

N1-12/12)
17-60-2387

XX SIS
13

Архитектура
СССР

12

1959

Архитектура

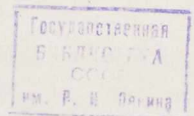
СССР

515
13

ОРГАН АКАДЕМИИ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ СССР И СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ СССР

Содержание:

Г. Кузнецов, Я. Линецкий. ВИБРОКИРПИЧНЫЕ ПАНЕЛИ — В МАССОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО	3
Е. Смирнов, Е. Каплан. ЖИЛЫЕ ДОМА ИЗ ГОТОВЫХ БЛОКОВ. КВАРТИР	11
К. Френкель, Г. Мадера. ПРОЕКТЫ ЗДАНИЙ ВОСЬМИЛЕТНИХ ШКОЛ	18
И. Бебяков, Н. Дыховичная. ЗАГОРОДНЫЕ ПАНСИОНАТЫ	22
В. Кулага. О НОВЫХ ТИПАХ ЗДАНИЙ СЕЛЬСКИХ КЛУБОВ	25
Т. Римская-Корсакова, В. Танкаян. КОМПЛЕКСНАЯ ЗАСТРОЙКА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ КРАЙНЕГО СЕВЕРА	26
В. Аникин. ЗАСТРОЙКА НОВЫХ ЖИЛЫХ РАЙОНОВ ВИЛЬНЮСА	30
В. Стейскал. ПРОЕКТ ЗАСТРОЙКИ НОВЫХ КУЗЬМИНОК В МОСКВЕ	33
Л. Цеханович, В. Тихонов. ГОРОДСКИЕ АЭРОВОКЗАЛЫ	36
Г. Левченко, Е. Тершукова. ПЕРЕДВИЖНЫЕ СТЕНКИ В ЖИЛЫХ ДОМАХ ЮГА	39
Б. Макарычев. НЕЗАМКНУТЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ СИСТЕМЫ ЖИЛЫХ ДОМОВ ИЗ ОБЪЕМНЫХ БЛОКОВ	40
СОВЕЩАНИЕ ПО КРУПНОПАНЕЛЬНОМУ ДОМОСТРОЕНИЮ	44
С. Земцов. АНДРЕЙ НИКИФОРОВИЧ ВОРОНИХИН	45
Лян Сы-чэн. ПЛОЩАДЬ ТЯНЬАНЬМЫНЬ В ПЕКИНЕ	47
А. Будиштяну. ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ ЗОНЫ ОТДЫХА НА ПРИГОРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ БУХАРЕСТА	50
НОВЫЕ КНИГИ	56
УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В ЖУРНАЛЕ «АРХИТЕКТУРА СССР» В 1959 г.	56



П-60-2387

12

1959

РУКОВОДИТЕЛИ ПАРТИИ И ПРАВИТЕЛЬСТВА В ЦЕНТРАЛЬНОМ ДОМЕ АРХИТЕКТОРА

13 ноября Центральный дом архитектора в Москве посетили товарищи Н. И. Белиев, Л. И. Брежнев, К. Е. Ворошилов, Н. Г. Игнатов, А. И. Кириченко, Ф. Р. Козлов, О. В. Куусинен, А. И. Микоян, Н. А. Мухитдинов, М. А. Суслов, Е. А. Фурцева, Н. С. Хрущев, Н. М. Шверник, П. Н. Поспелов, Д. С. Коротченко, А. П. Кириленко, А. Н. Косыгин, К. Т. Мазуров, В. П. Мжаванадзе, Н. В. Подгорный, Д. С. Полянский.

Руководители Коммунистической партии и Советского правительства рассмотрели девять конкурсных проектов Дворца Советов в Москве. Докладывал архитектор Г. М. Орлов.

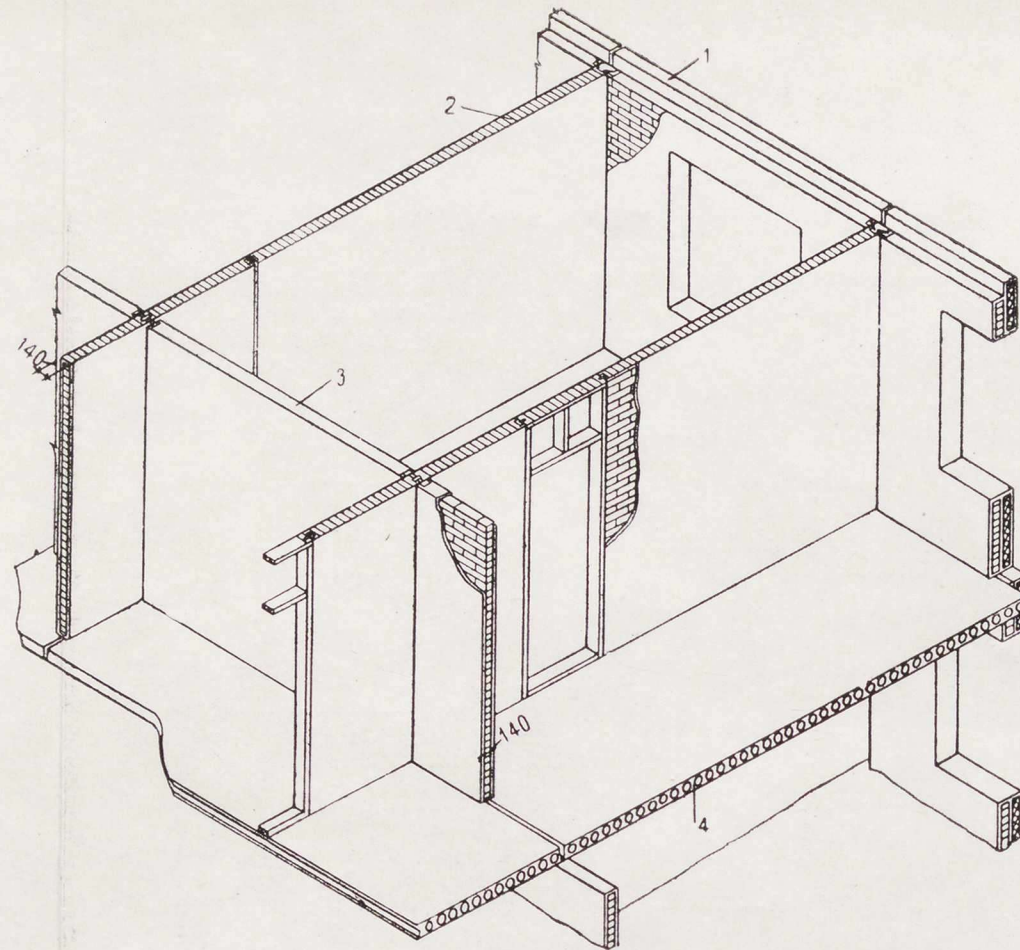
Был рассмотрен также проект гостиницы в Зарядье. Пояснение давал архитектор Д. Н. Чечулин. С проектными предложениями по организации массового отдыха трудящихся и проектом нового курорта Пингунда присутствующих ознакомил архитектор М. В. Посохин. О проектах каркасных и крупнопанельных домов для сельской местности доложил директор института Гипростандартдом Д. К. Бреславцев.

