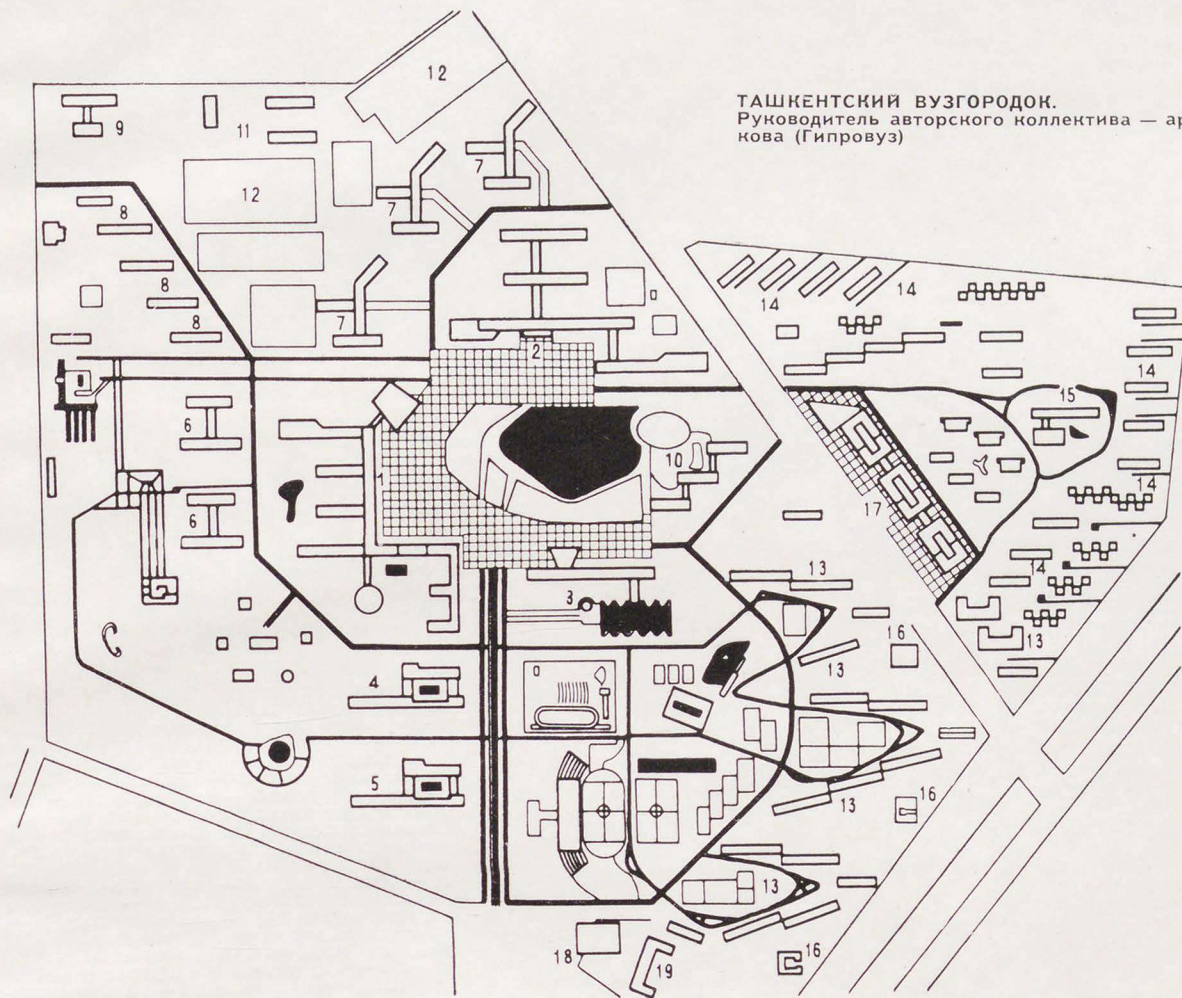
1 — вестибюль; 2 — книгохранилище; 3 — читальный зал; 4 — общеинститутские административные помещения; 5 — поточная аудитория; 6 — Политехнический институт; 7 — Горно-металлургический институт; 8 — Инженерно-строительный институт

План третьего этажа

1 — актовый зал 1100 чел.; 2 — универсальный спортивный зал; 3 — гимнастический зал; 4 — поточная аудитория на 250 чел.; 5 — поточная аудитория на 200 чел.; 6 — поточная аудитория на 150 чел.; 7 — поточная аудитория на 100 чел.; 8 — Политехнический институт; 9 — Горно-металлургический институт; 10 — Инженерно-строительный институт

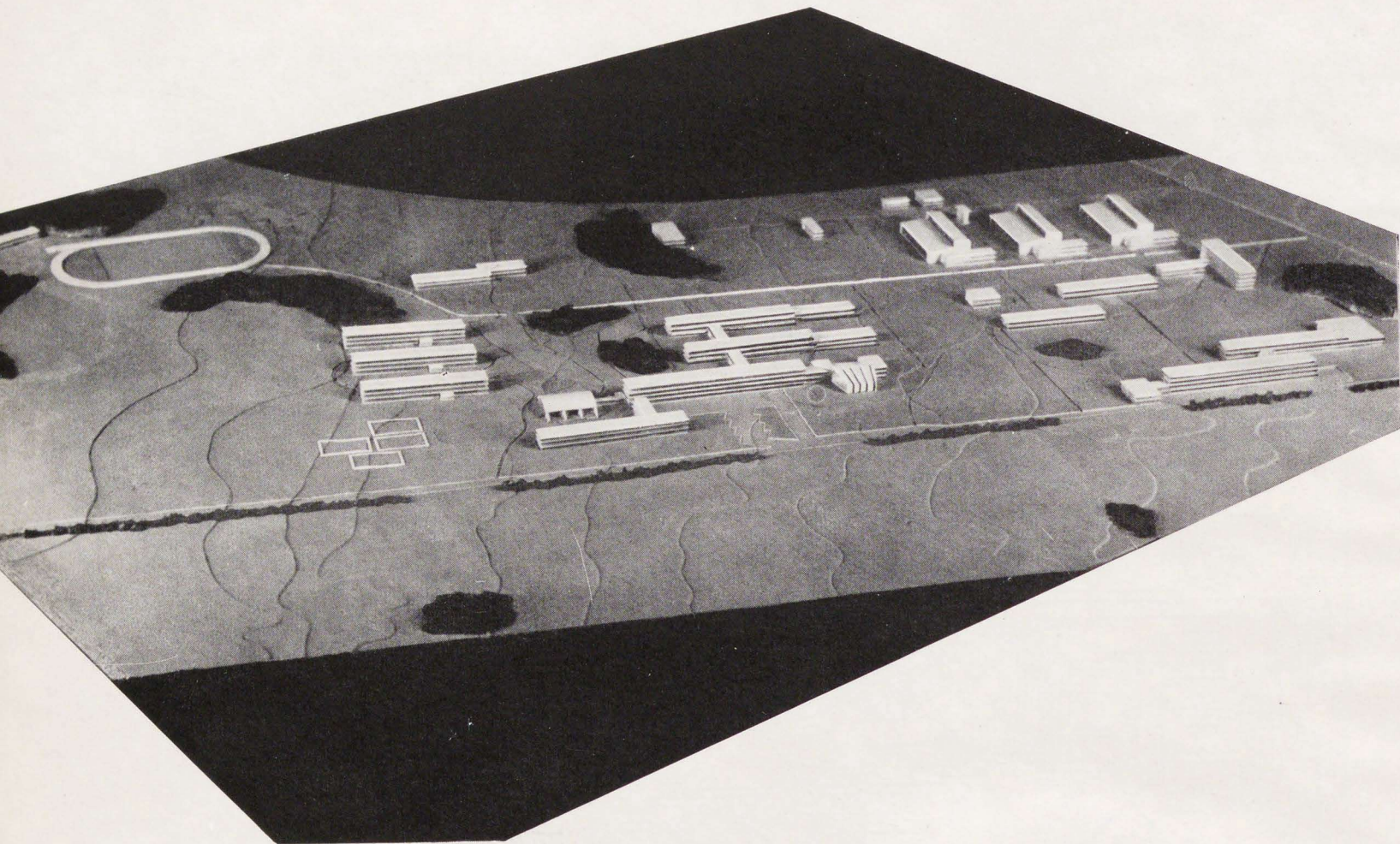


ТАШКЕНТСКИЙ ВУЗГОРОДОК.
Руководитель авторского коллектива — архитектор Е. Калашникова (Гипровуз)



Генплан
1 — Ташкентский госуниверситет; 2 — Политехнический институт; 3 — Физкультурный институт; 4 — факультет физики; 5 — факультет химии; 6 — лабораторные корпуса Ташкентского ГУ; 7 — лабораторные корпуса Политехнического института; 8 — проблемные лаборатории; 9 — корпус ядерной физики; 10 — фундаментальная библиотека; 11 — учебно-вспомогательные сооружения; 12 — учебные полигоны; 13 — общежития студентов; 14 — жилые дома; 15 — школа; 16 — столовая; 17 — торговый центр; 18 — клуб; 19 — общежитие аспирантов

Факультет физики. Фасад, план первого этажа
1 — вестибюль; 2 — поточная аудитория; 3 — буфет; 4 — учебные лаборатории и кабинеты; 5 — групповая аудитория



ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУНИВЕРСИТЕТ (Авторы — архитекторы И. Гомелина, О. Шустикова, Д. Ульяницкий, Гипровуз)

Физический комплекс. Макет
Ситуационный план
Физический комплекс. План первого этажа

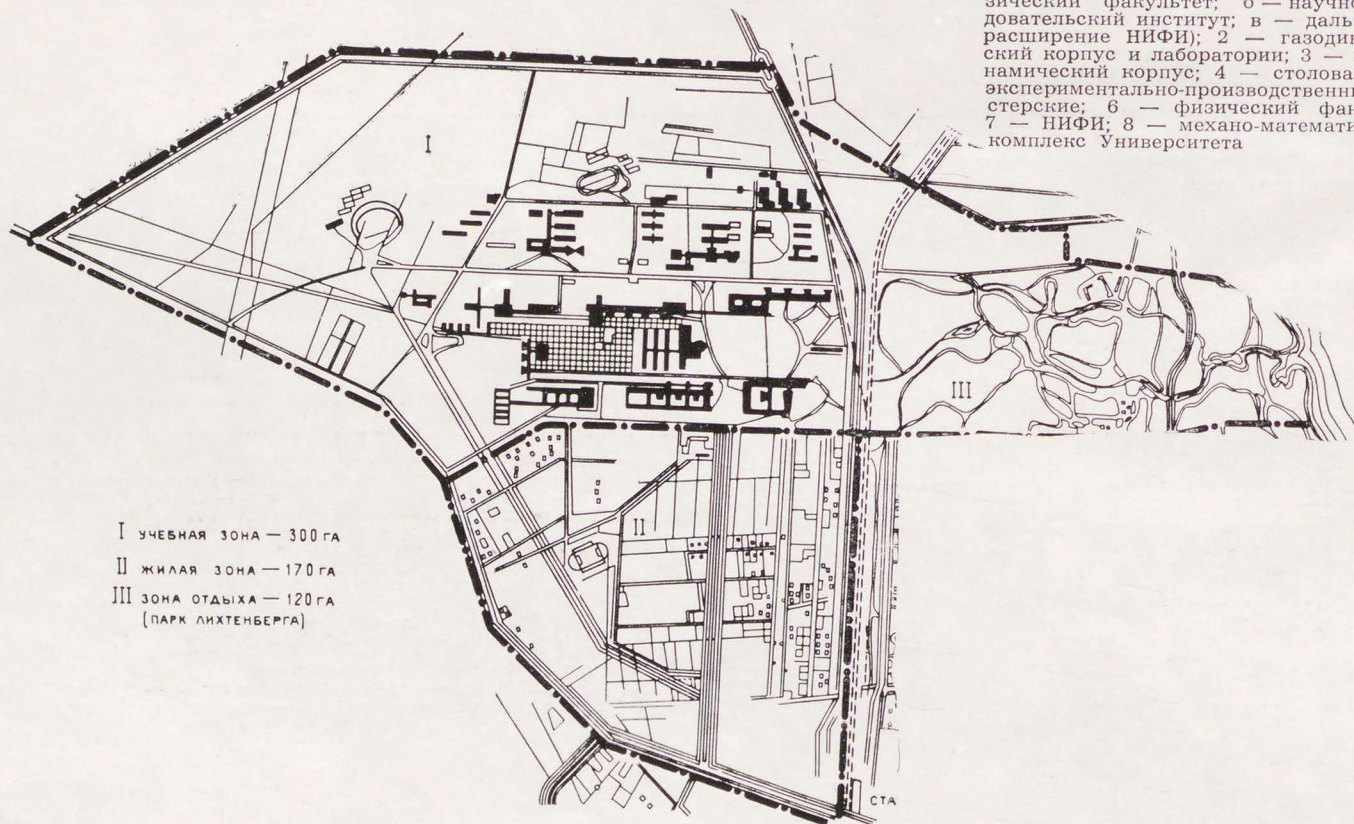
1 — вестибюль; 2 — учебные лаборатории и кабинеты; 3 — библиотека; 4 — спортивный зал; 5 — аудитории; 6 — поточная аудитория на 300 чел.; 7 — поточная аудитория на 600 человек