При рассмотрении проектов присутствовали председатель Госстроя СССР В. А. Кучеренко, президент Академии строительства и архитектуры СССР Н. В. Бехтин, министр культуры СССР Н. А. Михайлов, заведующий отделом ЦК КПСС И. А. Гришманов, секретари МКК КПСС В. И. Устинов, С. М. Бутусов, председатель Мосгорисполкома Н. И. Бобровников, главный архитектор города Москвы И. И. Ловейко, архитекторы, проектировщики, строители.



Руководители партии и правительства среди архитекторов, проектировщиков и строителей
в Центральном Доме архитектора 13 ноября 1959 года.

Фото А. Устинова



Конструктивная схема дома из виброкирпичных панелей
1 — панель наружной стены; 2 — панель внутренней поперечной стены; 3 — панель внутренней продольной стены; 4 — перекрытие

ВИБРОКИРПИЧНЫЕ ПАНЕЛИ — В МАССОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Г. КУЗНЕЦОВ,
действительный член АСИА СССР,
инженер Я. ЛИНЕЦКИЙ

Генеральным направлением в строительстве жилых и массовых общественных зданий в нашей стране признано крупнопанельное домостроение. До сих пор оно развивалось на основе применения тяжелых, легких, ячеистых и в последнее время — мелкозернистых бетонов.

Наиболее распространенный строительный материал — кирпич, объем производства которого составляет почти 80—85% общего выпуска каменных стеновых материалов, оставался вне сферы влияния этого прогрессивного метода сооружения зданий. Это, естественно, тормозило индустриализацию строительства кирпичных зданий, вызвало непроизводительные затраты стеновых материалов, труда и средств на массивные стены из кирпича, а также значительное удлинение сроков строительства.

Кирпичная промышленность насчитывает более 6,5 тыс. заводов, расположенных в различных районах страны, общей мощностью 36—37 млрд. штук условного кирпича в год. Удельный вес ее основных фондов составляет по стоимости почти 25% основных фондов промышленности строительных материалов.

Необходимость рационального использования этих фондов и совершенствования конструкций кирпичных стен требует изыскания путей повышения эффективности применения кирпича и преодоления его конструктивных недостатков как стенового материала.

До сих пор эта проблема решалась только за счет производства и применения пористо-пустотелых керамических материалов, выполнения кладок с одновременным или последующим утеплением стеновых конструкций, и сооружения стен из крупных кирпичных блоков. Значительные успехи в применении таких блоков достигнуты, в частности, строительными организациями Киева, Ново-Куйбышевска и ряда других городов. Однако все эти методы не позволяют привести в действие имеющиеся значительные резервы повышения экономичности строительства кирпичных зданий. На строительных площадках, так же как и при возведении обычных кирпичных стен, приходится производить заполнение проемов, мокрую штукатурку или облицовку сухой штукатуркой внутренних поверхностей, откосов стен и другие трудоемкие работы.

Дальнейшая индустриализация, а в связи с этим и резкое повышение экономичности зданий с кирпичными стенами могут быть обеспечены только при переходе к крупнопанельному методу строительства¹.

Наружные и внутренние стены (а в том случае, когда

это технически и экономически оправдано, — и несущие перегородки, вентиляционные блоки, междуэтажные перекрытия и покрытия) кирпичнопанельных зданий монтируются из вибрированных кирпичных панелей, которые поступают на монтажные площадки непосредственно со специальных полигонов и цехов, созданных в составе действующих кирпичных заводов. Фасадные поверхности панелей офактурены, а внутренние поверхности подготовлены под окраску или оклейку обоями. Остальные конструктивные элементы выполняются из сборного железобетона и других прогрессивных материалов и конструкций заводского изготовления.

Панели из кирпича обладают значительно большей несущей способностью, нежели обычная кирпичная кладка, что обусловлено применением вибрирования в процессе их формовки. Вибрация обеспечивает равномерность и плотность заполнения швов между кирпичом, лучшее сцепление раствора с ним, а в целом монолитность получаемого при этом нового материала — кирпичбетона, в котором кирпич служит искусственным заполнителем, имеющим правильную геометрическую форму и стандартные размеры. В обычной же кладке швы заполняются раствором недостаточно равномерно и плотно, вследствие чего кирпич подвергается не только сжатию, но и изгибу, деформируется и, тем самым, значительно снижает общую прочность кладки.

Большая несущая способность и незначительная толщина виброкирпичных панелей позволяют конструировать из них жилые дома различных конструктивных схем. В практике проектирования и строительства получила распространение наиболее рациональная в современных условиях схема с поперечными несущими внутренними стенами (толщиной в 1/2 кирпича, расположенными через 2,6—3,2 м) и самонесущими наружными стенами, за исключением торцовых, воспринимающих нагрузки от элементов перекрытий, которые уложены в крайних пролетах здания. Возможны также схемы с поперечными несущими внутренними стенами толщиной в один кирпич, расположенными через 6 м и такими же самонесущими наружными стенами, а также схема с тремя продольными несущими стенами с пролетами между ними, равными 6 м.

Наружные стены могут выполняться как из панелей, утепленных различными теплоизоляционными материалами, так и из панелей с воздушной прослойкой.

В первом случае решение их зависит от свойств утеплителей. При использовании жестких теплоизоляционных материалов (прочностью не ниже 10 кг/см² и объемным весом, не превышающим 500 кг/м³), обеспечивающих необходимое сцепление с кирпичом на растворе, панели конструируются двуслойными. Несущий слой их принимается в половину кирпича. В зависимости от особенностей применяемых утеплителей теплоизоляционный слой располагается с наружной или с внутренней стороны панелей.

¹ Этот метод разработан НИИ строительной физики и ограждающих конструкций АСИА СССР с участием в проведении экспериментальных работ в производственных условиях и опытным строительстве Никольского кирпичного завода Главоблстройматериалов, САКВ Мосгорисполкома и др. организаций.

Для обеспечения жесткости панели армированы сварными каркасами, расположенными по периметрам проема и самой панели. В тех случаях, когда утеплитель двухслойных панелей имеет недостаточно надежное сцепление с кирпичом, защищающий его слой целесообразно армировать сеткой.

Трехслойная панель состоит из двух стенок (в четверть кирпича каждая) и заключенного между ними слоя мягкого утеплителя. Стенки соединены арматурными каркасами.

Стены с воздушной прослойкой могут быть выполнены в виде двух виброкирпичных стенок (в полкирпича каждая) или виброкирпичной стенки в один кирпич с гипсобетонной панелью на отnose. Для усиления теплозащитных качеств таких стен поверхность внутренней виброкирпичной стенки или гипсобетонной панели целесообразно оклеивать алюминиевой фольгой.

Для утепления виброкирпичных панелей наружных стен можно использовать самые различные теплоизоляционные материалы, но наиболее целесообразно применять местные утеплители.

Заводы красного кирпича могут использовать для утепления панелей пенокералит, керамзитовый гравий и другие легкие заполнители, низкомарочный керамзитобетон или другие легкие бетоны, газобетон, пенобетон, газозобетон, пенозолотбетон и пеностекло. Утеплители из пено- и газокерамики можно производить в печах для обжига кирпича из тех же глин, что и кирпич¹. Необходимо также отработать рациональную технологию получения пенокералита более высокого качества, резко увеличив мощность и повысив экономичность установок по его изготовлению.

Заводы силикатного кирпича могут применять газосиликат, газозолосиликат, пеносиликат, пенозолосиликат и другие утеплители.

При наличии в районе застройки специализированных предприятий по производству теплоизоляционных материалов можно использовать в качестве утеплителей для виброкирпичных стен из красного и силикатного кирпича изделия из минеральной ваты и стекловолокна, теплоизоляционный фибролит, камышитовые плиты и др.