Физический комплекс. План второго этажа

1 — аудитории; 2 — административные помещения; 3 — буфет; 4 — поточные аудитории на 300 и на 600 чел.; 5 — учебные лаборатории и кабинеты

Генплан физического комплекса

1 — главный учебный корпус (а — физический факультет; б — научно-исследовательский институт; в — дальнейшее расширение НИФИ); 2 — газодинамический корпус и лаборатории; 3 — газодинамический корпус; 4 — столовая; 5 — экспериментально-производственные мастерские; 6 — физический факультет; 7 — НИФИ; 8 — механо-математический комплекс Университета



I учебная зона — 300 га
II жилищная зона — 170 га
III зона отдыха — 120 га
(ПАРК ЛИХТЕНБЕРГА)

преподавателей. Предусмотрены все виды комплексного культурно-бытового обслуживания, благоустроенные зоны отдыха.

К преимуществам вузгородка относится также объединение большого контингента молодежи, что улучшает воспитательную работу в едином творческом коллективе. Кроме того, размещение в едином учебном центре нескольких вузов целесообразно с точки зрения экономики строительства. Так, при концентрации капиталовложений расходы на одного студента сокращаются примерно на 10—15% по сравнению с нормативными и более эффективно используются.

Сосредоточение значительного количества объектов вузгородка на укрупненной площадке соответствует современным требованиям индустриального строительства. Большой экономический эффект дает также укрупнение объемов работ по строительству инженерных коммуникаций, дорог и благоустройству территории.

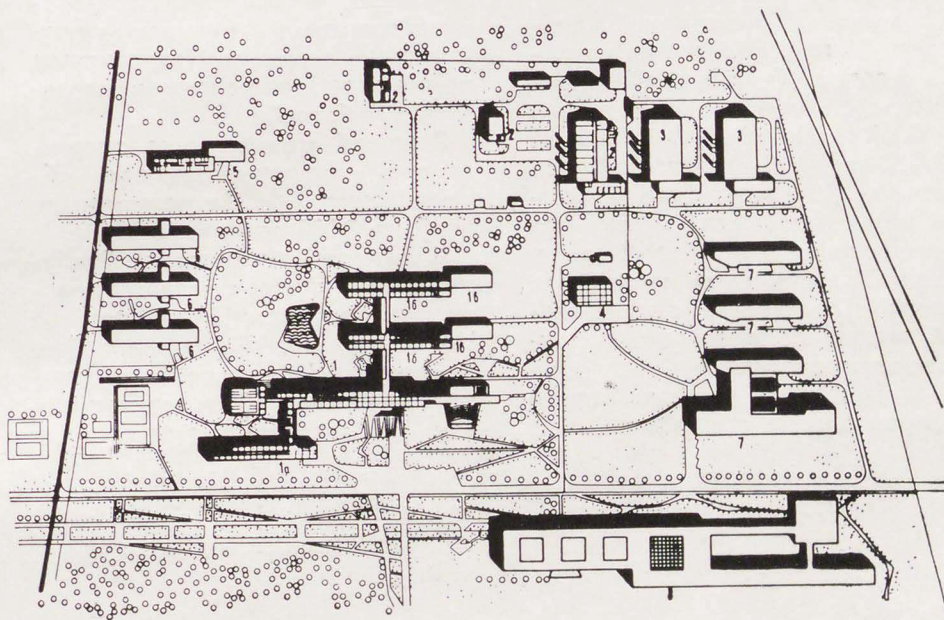
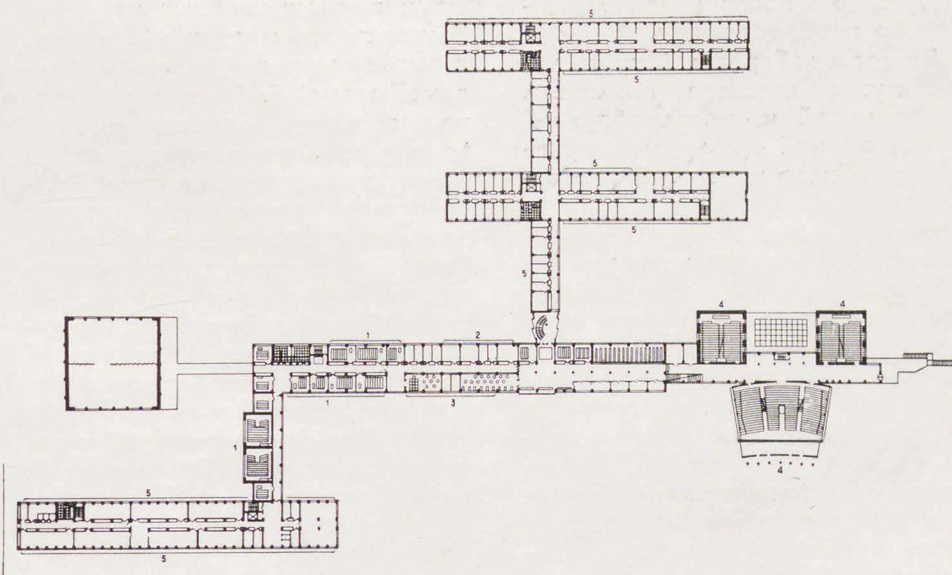
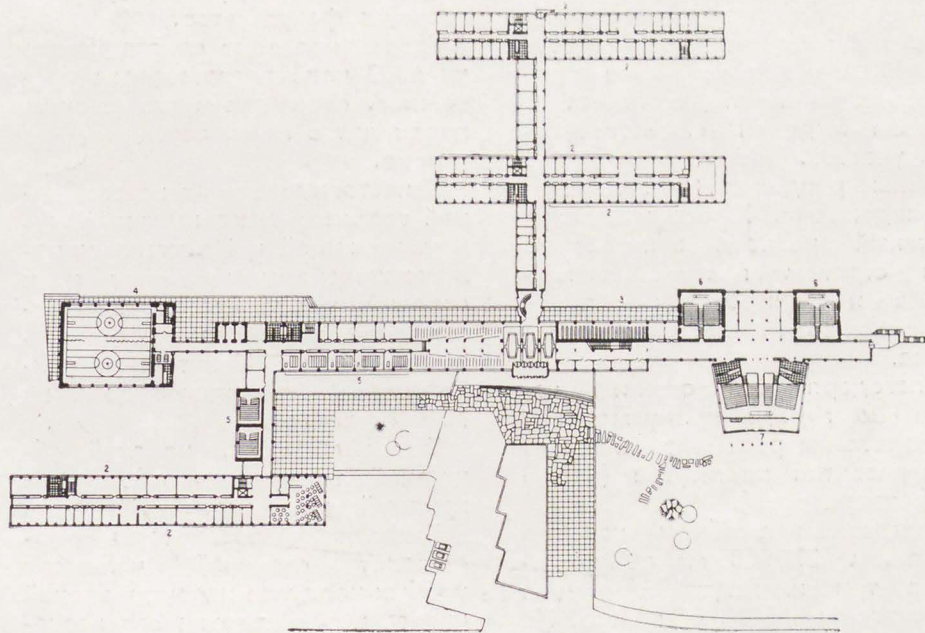
Сейчас разрабатываются проекты укрупненных комплексов вузов, некоторые из них уже строятся.

Общим для всех рассматриваемых комплексов является: размещение их на свободной территории, компактное построение генплана со строгим зонированием (кооперированные зоны — учебная, учебно-производственная, жилая и хозяйственная); в каждом из них предусмотрена резервная территория для дальнейшего расширения комплекса.

Так, хабаровский комплекс институтов, построенный по проекту Гипровуза, расположен на свободной периферийной территории. Площадка в 208 га, представляющая собой холмистую местность, ориентирована на Тихоокеанское шоссе и просторы Амура. По главной оси комплекса предусмотрено расширение Тихоокеанского шоссе, образующее площадь, откуда организуется спуск к реке.

В центре композиции расположен главный учебный корпус, ориентированный на площадь.

К нему примыкает группа лабораторного корпуса и учебных корпусов, предусмотренных при перспективном развитии института, а также Объединенные учебно-производственные мастерские с полигоном для демонстрации автотранспортных и строительных машин, опытные поля и дендрарии.



С другой стороны корпуса расположена зона студенческих общежитий трех институтов со столовой. Для жилых домов профессорско - преподавательского состава выделен самостоятельный участок.

Зоны разделяются зелеными насаждениями. Умело используя сложный рельеф, архитекторы при строгом построении генплана и зонировании создали живописную композицию комплекса.

Благодаря расположению участка вне города предусмотрена значительная резервная площадь для развития институтов (около 25% территории).

В главном учебном корпусе объемом 272 000 м³ объединяются три института с общим контингентом 6400 студентов. На базе этих институтов создан единый Хабаровский политехнический институт. Учебные и общеинститутские помещения максимально кооперированы.

В целом хабаровский комплекс институтов является примером экономичной и целесообразной архитектурной организации крупного учебного центра. В его состав включаются также проектируемый в настоящее время Институт народного хозяйства и группа научно-исследовательских корпусов, предусмотренных перспективой развития учебного центра (авторы — архитекторы Е. Калашникова, Н. Замиладская).

Иркутский политехнический институт, построенный в 1965 г., объединяет Политехнический, Горно-металлургический и Инженерно-строительный институты. Здесь имеется 10 факультетов, 57 кафедр (из них 17 общеинститутских) с общим контингентом 8250 студентов.

Территория института площадью 96 га расположена на окраине города, на берегу Ангары. В центре композиции — главный учебный корпус объемом 317 000 м³, объединяющий три института. В центральной его части размещаются основные кооперированные помещения. Шесть однотипных павильонов факультетов связаны с центральной частью поперечными корпусами-переходами.

Вдоль Ангары предусмотрена резервная зона для размещения

в дальнейшем группы отдельных факультетов.

Спортивная зона со стадионом на 5000 чел., плавательным бассейном, спортивным павильоном переходит в парк, спускающийся к реке.

В настоящее время на свободной территории площадью 60 га, примыкающей к Иркутскому политехническому институту и к строящемуся комплексу академгородка, намечено разместить также здания Иркутского университета, рассчитанного на 7000 студентов.

Таким образом, на этой обширной территории образуется крупный научно-учебный центр.

Ташкентский вузгородок представляет сложный комплекс учебных корпусов и других зданий и сооружений различного назначения. Основным композиционным ядром является внутренняя площадь, организуемая объемами главных учебных корпусов Университета и двух институтов, а также высотным зданием фундаментальной библиотеки; в центре площади запроектированы водоем и зеленые насаждения.

В планировке комплекса Ташкентского вузгородка принят принцип павильонного решения. Каждый институт составляет группу отдельных корпусов — главный учебный корпус, факультетские и учебно-лабораторные корпуса, а также специальные полигоны, расположенные в периферийной части учебной зоны трех институтов. Объединенная зона корпусов — учебно-производственных, вспомогательных, ядерной физики, а также научно-исследовательская группа размещаются на периферии участка.

Зоны учебных корпусов и студенческих общежитий разделяются спортивным центром, включающим парк со спортивным павильоном, площадки и плавательный бассейн.

В жилой зоне хорошо организовано культурно-бытовое обслуживание. Запроектирован клуб на 2000 зрителей.

Физический комплекс Ленинградского университета запроектирован и строится в составе Университетского городка в Петродворце. Комплекс, занимающий участок в 40 га, ориентирован на главную магистраль и

разделяется зеленой полосой на две основные группы зданий: главный учебный корпус, обращенный на магистраль около центральной студенческой площадки, и корпуса газодинамической группы, размещенной на периферии участка.

Главный учебный корпус объемом 170 000 м³ состоит из четырех учебных блоков, блока больших аудиторий с конференц-залом на 600 человек и блока физкультурного павильона, соединенных между собой переходами; кафедры запроектированы в тупиковых отсеках учебных блоков.

Зона учебно-производственных и экспериментальных мастерских с подсобными сооружениями находится в глубине территории.

В первых двух корпусах запроектирован физический факультет, в остальных — Научно-исследовательский физический институт (НИФИ).

Из общего контингента физического комплекса в 1 800 человек 400 человек являются научными сотрудниками НИФИ. Непосредственная связь учебного процесса с научно-исследовательской работой обеспечивает высокий уровень подготовки научных специалистов уже при прохождении студенческого курса и аспирантуры.

* * *

Проектирование и строительство укрупненных учебных центров вполне отвечает задачам развития и совершенствования высшего образования в нашей стране. Размещение учебных центров на внегородских территориях является экономичным и правильным в градостроительном отношении.

Создание вузгородков с комплексом учебных, спортивных, жилых, культурно-бытовых и других зданий и сооружений будет способствовать наилучшей организации учебного процесса, созданию наиболее благоприятных условий для жизни большого коллектива городка, а также снижению стоимости строительства и эксплуатации сооружений.

Книга о комплексе Волжской ГЭС имени В. И. Ленина

Советские гидроэлектростанции представляют собой яркие страницы развития советской архитектуры. Поэтому вполне закономерен выпуск в свет монографического исследования, посвященного Волжской гидроэлектростанции имени В. И. Ленина*, определившей начало нового этапа в нашем гидротехническом строительстве, оказавшей большое влияние на проектирование и строительство других крупных гидротехнических сооружений в СССР и за рубежом.

В книге широко освещается передовой опыт строительства гидротехнического узла, возникшего на его основе крупного промышленного района, а также городов Тольятти и Жигулевска.

Сооружение комплекса Волжской ГЭС рассматривается в книге во взаимосвязи функционально-технологических, строительно-технических, идейно-художественных и экономических сторон. Этим и определяется широкий круг вопросов, освещенных в монографии.

В историческом очерке, богато иллюстрированном чертежами и фотографиями с проектов, автор достаточно глубоко раскрывает последовательное развитие проектирования волжских гидроузлов. Однако при общем достоинстве этой главы нельзя считать оправданным показ иллюстраций, характеризующих ошибочные архитектурные предложения, которые не были осуществлены и не оказали влияния на дальнейшее архитектурное проектирование (стр. 27—29).

Во второй главе рассматривается ансамбль гидроэнергетического узла. «Несмотря на то, что сооружения гидроузла находятся на расстоянии нескольких километров друг от друга, мы вправе говорить об ансамбле Волжского гидроузла, хотя это и выходит за рамки обычного представления об ансамбле». Нельзя не согласиться с этим мнением автора, которое основано на внимательном рассмотрении особенностей ансамбля: технологической и композиционной взаи-

мосвязи частей и целого, построением генерального плана и многоплановых композиций, принятого крупного масштаба сооружений, активного взаимодействия зданий с природным окружением. Следует отметить разработанные автором теоретические положения развития ансамбля, которые окажут влияние на дальнейшее разрешение этой проблемы и на проектирование крупных гидроэнергетических комплексов.

Третья и четвертая главы посвящены анализу отдельных гидротехнических сооружений — гидроэлектростанции, бетонной водосливной и земляной плотин, сооружений судоходного канала. Подробно рассматриваются объемно-пространственное построение гидроэлектростанции, конструктивное решение.

Большое значение в создании монументального облика, как справедливо отмечает автор, имеет использование в композиции технологического оборудования (мачты высоковольтной линии, трансформаторы, разрядники и т. д.).

Широко освещаются принципы проектирования протяженного (700 м) интерьера машинного зала и других помещений, использования в архитектуре интерьера цвета, размещения гидроагрегатов, кранового и энергетического хозяйства. Автор правильно уделил достаточное внимание рассмотрению земляных плотин, откосов и дамб, так как «архитектура земляных масс», качественное выполнение откосов, сопряжения кривых, их крепление и озеленение во многом определяют художественные достоинства всего комплекса.

Пятая глава посвящена вопросам применения сборных железобетонных конструкций в гидротехническом строительстве и их влияние на архитектуру сооружений гидроузла. Высокая механизация и индустриализация строительства, массовое применение сборных железобетонных конструкций и элементов были той материально-технической базой, на основе которой создан новый тектонический строй архитектуры крупного современного гидротехнического узла.

В шестой главе освещается градобразующая роль Волжской гидроэлектростанции и ее значение в развитии про-

мышленно-энергетического узла, городов Тольятти и Жигулевск. Анализируя строящийся город Тольятти и проект генерального плана, автор выявил прогрессивные особенности планировки этого города.

Город Тольятти строится в приволжской лесной зоне. Он запроектирован в виде системы крупных городских районов на 80—100 тысяч жителей каждый, с полной сетью обслуживания, окруженных большими лесными массивами. Эти районы, объединенные удобными транспортными магистралями и общественно-хозяйственными и промышленными связями, образуют единый большой организм. Автор справедливо отмечает, что размещение жилых комплексов среди существующих лесных массивов, как это осуществляется в г. Тольятти, может быть хорошим примером и для других лесных районов СССР. Это особенно целесообразно в северо-восточных районах страны, где осуществляется большое строительство крупнейших гидроэлектростанций, промышленных предприятий и новых городов.

Рассматривая большие градостроительные вопросы, правильно было бы не показывать некоторые жилые микрорайоны, не представляющие интереса для современного градостроительства.

Хотя книга хорошо иллюстрирована, качество печати иллюстрации оставляет желать много лучшего. Высокая стоимость книги и слишком большой формат — также немалые недостатки этого издания.

Вместе с тем книга дает ясное представление об архитектуре Волжского гидроэнергетического гиганта и будет полезна не только для архитекторов, инженеров, строителей, но и для всех интересующихся развитием советских гидроэнергетических сооружений.

Будем также надеяться, что эта книга, подготовленная Научно-исследовательским институтом теории, истории и перспективных проблем советской архитектуры, — только начало и за ней последует серия книг о других крупнейших гидроэнергетических сооружениях нашей страны.

А. ФИСЕНКО,
доктор архитектуры

* А. Я. Ковалев. Волжская гидроэлектростанция имени В. И. Ленина. Госстройиздат, 1964.

Отдавая дань прошлому, глубже изучать современность

За последнее время целый ряд наших исторически сложившихся городов отметили юбилейные даты своего возникновения. В частности, было торжественно отмечено 1100-летие одного из древнейших русских городов — Новгорода, сохранившего на своей территории немало уникальных памятников архитектуры и монументального искусства и превратившегося сейчас в значительный культурный и промышленный центр нашей страны.

Об этом событии заставил нас вспомнить недавно вышедший из печати юбилейный сборник статей, посвященный этой знаменательной дате (Новгород. К 1100-летию города. Сборник статей под редакцией академика М. Тихомирова. Изд. Наука, М., 1964).

Следует прежде всего отметить инициативу Института теории Академии наук СССР и новгородской общественности, в результате усилий которых вышел в свет обширный по объему и разнообразный по содержанию сборник. Это, пожалуй, единственный случай, когда материалы юбилейных сессий наших исторических городов получил такую широкую публикацию. В основу сборника положены доклады и сообщения, прочитанные на юбилейной сессии, значительно дополненные другими интересными данными.

Материал сборника разделяется на две группы. Первую составляют статьи видных ученых-историков — М. Тихомирова, А. Арциховского, Д. Лихачева, в которых рассказано о значении Великого Новгорода в истории мировой культуры, о последних археологических исследованиях.

Вторая группа статей посвящена новгородской современности и касается вопросов революционного прошлого новгородцев, установления Советской власти в городе, работы комсомольской организации, партизанского движения и освобождения Новгорода от фашистских оккупантов в период Великой Отечественной войны. Особо выделены материалы о восстановлении города после разрушений военного времени.

Сборник, по первому впечатлению, интересно задуман и содержателен. Однако, чем дальше вчитываешься в его материалы, особенно относящиеся к восстановлению города, тем более возрастает чувство неудовлетворенности. Дело не только в литературном качестве статей, сколько в фрагментарности, случайности, а в результате и в принижении значения современных проблем.

Бросается в глаза разительное отличие между статьями сборника, посвященными историческим событиям, и ста-

тьями о современности. Первая группа статей дана в широких обобщениях в связи с крупными событиями русской истории. В статьях второй группы господствуют отдельные подробности, заслуживающие упоминания частности, за которыми, однако, исчезло широкое осмысление всего сложного процесса восстановления города на современных началах, на принципиально новой основе.

Если бы это был периодический сборник информационных материалов, то к нему можно было бы и не предъявлять повышенных требований. Накапливать, систематизировать и регулярно публиковать такие материалы нужно и полезно. Но дело касается обобщения громадной работы по восстановлению Новгорода после его почти полного разрушения, по спасению уникальных культурно-исторических ценностей, воссозданию имеющих мировое значение памятников архитектуры, большинство которых было превращено в руины.

Специальным Постановлением правительства Новгород был включен в число пятнадцати городов, на восстановление которых было обращено особое внимание. Послевоенное восстановление Новгорода — это не воспроизведение его прежнего довоенного устарелого облика. По существу возник новый город с увеличивающимся количеством населения, новой промышленностью, возросшим административно-культурным значением.

К составлению проекта восстановления города были привлечены значительные творческие силы московских, ленинградских, а в дальнейшем новгородских специалистов. Работы велись под общим руководством академика А. Щусева. Принципы и методы восстановления города и его памятников архитектуры отрабатывались в процессе острого, принципиальных дискуссий. Было разработано несколько вариантов генерального плана, после тщательного анализа которых только и можно было подойти к правильному решению задачи.