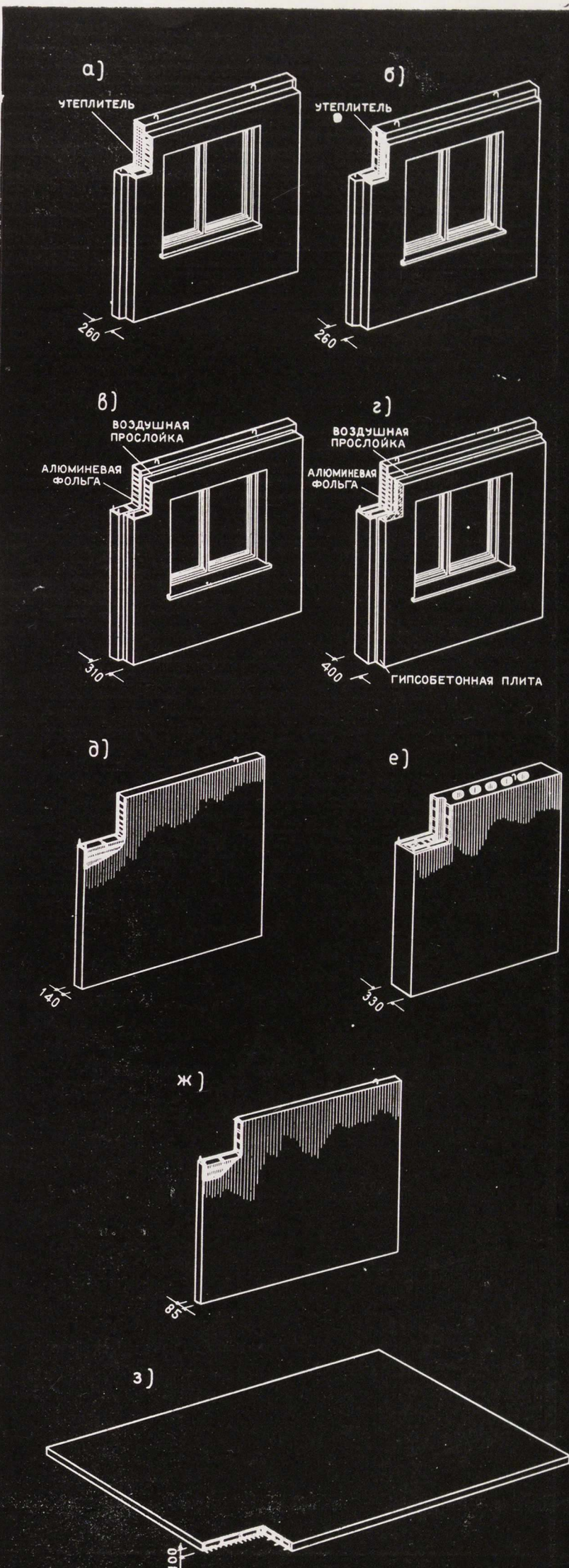
Внутренние стены представляют собой виброкирпичные панели в полкирпича, общая толщина которых вместе с отделочными слоями раствора составляет 140 мм. По периметру панели имеют ребра из раствора, армированные отдельными каркасами, кроме того, вертикальные ребра, расположенные не реже чем через 1,2—1,5 м по длине панели. Вентиляционные блоки имеют стенки в $\frac{1}{4}$ кирпича и каналы диаметром не менее 150 мм. Общая толщина блока 330 мм. Панели несущих виброкирпичных перегородок изготавливаются в $\frac{1}{4}$ кирпича общей толщиной (с отделочными слоями из раствора) 80—85 мм и имеют такие же ребра, что и панели внутренних стен. Виброкирпичные панели чердачных перекрытий построенных опытных малоэтажных домов выполнялись в $\frac{1}{4}$ кирпича с нижним слоем из цементно-песчаного раствора в 25 мм, армированным сварной сеткой из холоднотянутой проволоки, и верхним слоем из того же раствора в 10 мм. Общая толщина панелей 100 мм. По периметру панели армированы каркасами.

Для изготовления виброкирпичных несущих панелей может быть использован кирпич марок 75, 100, 125, 150 и цементно-песчаные растворы марок 50, 75 и 100. При этом марка раствора для стен многоэтажных зданий должна быть не ниже 75, а для стен малоэтажных зданий — не ниже 50. Назначение марок этих материалов в каждом конкретном случае конструирования виброкирпичных панелей должно производиться в соответствии с расчетным усилием, определяемым этажностью и конструктивной схемой здания.

Арматурные каркасы изготавливаются из стержней диаметром 4 мм, за исключением каркасов перемычек и других ослабленных сечений, диаметр стержней которых определяется расчетом. Стержни каркасов, к которым привариваются закладные детали, принимаются диаметром не менее 8 мм.

¹ Разработку технологии производства указанных видов ячеистой керамики и газосиликата ведут НИИ стройкерамики, РосНИИМС и НИИ новых стройматериалов АСИА СССР.

Виброкирпичные конструктивные элементы
 а — панель наружной двухслойной стены; б — панель наружной трехслойной стены; в — панель наружной стены из двух виброкирпичных стенок в $\frac{1}{2}$ кирпича каждая с воздушной прослойкой; г — панель наружной стены из виброкирпичной стенки в $\frac{1}{2}$ кирпича с гипсобетонной плитой на отnose; д — панель внутренней стены; е — вентиляционный блок; ж — панель несущей перегородки; з — панель перекрытия



* * *

Виброкирпичные панели изготавливаются в горизонтальном положении на бетонных стендах со стальной бортовой оснасткой, в стальных формах и в формах-вагонетках. При подготовке к очередному циклу формирования панелей борты формы приводят в рабочее положение, устанавливают вкладыши для образования откосов проема (при панелях с проемами), а также оконный или дверной блок, после чего поверхности формы и вкладышей покрывают специальной смазкой.