Упоминания обо всей этой большой творческой работе, а тем более сколько-нибудь обстоятельного разбора нет в сборнике. Похоже на то, что некоторые его составители (например, В. Васильев, который рассматривает вопросы восстановления Новгорода за период 1944—1950 гг., или А. Федорук, который пишет о перспективах развития Новгорода) были недостаточно осведомлены обо всей этой творческой работе, или по каким-то соображениям не посчитали нужным ее осветить в полной мере.

Не менее острые и принципиальные

споры велись и по вопросам восстановления и реставрации памятников архитектуры, сильно пострадавших во время фашистской оккупации города.

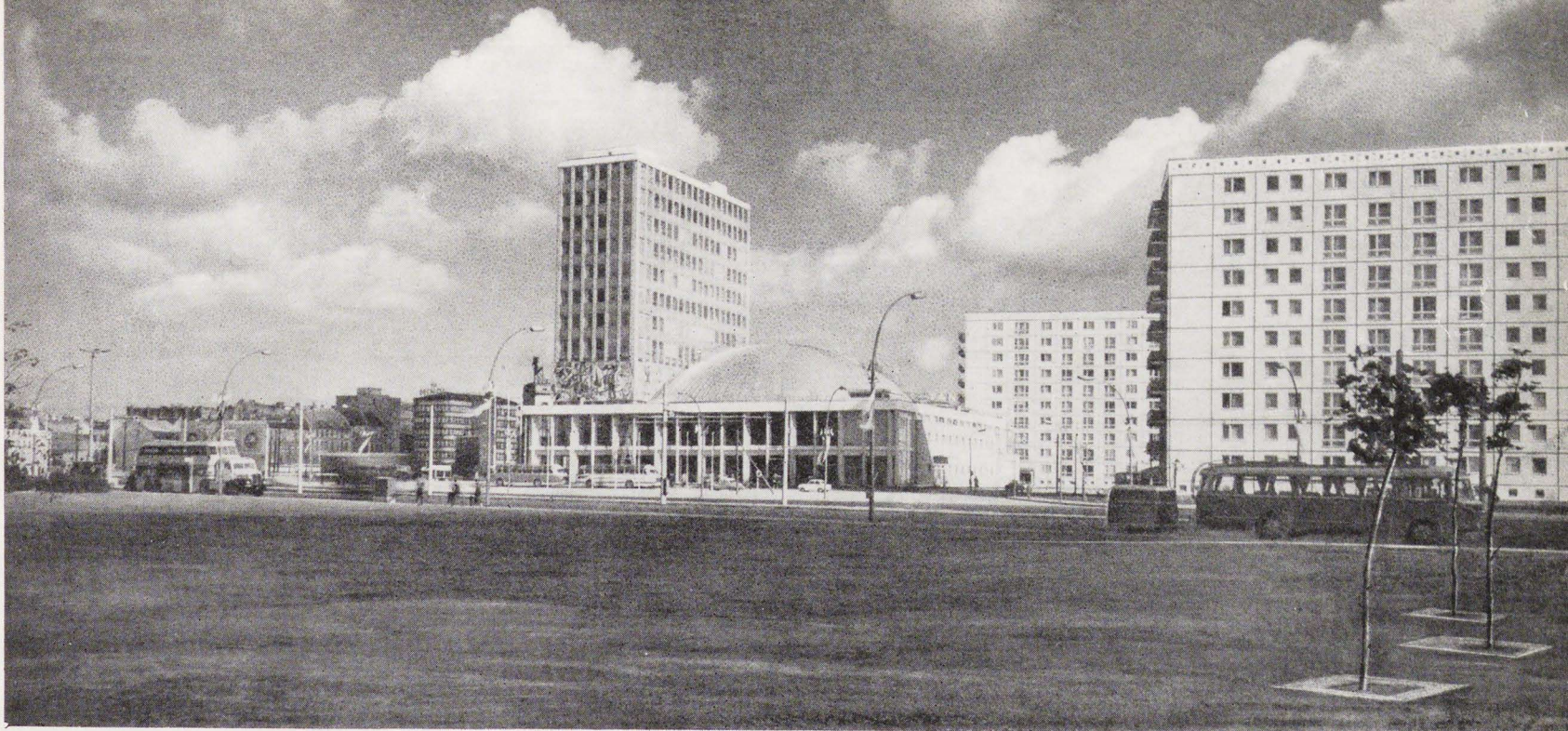
Прежде всего не может не вызывать удивления, что обстоятельная, насыщенная фактами и хорошо иллюстрированная статья (авторы Т. Гладенко, Л. Красноretchев, Г. Штендер, Л. Шуляк) об исследовании и восстановлении новгородских памятников архитектуры выпала из основной части сборника и отнесена в приложение к нему. Этим редакционная коллегия сборника как бы подчеркивает второстепенный, подсобный характер статьи. Правильно ли это? Ведь архитектурно-исторические памятники нельзя рассматривать только как музейные экспонаты, не связанные с современной застройкой. Поэтому и характер их реставрации далеко не безразличен для формирующегося нового облика города. В процессе восстановительных работ нужно тщательно учитывать пространственно-композиционную согласованность исторических памятников и новой застройки.

Односторонность и недостаточность освещения в сборнике вопросов восстановления города и реставрации памятников архитектуры отчасти объясняется тем, что его составители почему-то решили оставить без внимания большую работу по исследованию и реставрации новгородских памятников, которую сделали, наряду с новгородскими, также московские и ленинградские специалисты в послевоенное время. Поэтому в материалах сборника отсутствуют интереснейшие данные об исследованиях ансамбля Новгородского Кремля, Софийского собора и других сооружений.

Восстановление Новгорода — и в его исторической, и в современной частях — дело всей страны, а не только группы специалистов, которые работают в самом городе. Достижения, которые имеются как в Новгороде, так и в других городах нашей страны, нужно увязывать и рассматривать только в непосредственной связи с теми процессами, которые происходят в советской архитектуре в целом.

Искусственное и ничем не оправданное ограничение материала несомненно снижает значение сборника; он дает не полную картину тех усилий, благодаря которым получены заметные достижения в послевоенном восстановлении Новгорода и его современном строительстве.

*В. ЛАВРОВ,
доктор архитектуры*



ДОМ УЧИТЕЛЯ В БЕРЛИНЕ

В Берлине построено здание Дома учителя, которое стало одним из основных элементов композиции центрального градостроительного ансамбля столицы ГДР.

Дом учителя стал центром образования и культуры общегородского значения. Во втором и третьем этажах расположена Центральная библиотека учителя, на следующих — кинозал небольшой вместимости, а также лекционные и клубные помещения, используемые для разнообразных коллективных мероприятий.

Высотный объем выполнен в железобетонном каркасе. Навесные фасадные стены — сборные из легких стеновых панелей заводского изготовления. В верхних этажах применены легкие сборно-разборные перегородки, обеспечивающие гибкую планировку и целесообразную весьма вариабельную эксплуатацию помещений.

Вертикальные членения фасадов как бы охватываются по периметру мозаичным панно работы художника Вальтера Вомака, отображающим идеи мирного творческого труда при социализме.

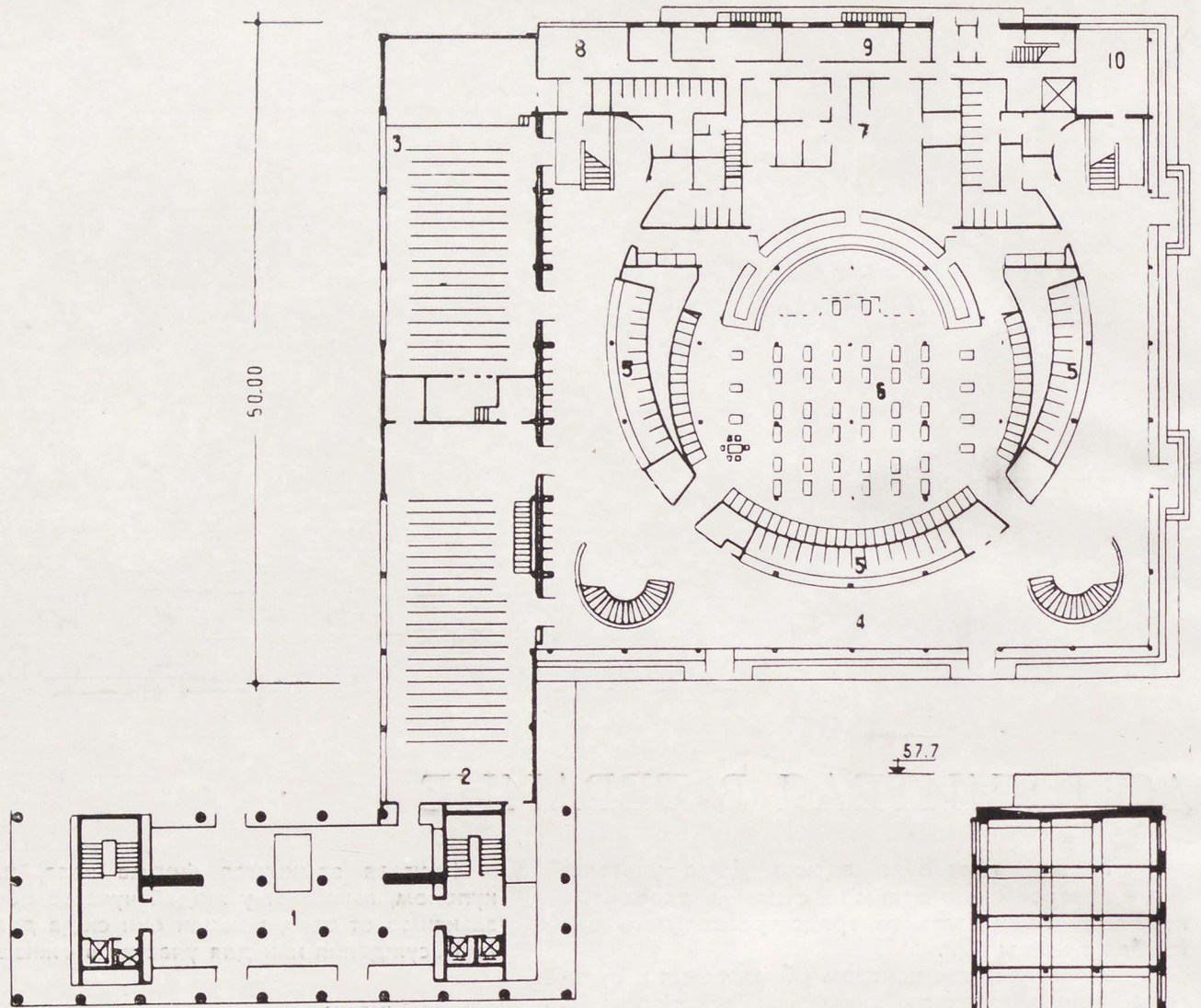
Дом учителя связан на уровне первого этажа с двухэтажным зданием конгрессов. Обращенные на Александерплац остекленные фасады придают зданию определенную легкость и как бы приглашают посетителей. Таким образом, зрительно подчеркивается общественное значение здания, предназначенного для проведения концертов, конференций, совещаний и других культурных и научных мероприятий.

На первом этаже здания конгрессов располагаются фойе, гардеробы, просторное кафе и два небольших зала, используемых главным образом для выставок и лекций. По изогнутым лестничным маршам посетители попадают в зал универсального назначения.

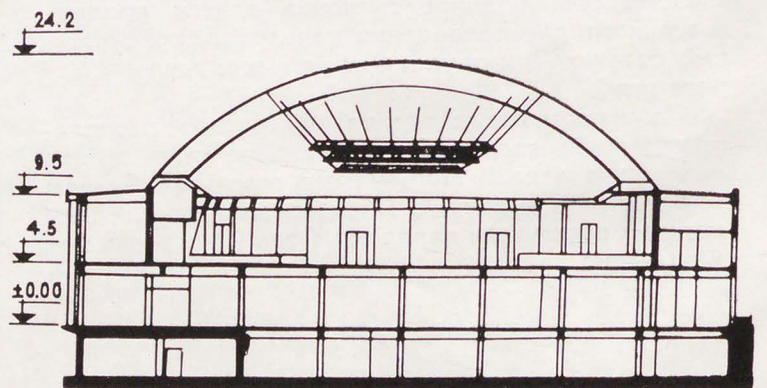
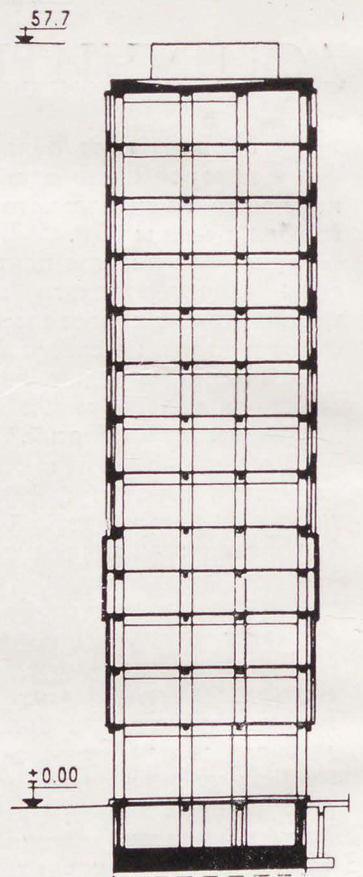
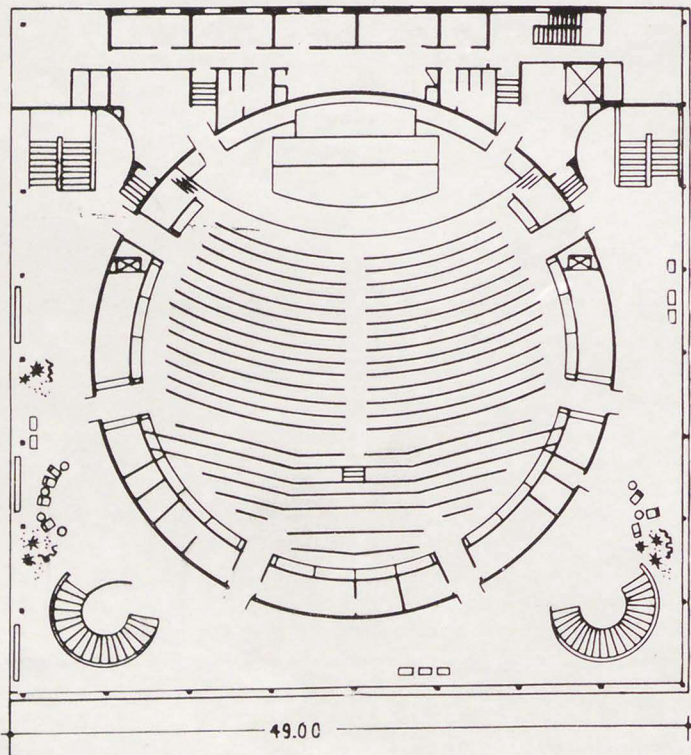
Круглая замкнутая форма зала, перекрытого куполом, вызывает у людей чувство общности, независимо от того, пришли они сюда для серьезно-го обсуждения или для участия в оживленном зре-

Высотный корпус

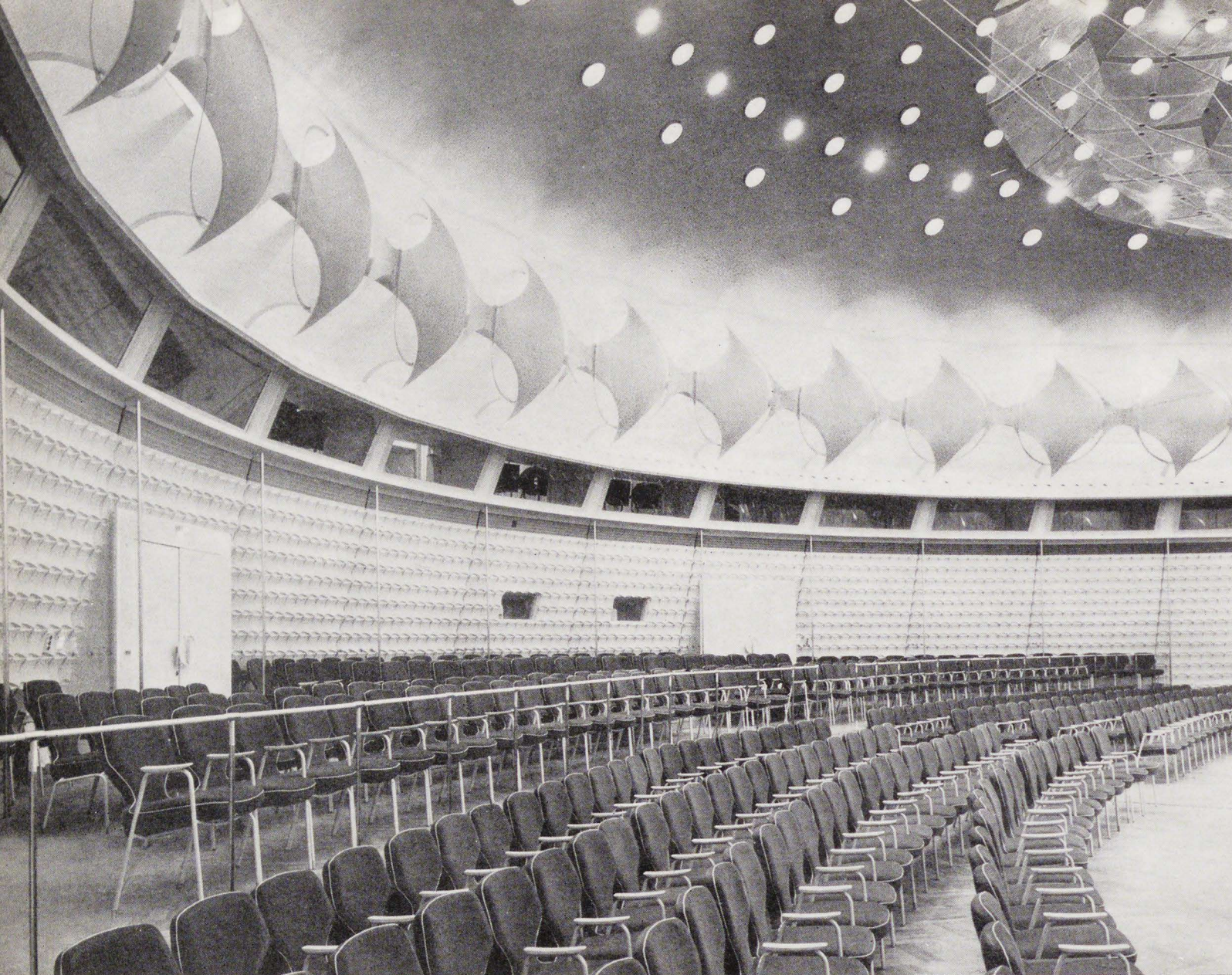




Планы, разрезы, фрагмент фасада, интерьер
 1 — вестибюль; 2 — зал на 300 мест; 3 — зал на 250 мест; 4 — фойе; 5 — гардероб; 6 — кафе на 350 мест; 7 — кухонный блок; 8 — артистическая; 9 — комната отдыха; 10 — администрация

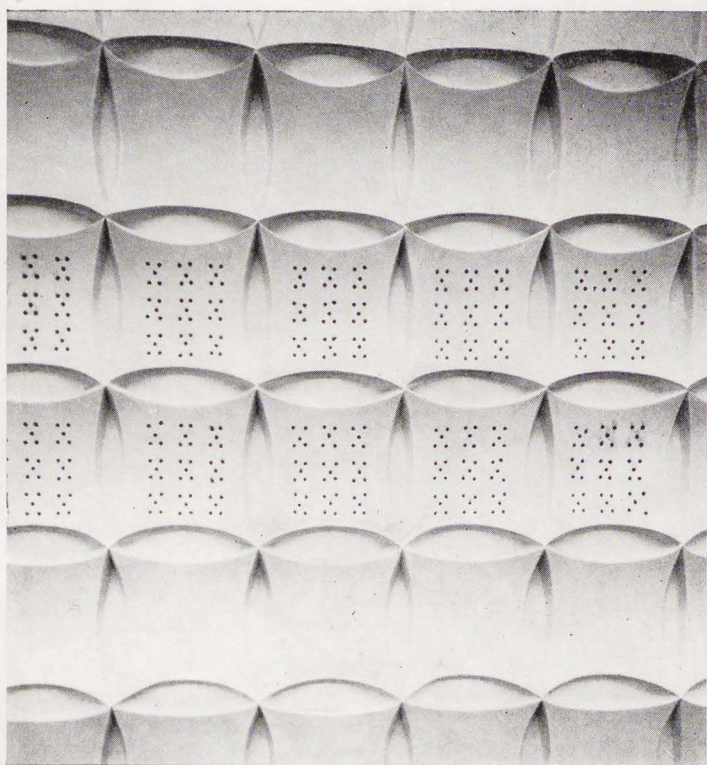






Круглый зал

Фрагмент стены круглого зала



лицном мероприятии. Торжественный характер зала подчеркнут двумя основными цветами — белым и красным, господствующими в архитектурном решении.

Акустическая обработка стен большими оштукатуренными панелями позволила интересно решить ограждающие конструкции зала. Над узкой лентой остекления расположены помещения для переводчиков, телевидения и другие. По периметру зала устроены венчающие орнаментальные украшения из позолоченной стали.

В центре зала, под куполом, укреплено кольцо акустических рефлекторов из бесцветного пластика.

С одной стороны зала расположена повышенная эстрада, которая может быть закрыта передвижной перегородкой.

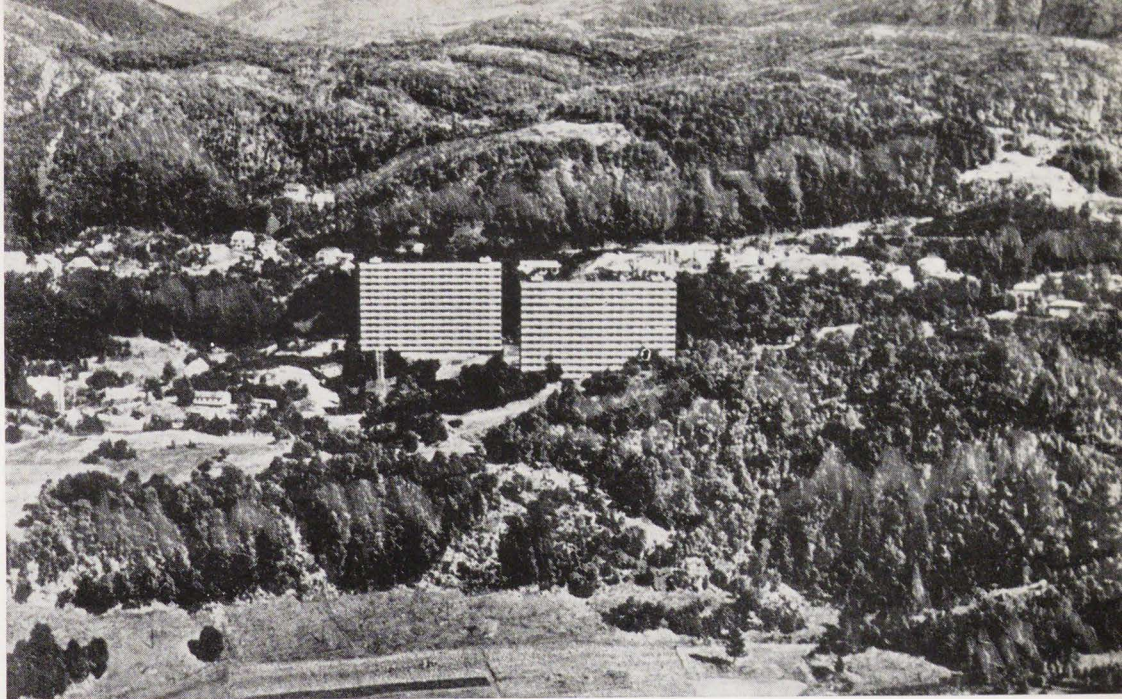
В соответствии с универсальным использованием зала предусмотрена и разнообразная расстановка кресел. Так, для концертов применяются порядовая расстановка кресел; те же кресла, но свободно поставленные вокруг столиков, используются на танцевальных вечерах. При проведении конференций в зале устанавливаются вращающиеся складные кресла, обитые красной искусственной кожей, и узкие пюпитры.