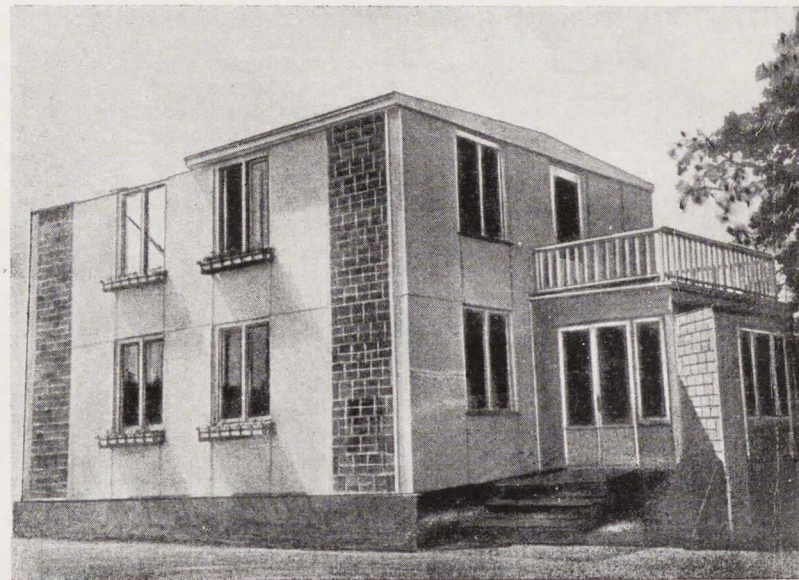
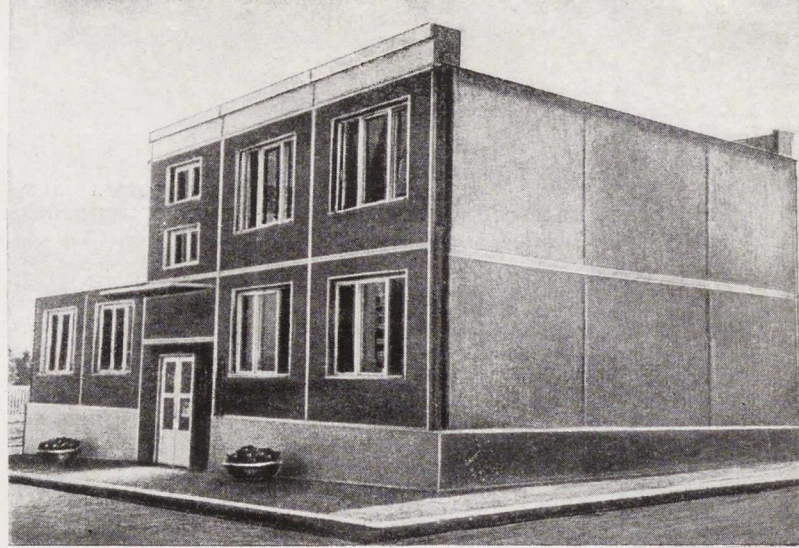
При изготовлении, например, двуслойных панелей наружных стен в подготовленную таким образом форму вначале устанавливают арматурные каркасы, укладывают слой раствора толщиной 15—20 мм, на него слой утеплителя, который затем накрывают слоем раствора в 20—25 мм и производят раскладку кирпича на ребро. Укладку кирпича производят с зазорами в 10—14 мм, а в местах расположения каркасов — не менее 30 мм. Между блоками или плитами жесткого утеплителя зазоры не оставляются. Вновь укладывают слой раствора, на этот раз толщиной 20—25 мм, и вибрируют уложенные в форму материалы. По окончании вибрирования заподлицо с верхом бортов формы укладывают слой отделочного раствора, который разравнивают при помощи виброрейки.

Возможно изготовление двуслойных панелей и с обратной последовательностью перечисленных операций. Это наиболее целесообразно, в частности, при утеплителях из газосиликата, газобетона и других. При этом не рекомендуется вибрирование раствора, уложенного на утеплитель.

При подаче раствора раствороукладчиком или в кубелях консистенция его должна характеризоваться глубиной погружения стандартного конуса, равной 8—10 см. Длительность вибрирования на каждом участке поверхности панели, формуемой стендовым способом с помощью плоскостного вибратора, должна быть не менее 8—15 сек.; при изготовлении панелей на вибростолах длительность вибрирования формуемого изделия — 40—50 сек., а консистенция раствора должна характеризоваться глубиной погружения стандартного конуса на 4—6 см.

Процесс изготовления панелей внутренних стен и перегородок включает поочередную укладку нижнего слоя раствора в 25—30 мм, кирпича и раствора слоем 15—25 мм, вибрацию уложенных в форму материалов, а также укладку и разравнивание виброрейкой отделочного слоя раствора.

Такая технология относится к изготовлению панелей с отделочными слоями из раствора, служащего также для соединения между собой кирпича и утеплителя; она требует окраски на стройке фасадных поверхностей наружных стен перхлорвиниловыми красками. При незначительном видоизменении технологии можно получать



офактуренные фасадные поверхности непосредственно на полигоне и заводе. Для этого фактурный слой можно выполнять из декоративного бетона или раствора без последующей обработки или с последующей обработкой. Укладка этого слоя может производиться как на дно формы, так и по верху уложенных в нее материалов.

Другим проверенным способом получения офактуренной фасадной поверхности наружных стен является



Опытный двухэтажный кирпичнопанельный жилой дом из панелей размером на комнату

Опытный двухэтажный кирпичнопанельный жилой дом из мелких панелей

Общий вид первого опытного пятиэтажного кирпичнопанельного жилого дома в 18-м квартале Н. Черемушек в Москве

родного хозяйства СССР смонтирован двухэтажный опытный дом.

Конструкторским бюро по железобетону Главмосбл-стройматериалов совместно с НИИСФ запроектирована серия малоэтажных домов из кирпичных панелей, включающая, в частности, однокомнатные, двухкомнатные и трехкомнатные одноэтажные дома с верандами¹. Дома решены по схеме с тремя несущими продольными стенами и пролетом между ними в 3,6 м. Жилая площадь их равна соответственно 17,50; 28,4 и 34,50 м². Проекты предназначены для применения в Московской области. Фундаменты этих домов монтируются из бетонных подушек и виброкирпичных рандбалок, наружные стены мелкопанельной разрезки — из трехслойных панелей размером 2,67×1,24×0,27 м и подоконных вставок размером 1,33×0,81×0,27 м с утеплителем из минерального

войлока. Чердачное перекрытие решено из железобетонных или виброкирпичных панелей. Крыша — двускатная с деревянными стропилами и шиферной кровлей. Разработан также вариант совмещенной железобетонной крыши с заключенным в железобетонную оболочку теплоизоляционным слоем из минерального войлока и рулонной кровлей. Вес сборных элементов домов не превышает 1 т.

Серия включает проекты двухквартирных одноэтажных домов, блокируемых из рассмотренных выше одноэтажных одноквартирных домов с трехкомнатными квартирами. В состав серии входят также и двухэтажные 16-квартирные секционные дома с набором одно- двух- и трехкомнатных квартир. Общая площадь дома — 456 м². На ВДНХ смонтирован двухэтажный опытный дом этой серии с квартирами в двух уровнях.


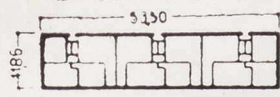
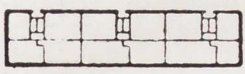
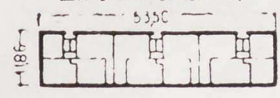
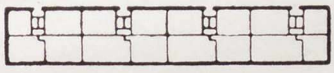
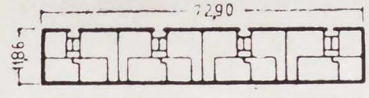
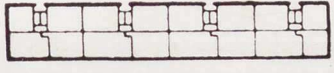
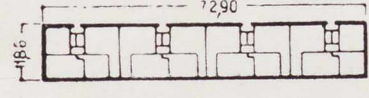
Важной вехой в освоении кирпичнопанельного метода строительства было сооружение в Москве опытных по-

¹ Авторы — А. Н. Платков, Н. В. Мсрозов, Л. Н. Макареня и Т. Б. Баранова.

Таблица 1

Показатели	Толщина в см	Расход материалов				Общая трудоемкость (производство материалов, изготовл. и монтаж панели) в человеко-днях	Стоимость с учетом накладн. расходов план. накопл. и зимних удорож. в руб.	Удельные кап. вложения (в производство материалов и изготовл. панели) в руб.
		Вес в кг	стали в кг	цемента в кг	кирпича в шт.			
I. Наружные стены								
Стена в 2 1/2 красных кирпича	66	1220	1,8	36,7	254	—	1,733	174
Стена в 2 облегченных кирпича	53	880	1,4	30,1	202	—	1,280	139
Стена из крупных кирпичных блоков	53	880	1,4	35,5	204	—	1,009	163
Стены из трехслойных виброкирпичных панелей:								
с полужесткими минераловатными плитами $\gamma = 350 \text{ кг/м}^3$	25	310	2,5	23,9	51	0,084	0,703	44
с минераловатными матами на синтетической связке $\gamma = 100 \text{ кг/м}^3$	20	310	2,5	23,9	51	0,044	0,676	30
с насыпным керамзитом $\gamma = 300-350 \text{ кг/м}^3$	31	380	2,5	27,0	51	0,112	0,721	36
Стены из двуслойных виброкирпичных панелей:								
в 1/2 кирпича с фибролитом $\gamma = 350 \text{ кг/м}^3$	27	340	2,5	28,6	40	0,090	0,702	39
в 1/2 кирпича с пенокерамикой $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	28	370	2,5	30,2	40	0,100	0,745	36
в 1/2 кирпича с пенокералитом $\gamma = 100 \text{ кг/м}^3$	21	310	2,5	28,6	40	0,036	0,623	35
в 1/2 кирпича с плитным газобетоном или газосиликатом $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	30	350	2,5	28,6	40	0,113	0,628	63
в 1/4 кирпича с керамзитобетоном $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	26	260	2,5	37,5	25	0,139	0,654	42
в 1/4 кирпича с камышитом $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	22,5	260	2,5	24,8	25	0,094	0,667	31
Стена из 2 виброкирпичных панелей в 1/2 кирпича с воздушн. прослойкой, усиленн. алюмин. фольгой	31	470	4,4	30,5	86	—	0,962	51
Стена из виброкирпичных панелей в 1 кирпич с гипсобет. плитой и с воздушн. прослойкой, усиленн. алюмин. фольгой	40	590	2,6	28,6	90	—	0,968	46
Стена из железобетонных панелей, утепл. полужестк. минераловатн. плитами $\gamma = 350 \text{ кг/м}^3$ с монолитн. оболочкой (трехслойной конструкции)	18	240	3,2	26,5	—	0,095	0,626	67
II. Внутренние стены								
Стена в 1 1/2 красного кирпича, возводимая на постройке вручную	42	770	0,6	27	151	—	0,90	98
Стена виброкирпичн. в 1/2 красного кирпича	14	270	1,32	15,8	47	—	0,310	24
Стена железобетонная сплошного сечения из тяжел. бетона марки 150, формуемая кассетн. способом	12	300	1,33	33,6	—	—	0,26	52

Примечания: 1. Показатели рассчитаны в нормах и ценах для I территориального района строительства, действующих в 1959 г.
2. Показатели по наружным панельным стенам даны для случая формования их по стендовой технологии; по внутренним виброкирпичным стенам — в числителе для конвейерного способа производства, в знаменателе — для стендового.
3. Показатели стоимости панели с плитным утеплителем из ячеистого бетона или силиката в числителе определены на основе базисной цены на утеплитель, в знаменателе — в соответствии с себестоимостью производства его на кирпичном заводе-изготовителе панелей.

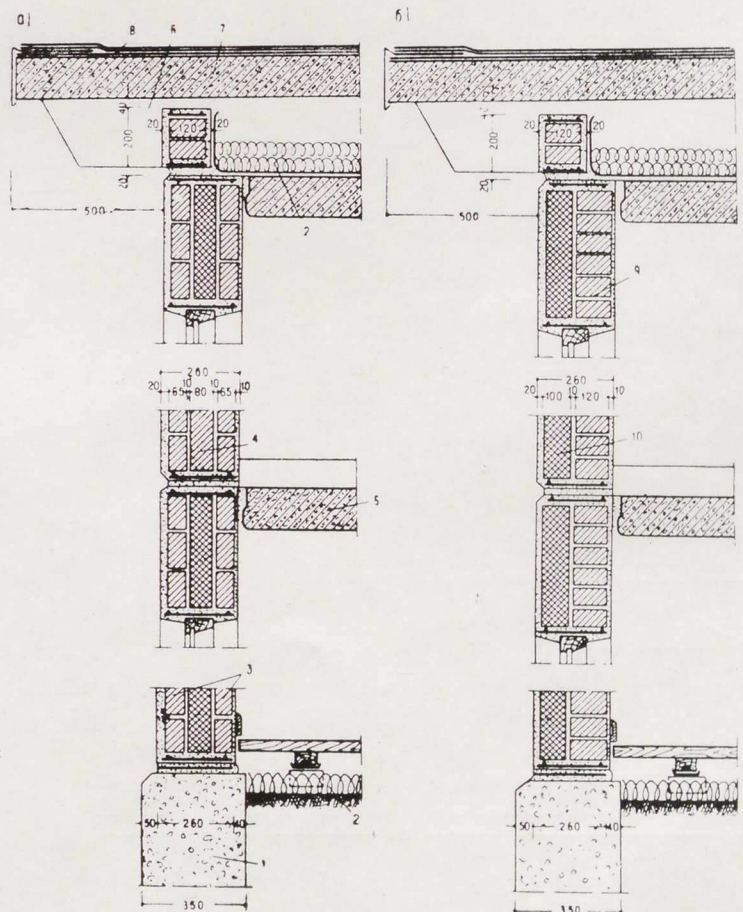
№ ДОМА	СХЕМА ДОМОВ	КОЛИЧЕСТВО ЭТАЖЕЙ	КОЛИЧЕСТВО КВАРТИР			ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ В М ²	ЖИЛАЯ ПЛОЩАДЬ В М ²	ПОЛЕЗНАЯ ПЛОЩАДЬ В М ²	Н ₁	ОБЩИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ ДОМА В М ³		K ₂		
			В ДОМЕ	ОДНО КОМН.	ДВУХ-КОМН.					ТРЕХ КОМН.	ДОМА БЕЗ ПОДВАЛА	ДОМА С ПОДВАЛОМ	ДОМА БЕЗ ПОДВ	ДОМА С ПОДВ
1	МЕРИДИОНАЛЬНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ 	3	36	6	27	3	634.51	1089.36	1544.40	0.70	5424.96	6928.85	4.97	6.36
	ШИРОТНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ 			15	9	12	634.51	1073.67	1544.28	0.68	5424.96	6928.85	5.02	6.45
2	МЕРИДИОНАЛЬНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ 	4	48	8	36	4	634.51	1452.48	2059.20	0.70	7138.24	8642.02	4.91	5.95
	ШИРОТНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ 			20	12	16	634.51	1431.56	2059.04	0.68	7138.24	8642.02	4.98	6.03
3	МЕРИДИОНАЛЬНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ 	4	64	8	48	8	864.59	2009.04	2818.00	0.71	9726.64	11775.57	4.84	5.86
	ШИРОТНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ 			24	16	24	864.59	1977.68	2817.76	0.69	9726.64	11775.57	4.91	5.95
4	МЕРИДИОНАЛЬНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ 	5	80	10	60	10	864.59	2511.30	3522.5	0.71	12061.03	14110.10	4.80	5.61
	ШИРОТНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ 			30	20	30	864.59	2472.10	3522.20	0.69	12061.03	14110.10	4.87	5.70

Объемно-планировочные показатели 3-4-5-этажных жилых домов со стенами из виброкирпичных панелей по проекту серии I-466

лигона и пятиэтажного четырехсекционного дома из виброкирпичных панелей (в 18-м квартале Новых Черемушек)¹.