Благодаря своему универсальному характеру и разнообразной программе мероприятий Дом учителя вскоре превратился в популярный культурный центр для берлинцев и многочисленных гостей столицы.

Доктор ГЕРГАРД КРЕНЦ

НА ВЫСТАВКЕ АРХИТЕКТУРЫ НОРВЕГИИ

Архитектор Д. КОПЕЛЯНСКИЙ



Новые туристические гостиницы

Архитектурная общественность Москвы познакомилась с выставкой норвежской архитектуры. Открытие выставки состоялось в торжественной и очень дружественной атмосфере встречи московских архитекторов с премьер-министром Норвегии — господином Эйнаром Герхардсенем и нашими норвежскими коллегами — архитекторами Нурберг-Шульцем и Бастиансе-ном.

Выставка, которая была открыта в Доме архитектора, отличалась хорошо продуманным отбором фотоэкспонатов. Удачным дополнением выставки явилась лекция доктора архитектуры Нурберга-Шульца, сопровождавшаяся показом примеров народного зодчества и творчества современных норвежских мастеров.

Экспонаты выставки оставляют большое впечатление глубокой внутренней связи, существующей между памятниками старой норвежской архитектуры и лучшими произведениями современных мастеров. Стремление сохранить и развить национальные традиции народного зодчества сказываются прежде всего в отношении к материалу и, особен-

но, в применении дерева в строительстве. Нельзя отрицать наличие определенной творческой преемственности между современным деревянным жилым домом, построенным по проекту архитекторов Молле и Пер Каппелен в 1963 г. и домом из норвежского «тюна» * XVIII в.

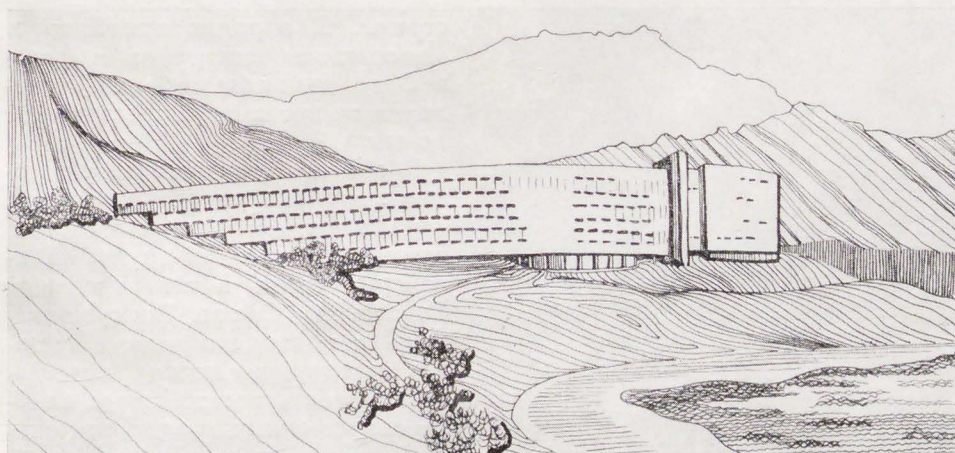
Особенно широко дерево применяется в интерьерах современных общественных зданий — ресторанов и гостиниц. В некоторых случаях оно хорошо сочетается с необработанным бетоном, алюминием, керамикой и пластмассой. На выставке были продемонстрированы интерьеры, где подбором деревянных панелей, только за счет рисунка самих волокон древесины, достигался большой художественный эффект. Несомненно, что в этих поисках

современные архитекторы вдохновляются мастерством народных умельцев, создававших многоярусные деревянные церкви, напоминающих памятники русского деревянного зодчества.

Прекрасным примером разумного использования «традиционных» материалов является подземный машинный зал гидроэлектростанции Нэа (архитектор Хельге Рюварден), где природный камень скалы, в которой вырублен туннель, органично входит в архитектуру интерьера, создавая художественный контраст с инженерными конструкциями и полированным полом. Такое решение является удачным образцом сочетания художественных средств архитектуры с ее конструктивно-технической стороной и экономической целесообразностью.

Другой характерной чертой национальных традиций в современной архитектуре Норвегии является гармоничное сочетание отдельных целых комплексов с разнообразным ландшафтом страны. Бережное отношение к природному ландшафту, стремление сочетать застройку с окружающей местностью так, чтобы использовать все условия рельефа, объясняется также тем, что 75% территории страны непригодно для массового расселения. Примером удачного размеще-

* «Тюн» — наименование старых норвежских поселений типа хуторов. (Примечание автора).



Жилой дом в Хаммерфесте 1962—1964 гг.



Комплекс блокированных жилых домов около Осло. Архитекторы Мугенс и Анне-Тенне Фрис. 1963 г.

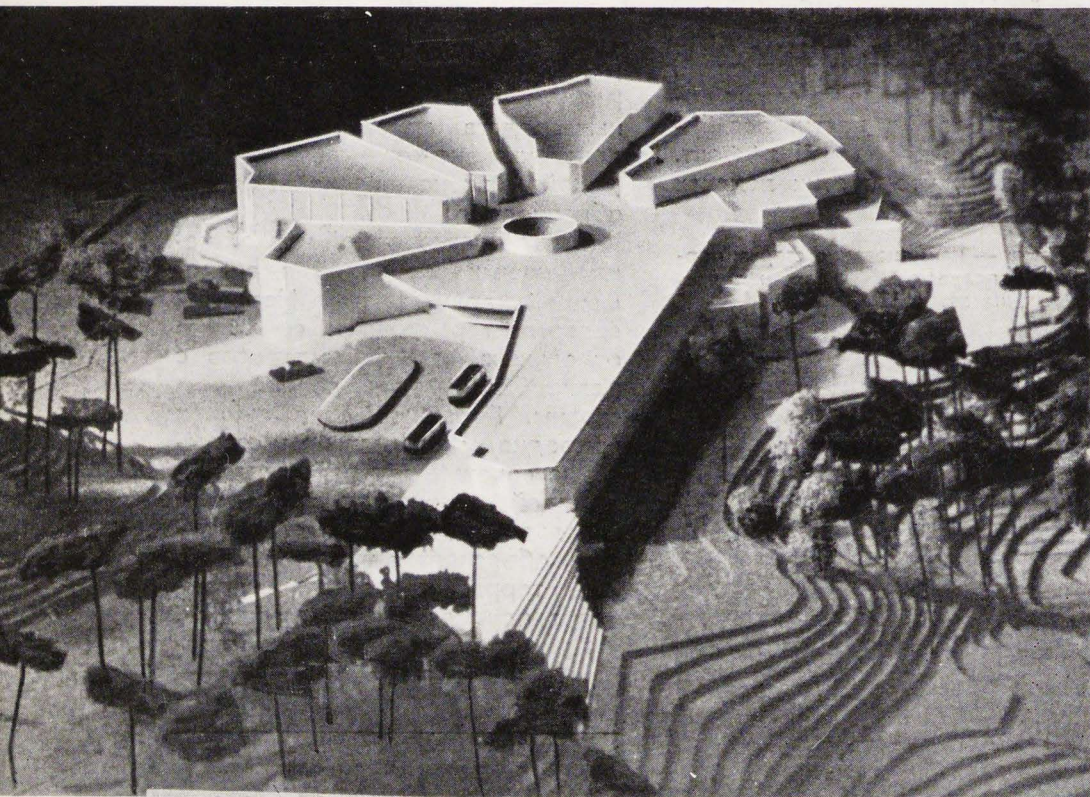
Не менее примечательным является протяженное жилое здание, поставленное на береговой полосе в заполярном городе Хаммерфесте. Выразительная форма огромного здания определена функциональными потребностями строительства в Заполярье: обеспечения защиты от господствующих ветров и оптимальной инсоляции жилья. Здание решает и определенную градостроительную задачу, организуя территорию побережья. Можно только сожалеть, что такой интересно задуманный жилой комплекс располагает лишь самыми скромными элементами коллективного обслуживания (це-

ния крупного жилого комплекса на сложном рельефе является группа блокированных домов, построенных в виде террас на лесистом склоне Уллерносен около Осло (архитекторы Мугенс и Анне-Тинне Фрис, 1963 г.). На верхней и нижней отметке склона проложены дороги, соединенные сходами, по которым можно

пройти в любую квартиру. В зимнее время эти лестничные марши-сходы оборудуются электрообогревательными установками.

Можно усомниться в целесообразности такого решения жилых домов, однако для строительства домов отдыха и туристических баз этот пример представляет интерес.

Здание музея современного искусства близ Осло. Архитекторы Ион Эйнвар и Свен Эрик Энгебретсен. 1965 г. Макет



Деревянная ярусная церковь XVIII в. Северная Норвегия

нтральная прачечная и мастерские).

В настоящее время в городах сосредоточено 60% населения страны. В городах преобладает малоэтажная застройка и даже в Осло значительная часть населения живет в двух-трехэтажных домах.

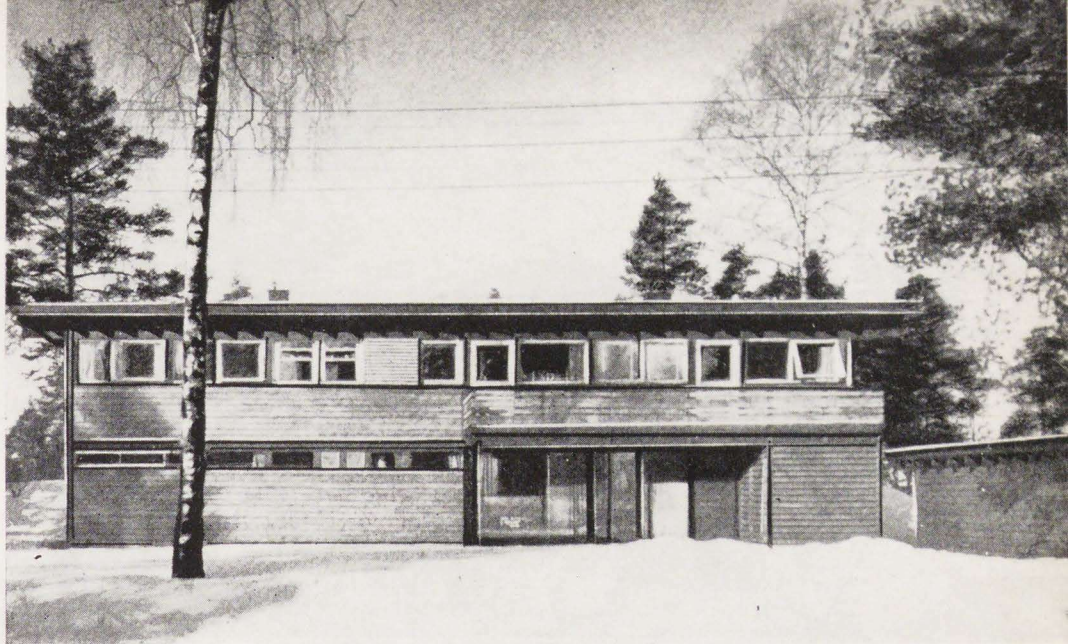
В области решения современных проблем градостроительства норвежская архитектура заметно отстает от практики других европейских стран, в том числе от Советского Союза. По существу лишь в последние годы в городах предпринимаются попытки организовать застройку на основе современных градостроитель-

ных принципов и создать небольшие микрорайоны и жилые комплексы. Очевидно по этой причине на выставке не было представлено примеров планировочных решений.

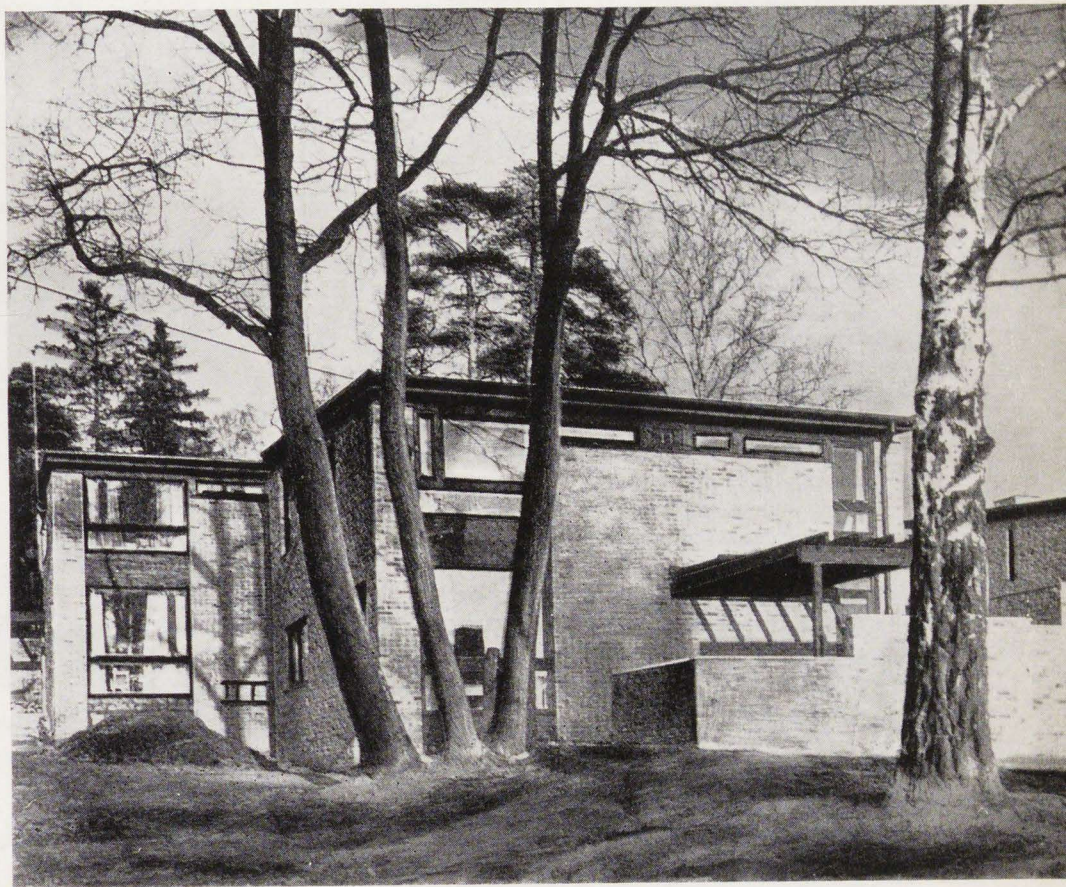
К последнему пятилетию относятся и первые успехи норвежских проектировщиков и строителей на пути сборного домостроения. Особый интерес для советских архитекторов представила практика применения сборных элементов для строительства административно-конторских зданий. Как правило, многоэтажные здания такого типа строятся в Норвегии на основе сборно-монолитных конструкций, что вызывается условиями сейсмики. Представленный на выставке сборно-монолитный дом Норвежского совета экспорта (архитектор Йон Энг, 1965 г.) свидетельствует о том, что современное здание может быть не только целесообразным по своему конструктивному решению, но и обладать монументальностью и художественной выразительностью.

Поисками монументальности, основанной на традициях простоты и лаконизма, свойственных народному зодчеству Норвегии, отмечены здания правительственных учреждений, в том числе пятнадцатизэтажный Дом правительства, построенный в Осло по проекту архитектора Эрлинга

Жилые дома в Осло



Жилой дом с широким применением дерева в конструкциях и отделке интерьера. Архитекторы Молле и Пер Каппелен. 1963 г.



Здание муниципалитета в Аскере. Архитекторы Хьелль Лунд и Нильс Слотту. 1962—1963 гг.





Дом Правительства в Осло.
Архитектор Эрлинг Виксье. 1958 г.

Примечательно, что для того, чтобы придать зданию колорит, характерный для местной застройки, в бетон добавлялся цветной каменный заполнитель.

Очень интересен проект здания музея современного искусства, к сооружению которого должны приступить в ближайшее время. Здание свободно вписывается в лесопарковый ландшафт пригорода Осло — Бэрум. Вокруг центрального холла группируются выставочные залы, где организуется экспозиция. Террасы и сходы этого своеобразного комплекса органично сочетаются со сложным пересеченным рельефом.

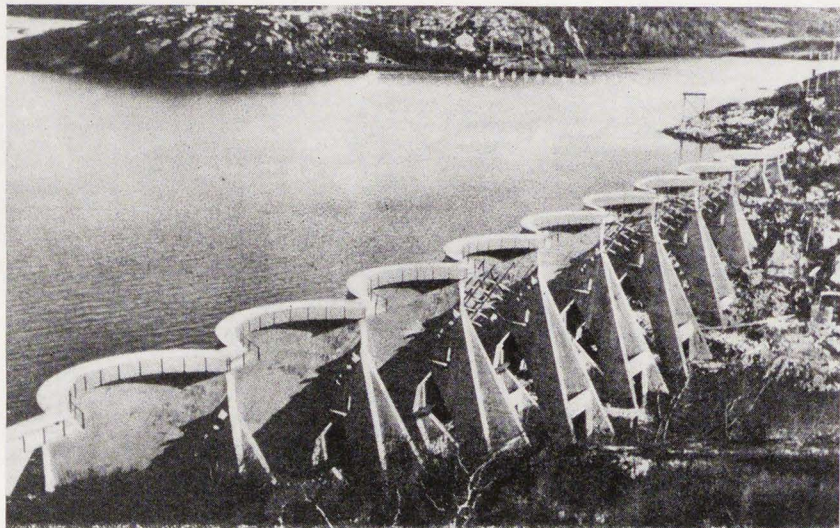
На выставке состоялись встречи и беседы с норвежскими ар-

Дом Норвежского совета экспорта в Осло. Архитектор Ион Энг. 1965 г.

Виксье, и сравнительно небольшое железобетонное здание муниципалитета для городка Аскер (авторы — архитекторы Хьель Лунд и Нильс Слотту). Особенно привлекает масштабность этого административного здания, где логично кооперируются различные учреждения небольшого города. В центральной повышенной части размещены отделы и конторские службы муниципалитета, в левом крыле происходят заседания и торжественные акты муниципального совета, в правом находится операционный зал местного банка и помещения страховых организаций.



Железобетонная плотина Новат



хитекторами. Наши коллеги заявили о своем стремлении и в дальнейшем укреплять творческие связи между архитектурной общественностью обеих стран и выразили искреннее восхищение многими достижениями советских зодчих и градостроителей.

«Нужно обладать несравненным мужеством советского народа, — говорил архитектор Нурберг-Шульц, — чтобы не только вынести на своих плечах всю тяжесть разрушительной войны, но и осуществить небывалую по своему размаху реконструкцию городов и деревень родной страны».

В государственном комитете по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Приказом Комитета от 4 мая 1965 г. № 72 утверждены проектные задания типовых проектов кафе на 200 и 300 посадочных мест для выборочной застройки во II и III строительно-климатических зонах, разработанные ЦНИИЭП торговых зданий.

Приказом от 13 мая 1965 г. № 77 утверждены проектные задания девятиэтажных крупнопанельных односекционных жилых домов серии 1-464А, разработанные ЦНИИЭП жилища.

Приказом от 6 мая 1965 г. № 73 утверждено проектное задание типового проекта кооперированного здания прачечной и химчистки общей производительностью 1065 кг в смену, разработанное ЦНИИЭП торговых зданий.

Комитет поручил ЦНИИЭП учебных зданий разработать типовые проекты зданий техникумов и заводов-вузов в двух конструктивных вариантах.

Приказом от 17 мая 1965 г. № 79 утверждено проектное задание типового проекта цирка на 2000 мест круглогодичного действия из полносборных конструкций, разработанное ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений. Объем здания — 50612 м³, рабочая площадь — 7640,80 м².

МЕТОДЫ ЭЛЕКТРОННО-ИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ГРАЖДАНСКОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

В этом году ряду институтов Комитета предстоит выполнить значительный объем научно-исследовательских работ в области использования методов электронно-ионной технологии в гражданском строительстве и внедрения достижений химии в технологию заводского домостроения. В ЦНИИЭП жилища, в составе его научного отделения, будут созданы лаборатория электронно-ионной технологии и электрообработки бетона в заводском домостроении и лаборатория химизации производственных процессов заводского домостроения.

В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМ СОВЕТЕ КОМИТЕТА

Совет рассмотрел проект главы СНиП ПЛ. 17-62 «Гостиницы, Нормы проектирования», разработанный ЦНИИЭП жилища с участием МИТЭП, и постановил

считать правильным предложение о включении в нормы для широкого применения, кроме номеров на одного — двух человек, однокомнатные номера вместимостью от одного до четырех человек, где предусмотреть умывальники. В номерах на одного — двух человек предусматриваются совмещенные санузлы.

Предложено исключить из норм указания по проектированию поэтажных буфетов. Разрешается увеличивать максимальную вместимость ресторанов, кафе-закусочных, парикмахерских, если они будут рассчитаны на обслуживание не только проживающих в гостинице, но и городского населения.

Рассмотрев проект «Указаний по внедрению унификации элементов зданий и сооружений», представленный ЦНИИЭП жилища на основе работ, выполняемых совместно с организациями Литовской ССР и Красноярского края, Научно-технический совет отметил актуальность этой работы.

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Отделом конструкции деталей и узлов совместно с Союзной проектно-конструкторской конторой Индустрий-проект Госкомитета по промышленности строительных материалов при Госстрое СССР разработаны два варианта альбомов «Рабочие чертежи на изготовление и монтаж прокатных гипсоцементобетонных панелей основания пола с покрытием из шпунтованной дощечки (для экспериментального применения в жилых домах серии 1-464А)».