В опытном доме однокомнатные, двухкомнатные и трехкомнатные квартиры рассчитаны на посемейное заселение. Общая жилая площадь дома — 2285 м². Конструктивная схема — с поперечными несущими внутренними и самонесущими наружными стенами (исключение составляют торцовые стены, воспринимающие нагрузки от перекрытий крайних пролетов). В продольном направлении принято два шага — 2,6 и 3,2 м, в поперечном — пролеты по 5,2 м; высота этажа — 2,7 м.

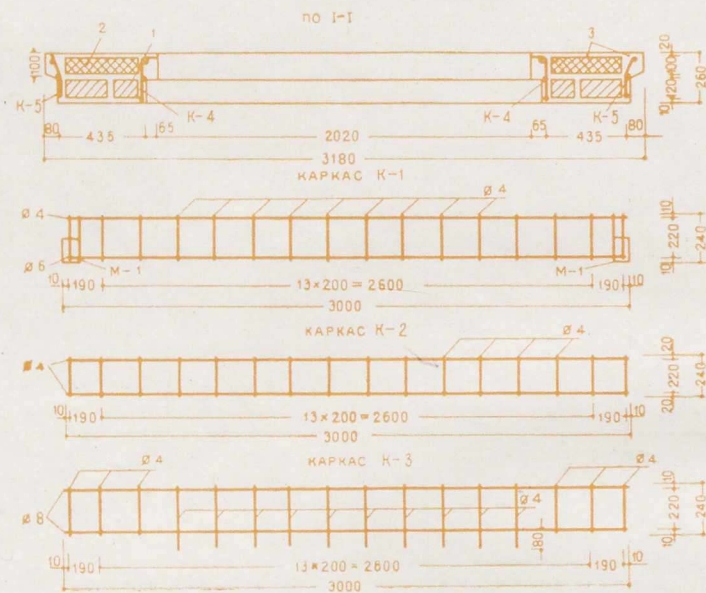
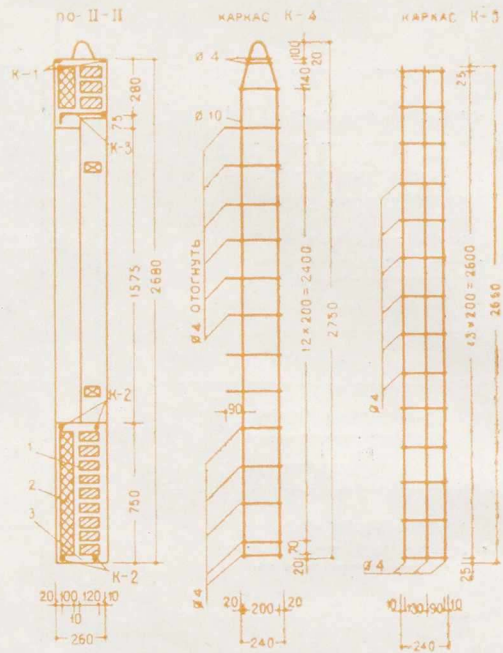
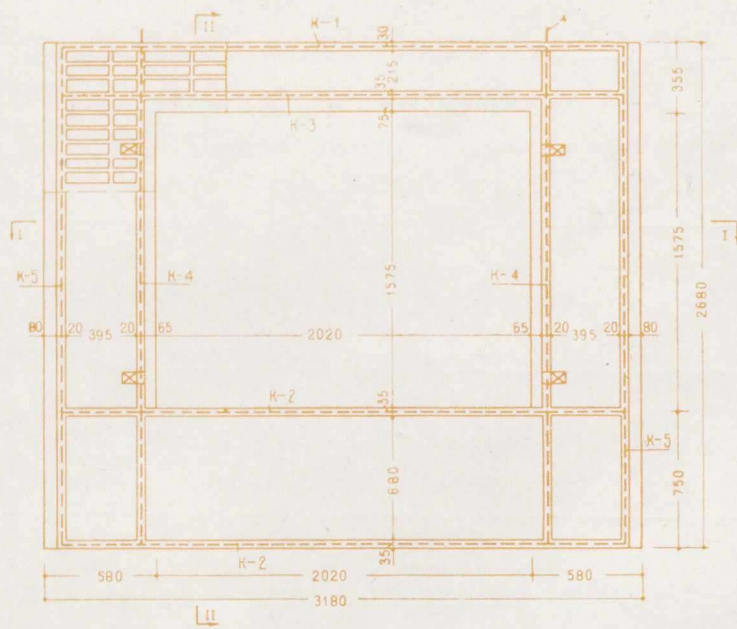
Панели наружных стен размером на комнату — двухслойные с утеплением из пеностекла, расположенным ближе к фасадной поверхности. Перекрытия из овально-пустотных настилов с цилиндрическими пустотами, несущие перегородки — гипсобетонные и частично виброкирпичные. Крыша из сборных железобетонных ребри-



¹ Проект дома разработан САКБ Мосгорисполкома (авторы — архитектор В. И. Кузьмин, инженеры М. Н. Вахомский, В. М. Герман и В. А. Шевченко) совместно с НИИСФ АСИА СССР (авторы — инженеры Г. Ф. Кузнецов, Н. В. Морозов и П. Ф. Сыпчук).

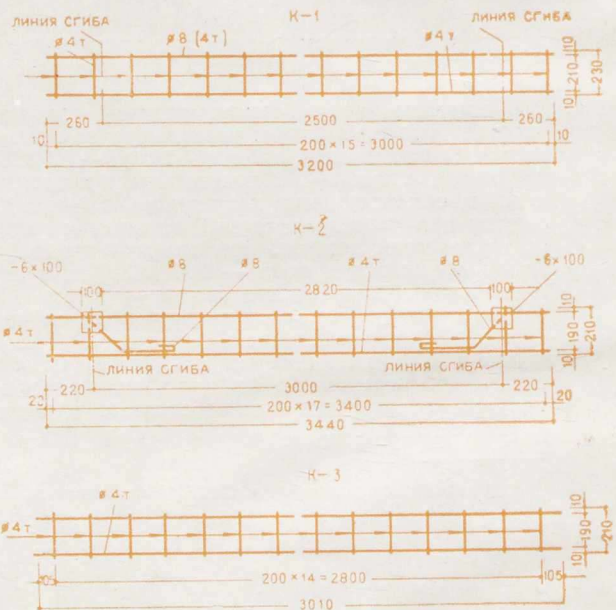
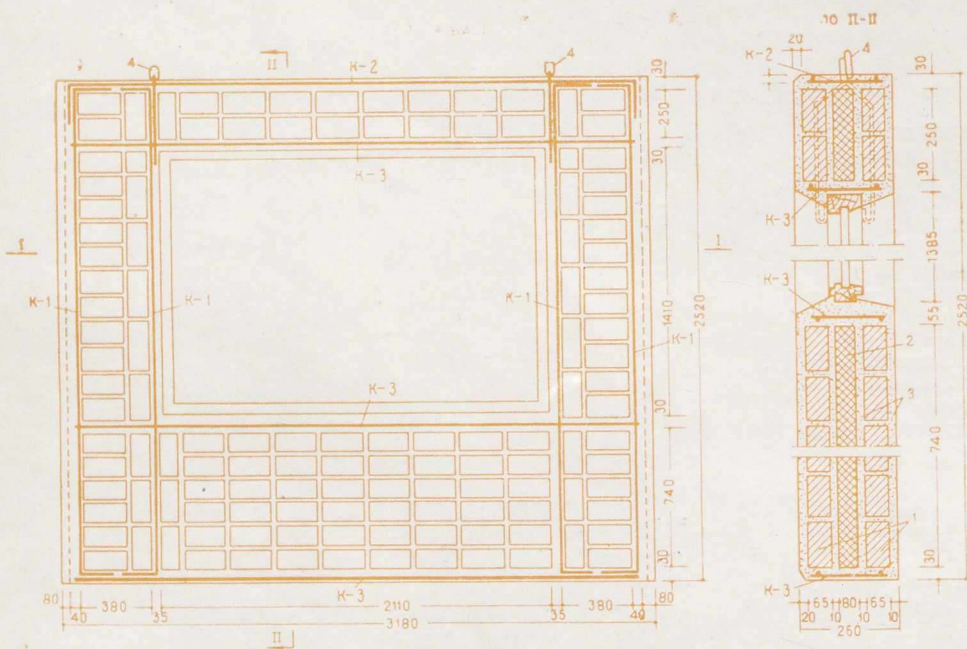
Фрагменты поперечных разрезов домов по проекту серии I-466

а — при мягких утеплителях для виброкирпичных наружных стен; б — при жестких утеплителях; 1 — фундамент; 2 — утеплитель; 3 — виброкирпичная трехслойная наружная стена; 4 — упругий утеплитель; 5 — панель перекрытия; 6 — железобетонная стропильная балка; 7 — панель бесчердачной кровли; 8 — рулонный ковер; 9 — виброкирпичная двухслойная наружная стена; 10 — жесткий утеплитель



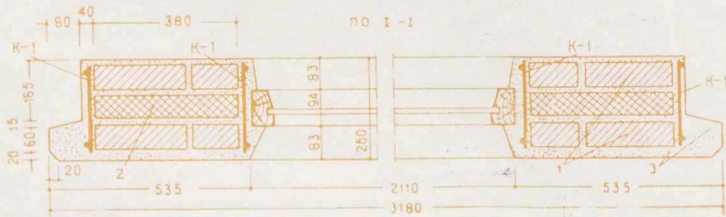
Конструкция виброкирпичной двухслойной панели наружной стены дома по проекту серии И-07-19

1 — виброкирпичная стенка в полкирпича;
2 — пенокералит или пеностекло; 3 — раствор; 4 — подвешивающая петля



Конструкция виброкирпичной трехслойной панели наружной стены по проекту серии I-466

1 — виброкирпичные стенки в 1/2 кирпича каждая; 2 — полужесткие минераловатные плиты, толщина слоя которых зависит от расчетной зимней температуры; 3 — раствор; 4 — подвешивающие петли



стых настилов, свесы их образуют карниз; кровля — рудонная. Наибольший вес элементов не превышает 3 т.

Окончательное закрепление конструктивных элементов дома, как и во всех других кирпичнопанельных домах, включало приварку стальных накладок из круглой и полосовой стали к закладным стальным деталям панелей и замоноличивание швов. Вертикальные швы, представляющие собой колодцы, с фасадной стороны конопатились и расшивались, а затем заливались легким бетоном.

На основе учета опыта строительства и эксплуатации этого дома в проект был внесен ряд коррективов. Введены, в частности, балконы, в местах расположения которых панели наружных стен при жестком утеплителе выполняются трехслойными. Такие же стены предусмотрены в торцах здания. В последнее время переработана конструкция двуслойных панелей наружных стен. В новом решении утеплитель располагается в стене со стороны помещений.

В целях развития массового многоэтажного строительства домов из виброкирпичных панелей Госстрой СССР утвердил типовые проекты кирпичнопанельных жилых домов серии 1-466 для применения в I и II климатических районах страны с расчетной зимней температурой наружного воздуха от -25° до -40° ¹. В состав серии входят трехэтажный 36-квартирный дом, четырехэтажные 48-квартирный и 64-квартирный дома, а также пятиэтажный 80-квартирный дом меридиональной и широтной ориентации с экономичными квартирами для посемейного заселения. Высота этажа их — 2,7 м.

Все дома решены по схеме с поперечными несущими внутренними стенами и самонесущими наружными стенами из панелей размером на комнату. Так же как и в первом опытно доме, исключение составляют торцовые наружные стены, которые являются несущими. Фундаменты — бутобетонные или из сборных бетонных блоков. В качестве основного решения принята трехслойная конструкция наружных стен с утеплителем из полужестких минераловатных плит. Наряду с этим предусмотрено применение двуслойных панелей. Толщина теплоизоляционного слоя их должна устанавливаться в со-

ответствии с расчетной зимней температурой наружного воздуха в конкретном районе застройки. Несущие поперечные внутренние стены — виброкирпичные в $1/2$ кирпича. Перекрытия из легкобетонных панелей сплошного сечения или из железобетонных панелей также сплошного сечения.

Разработаны и другие проекты многоэтажных жилых домов из кирпичных панелей. Проект пятиэтажного дома гостиничного типа на 204 комнаты для малосемейных разработан Ленгорстройпроектом; четырехэтажного 48-квартирного секционного дома с экономичными квартирами — Конструкторским бюро по железобетону Главмособлстройматериалы.