В альбомах содержатся пояснительная записка, номенклатура панелей пола, раскладка панелей по секциям, схема укладки панелей пола, детали конструкций, а также рабочие чертежи панелей пола.

ЦНИИЭП ЛЕЧЕБНО-КУРОРТНЫХ ЗДАНИЙ

Научно-технический совет института рассмотрел проектное задание на типовое проектирование спальных корпусов учреждений отдыха на 250 и 500 мест для южных сейсмических районов в конструкциях серии 1-464АР, проектное

задание специализированного санатория на 500 мест в полносборных конструкциях для II и III климатических районов, а также проектные предложения к проектированию санатория «Россия» в Ессентуках. Рассмотрены проектные предложения экспериментального проектирования варианта типового проекта городской многопрофильной больницы на 1000 коек.

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

Институтом разработано проектное задание культурно-просветительного центра на 30 тыс. жителей. Культурно-просветительный центр может быть сооружен как в районах новой застройки, так и в малом городе с таким же населением. Двухэтажное здание центра включает кинозал на 800 мест (в нем можно показывать и театральные постановки), библиотеку на 45 тыс. томов, кафе на 45 посадочных мест, танцевальный зал и клубные помещения с малым залом.

СИБЗНИИЭП

В соответствии с проектным заданием на разработку типового проекта домов серии 1-306С для строительства в восточных районах РСФСР сейсмичностью 7—8 баллов институтом разработан и введен в действие типовой проект пятиэтажного четырехсекционного дома на 80 квартир (1 — 306 С — 34к) с кирпичными стенами.

ЛЕННИИП ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА

В институте закончена корректура первой редакции «Указаний по планировке городских промышленных районов» (дополнения Указаний требованиями, связанными с природными и экономическими условиями Крайнего Севера). Разработанные институтом основные положения по устройству пригородной зоны г. Актюбинска одобрены областными организациями города. Заканчивается также разработка схемы расселения для Актюбинска. Институт продолжает разработку генерального плана г. Заполярного Мурманской области.

ОБСУЖДЕНИЕ НОВЫХ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВЛИ, ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ И КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

В Центральном доме архитектора состоялось обсуждение работ научно-исследовательских и проектных институтов, занимающихся проектированием торговых центров, магазинов, столовых, кафе и других учреждений обслуживания.

В обсуждении приняли участие архитекторы, научные работники.

И. Заков. В последнее время большое внимание уделяется построению сети обслуживания в градостроительном плане. Уже достигнуты определенные успехи в проектировании школ, детских садов-яслей, а вот по предприятиям торговли еще сделано мало. Нужны новые проекты, предусматривающие кооперирование помещений, применение современного технологического оборудования. При этом в проектах необходимо предусматривать возможность строительства в несколько очередей, что, несомненно, ускорит их реализацию.

А. Образцов. До образования ЦНИИЭП торговых зданий многие сомневались в целесообразности создания этого института. Но прошел год и жизнь показала, что решение было правильным. Главная заслуга коллектива института в том, что здесь по общегосударственному подходу к проблеме разработки типовых проектов (в противоположность Гипротресту, у которого зачастую преобладал узковедомственный подход к этому делу).

Сейчас проектирование торговых зданий находится в ведении двух Государственных комитетов — торговли и строительства и архитектуры. Точки зрения на типовое проектирование у них диаметрально противоположные. Так, Госкомитет по торговле не допускает никакой кооперации зданий, считая, что каждый магазин или столовая должны занимать отдельное здание и нести собственную службу. Госкомитет по архитектуре, естественно, поддерживает более современную и наиболее рациональную тенденцию преимуществ **максимальной кооперации**. Для нормализации работы института необходимо устранить это противоречие и непонимание. Проекты КБО, Дома быта, сделанные по программе ЦНИИЭП торговых зданий, отличаются простором, импозантностью, а выполненные по прежней программе б. НИИОЗа — слабые и неинтересные. Очевидно, программа, разработанная б. НИИОЗом, устарела, необходимо ее пересмотреть.

К проектированию торгового центра надо подходить широко, ведь это лицо города, основной его элемент. Программа на проектирование торговых центров также нуждается в пересмотре.

Очень важный вопрос — типовое проектирование отдельных элементов торговых зданий. Так, если основные конструкции здания индустриальны, то витрины, тамбуры и другие детали до сих пор делаются в каждом случае по-разному, зачастую получается отсебятина. ЦНИИЭП торговых зданий впервые начал унифицировать эти элементы для массового строительства. Такой принцип комплексности в работе, несомненно,

даст большой экономический эффект. К сожалению, разработка теории проектирования торговых зданий сейчас «разбросана» по различным институтам.

Это, конечно, порождает совершенно разные системы проектирования и построения сети обслуживания. Поэтому целесообразнее сосредоточить теорию в одном институте.

К. Карташова. Размещение предприятий обслуживания в новых городах более или менее известно: создается трехступенчатая система обслуживания. А вот как быть со старыми, уже сложившимися городами, по какой системе создавать в них торговые центры? Надо считаться с привычками для населения местами торговли. Необходимо упорядочить и взаимоувязать по мощностям предприятия обслуживания в условиях реконструкции, создать единую номенклатуру таких предприятий.

В работах МИТЭПа интересны и довольно убедительны решения магазинов в блоках, пристроенных к жилым домам — по торцам и по фасаду. Но, в основном, это подходит только для застройки магистралей.

Плохо еще обстоит дело с интерьерами торговых зданий. Очевидно, интерьер и планировку надо решать одновременно. Недопустимо, чтобы типовая «коробка» оформлялась художником со стороны. Такая практика способствует распространению безвкусицы.

Ф. Силецкий. Моспроект представил для обсуждения ограниченное число проектов: торговые центры на Комсомольской площади и в Северном Измайлове. Сейчас трудно сказать, насколько удобны они будут для жителей этих районов. Скорее эти комплексы рассчитаны на приезжих; но здесь свои трудности вследствие скопления людей, транспорта.

М. Орлов. Торговым предприятиям и предприятиям общественного питания принадлежит большая роль в облике города. К сожалению, эта проблема еще не решена. Нет еще сооружений такого назначения, пристроенных на высоком эстетическом и функциональном уровне. Мы убедились, что сочетание научной и проектной работы может дать хорошие результаты. Уделяя внимание построению сети торговли и обслуживания в новых городах, институт считает одной из важных своих задач перестройку этой сети в реконструируемых городах. Институтом проведено обследование более 20 различных городов, собран большой материал, который позволит наметить наиболее рациональные пути организации сети обслуживания. При этом необходимо ориентироваться на крупные кооперированные сооружения с возможностью широкой трансформации помещений. В каждом проекте должна быть предусмотрена возможность последующего расширения здания, изменения планировки в соответствии с новой формой торговли.

Коллектив ЦНИИЭП торговых зданий убежден, что торговые здания должны быть отделены от жилых домов: это

спокойнее для жильцов и позволяет лучше применять механизацию процессов торговли. Очень мешает делу, как уже говорилось, противоречивость точек зрения двух комитетов.

Большую работу проводит институт в области малых форм. Над проектами малых форм работает целая мастерская института. Архитекторы этой мастерской стремятся найти единый архитектурный ритм в застройке улиц. Серия малых форм разработана на основе унифицированных изделий. Ведь только в этом случае они могут быть по-настоящему массовыми и доступными для строительства.

А. Борецкий. При проектировании зданий обслуживания возникает ряд сложных вопросов: много самых разнообразных факторов влияет на размещение и устройство таких зданий.

Например, неправильный расчет мощностей и построения сети обслуживания в Новосибирском научном городке привел к тому, что блоки обслуживания пришлось использовать не по назначению: в здании магазина сейчас разместились клубные комнаты и мастерские. Мне думается, что пора переходить от проектированию типовых зданий к проектированию типовых узлов. Проекты должны быть гибкими, корректироваться временем. Особое внимание нужно уделить витринам и современному оборудованию. Организацией сети обслуживания должен заниматься целый ряд институтов. Нужно думать об организации завоза товаров, работать над рекламой, продумывать ее организацию, использовать лучшее из зарубежного опыта. Например, в Финляндии товары в картонных коробках с рекламными наклейками подвозят с фасада, два три часа они стоят на тротуаре — это своего рода реклама. В некоторых странах готовые платья намеренно транспортируют в стеклянных фургонках.

В. Иванов. Бесспорно, что в проекте нужно объединять учреждения торговли и бытового обслуживания. Необходимо единая номенклатура зданий, в работе над ней должны участвовать многие институты. Важна проблема борьбы с шумом при размещении предприятий обслуживания.

Я. Иванько. Большим тормозом в организации проектирования предприятий обслуживания является существующая система финансирования. Надо добиваться, чтобы средства на строительство этих предприятий были сосредоточены в горисполкомах, так как им более известны нужды города. В последнее время проектировщики зданий обслуживания чрезмерно увлекаются применением стекла, что не всегда оправдано.

При обсуждении было высказано много ценных рекомендаций и предложений по упорядочению типового проектирования предприятий обслуживания. Выступления и советы участников совещания помогут архитекторам создать новые, более совершенные проекты предприятий торговли и бытового обслуживания.

SOMMAIRE

- A propos des principes sur la création des centres sociaux des grandes villes. R. Khametski.
- Certaines questions se rapportant à la formation du centre de Riga. V. Grundmanis, O. Berzigne, O. Volrat.
- Le nouveau parc de Riga. V. Dorofeyev.
- Le parc pour les enfants à Anapa. B. Antoninov.
- Perspective de la banlieue et le paysage. B. Belozerski, A. Savine.
- Aggrandissements des différents ensembles des Ecoles Techniques Supérieures. L. Komarova.
- Complexe hydrolique des centrales du Dniépr. E. Matvéev.
- Les toitures des usines. L. Bérézovski.
- L'aménagement intérieur des aérogares. V. Ouchakov.

CONTENTS

- On the principles of creation of civic centres in cities. R. Hametsky.
- Some problems of forming civic centre of Riga. V. Grundmanis, O. Berzin, U. Volrat.
- The new park in Riga. V. Dorofeyev.
- The children park in Anapa. V. Antoninov.
- The suburban free-way and problems of landscape. B. Bielozersky, A. Savin.
- Great complexes of technical high-schools. L. Komarova.
- The Dniepr cascade of hydro-electric plants. E. Matveyev.
- Roofing structures of industrial buildings. L. Berezovsky.
- On the interior of air-terminals. V. Ushakov.

INHALT

- Über die Grundsätze der Bildung von Gesellschaftlichen Zentren in grossen Städten. R. Chametzky.
- Einige Fragen der Herausbildung des Städtzentrums von Riga. W. Grundmanis, O. Berzin, U. Wolrat.
- Die neue Parkanlage in Riga. W. Dorofeew.
- Der Kinderpark in Anapa. W. Antoninow.
- Vorstadtsautobahnen im Landschaftsgebiet. B. Belosersky, A. Sawin.
- Grosse Komplexe der technischen Hochschulen. L. Komarowa.
- Die Dnjeprkaskade der Wasserkraftwerke. E. Matwejew.
- Dachkonstruktionen für Betriebsgebäude. L. Beresowsky.
- Innenarchitektur der Luftbahnhöfe. W. Ushakov.

Художественно-технический редактор А. П. Берлов

Корректор М. А. Шифрина

Сдано в набор 19/VI 1965 г.

Подписано к печати 29/VII 1965 г.
Тираж 12220

Формат бумаги 68×98¹/₈,
Цена 80 коп.

7,5 печ. л. 9 усл.-печ. л. УИЛ 10,3
Зак. 2673

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». Шубинский переулок, 10

Цена 80 коп.

3 47 4 4

Индекс 70023