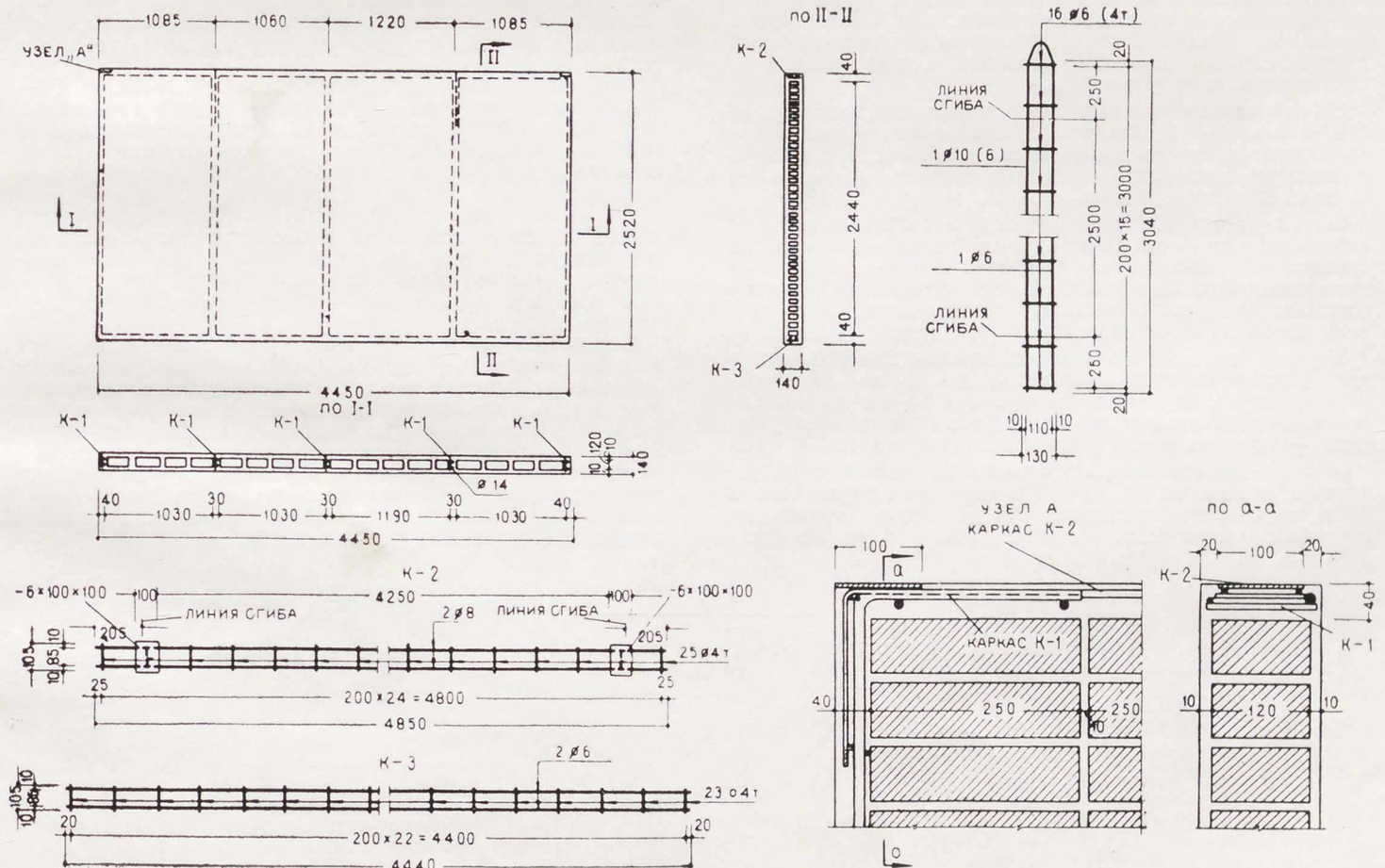
Наряду с разработкой проектов жилых домов из кирпичных панелей ряд организаций осуществил проектирование полигонов и цехов по производству виброкирпичных панелей. Госстроем СССР утвержден разработанный Росстромпроектом и НИИСФ типовой полигон, рассчитанный на строительство 30—43 тыс. м² жилой площади в год. Этими же организациями запроектированы цехи с конвейерной технологией и камерами пропаривания изделий непрерывного действия, рассчитанные на выпуск панелей для строительства жилых домов общей жилой площадью 90 и 180 тыс. м² в год¹. Специальным проектным бюро и Проектно-конструкторским бюро Главмоспромстройматериалы и Конструкторским бюро по железобетону разработаны проекты цехов различной мощности, по схеме с закрытым формовочным отделением, переносными стальными формами и ямными камерами пропаривания, расположенными вне здания (или пропариванием в закрытых формах), и по другим схемам.

В Москве действуют несколько цехов по выпуску виброкирпичных панелей; в ближайшее время мощность их превысит 500 тыс. м² жилой площади в год.

Владимирским, Тульским, Сталинградским, Челябинским и другими совнархозами интенсивно ведутся подготовительные работы по организации массового строительства жилых домов из кирпичных панелей. В Москве, Ленинграде, Камышине и ряде других городов такие дома уже строятся.

¹ Авторы проекта С. А. Чернозубов, Б. И. Филимонов, Н. В. Морозов, П. Ф. Сыпчук и др.

Виброкирпичная панель внутренней стены дома по проекту серии 1-466



Показатели	Единица измерения	Сравнительные показатели пятиэтажных 40-квартирных домов (на 1 м ² жилой площади)			
		дом с наружными стенами в 2 облегченных кирпича, по проекту Гипрогора (серии 1-447-С-5)	кирпичнопанельный дом в 18-м кварт. Н. Черемушек г. Москвы, по проекту САКБ Мосгорисполкома (серии П-07-19/2)	кирпичнопанельный дом, по проекту мастерской имени В. А. Веснина Мособлпроекта (серии 1-466-5)	крупнопан. железобетон. дом с конструкциями кассетн. формирования, по проекту Гипростройиндустрии (серии 1-464-5)
Вес	кг	3 420	1 600	1 670	1 475
Расход основных материалов:					
кирпича	шт.	306	148	138	—
железобетона и бетона	м ³	0,35	0,25	0,26	0,57
гипсобетона	"	0,1	—	—	—
цемента	кг	150	135	110	160
гипса	"	50	—	9	—
стали	"	39	26	22	22
утеплителя	м ³	—	0,069	0,050	0,066
Трудоёмкость:					
на постройке	чел.-день	4,60	2,50	2,39	2,27
на заводах	"	2,10	1,95	1,95	1,72
Итого	чел.-день	6,70	4,45	4,34	3,99
Срок строительства	сутки	140	100	100	100
Стоимость	руб.	1 090	970	949	933
		1 100	954	935	885
Удельные капиталовложения	руб.	519	280	260	347
			369	343	

Примечания: 1. Показатели затрат труда на заводах и удельных капиталовложений даны по несущим и ограждающим конструкциям.
2. Проекты серий П-07-19, 1-466-5 и 1-464-5 разработаны совместно НИИ строительной физики и ограждающих конструкций Академии строительства и архитектуры СССР.
3. Показатели сметной стоимости в числителе даны по проектным данным, скорректированным Госстроем СССР, в знаменателе — для случая сравнения домов в сопоставимых условиях. При перекрытиях из панелей сплошного сечения, формируемых кассетным способом, сметная стоимость кирпичнопанельного дома по проекту серии П-07-19/2 составит 910 руб., по проекту серии 1-466-5 — 900 руб.
4. Показатели удельных капиталовложений по кирпичнопанельным домам в числителе не включают затрат на строительство новых кирпичных заводов, в знаменателе — учитывают указанные затраты.

Проектирование и опытное строительство показали, что дома из кирпичных панелей являются разновидностью крупнопанельных зданий и обладают свойственными им техническими и экономическими преимуществами перед обычными кирпичными домами.

Как видно из табл. 2, вес многоэтажных домов из кирпичных панелей примерно такой же, что и для крупнопанельных зданий с железобетонными конструкциями, изготовляемыми кассетным способом, и в два раза меньше, чем для кирпичных домов.

На сооружение зданий из виброкирпичных панелей расходуется в 2—2,2 раза меньше стенового материала, чем на строительство типовых домов из кирпича (серии 1-447 Гипрогора), принятых для массового строительства в I и II климатических районах страны.

Общий расход вяжущих (цемента и гипса) на дома из виброкирпичных панелей меньше в 1,5—1,8 раза по сравнению с кирпичными домами и в 1,2—1,5 раза — по сравнению с крупнопанельными домами из тяжелого бетона с конструкциями кассетного формирования (по проекту серии 1-464-5 Гипростройиндустрии).

Металла на дома из виброкирпичных панелей расходуется примерно столько же, сколько и на крупнопанельные железобетонные дома, и в 1,5—1,8 раза меньше, чем на обычные кирпичные дома; железобетона и бетона — соответственно в 1,4 и 2,3 раза меньше.

Общая трудоёмкость строительства домов из виброкирпичных панелей на 33—37% ниже, чем кирпичных, и лишь на 6—11% превышает трудоёмкость возведения крупнопанельных железобетонных домов. Если же срав-

нить затраты труда непосредственно на постройке, то в первом случае они почти вдвое меньше, во втором — одинаковы.

Продолжительность сооружения домов из виброкирпичных панелей такая же, что и крупнопанельных железобетонных зданий, имеющих одинаковую с ними степень укрупнения и заводской готовности конструктивных элементов, и на 28% меньше, чем при строительстве обычных домов из кирпича.

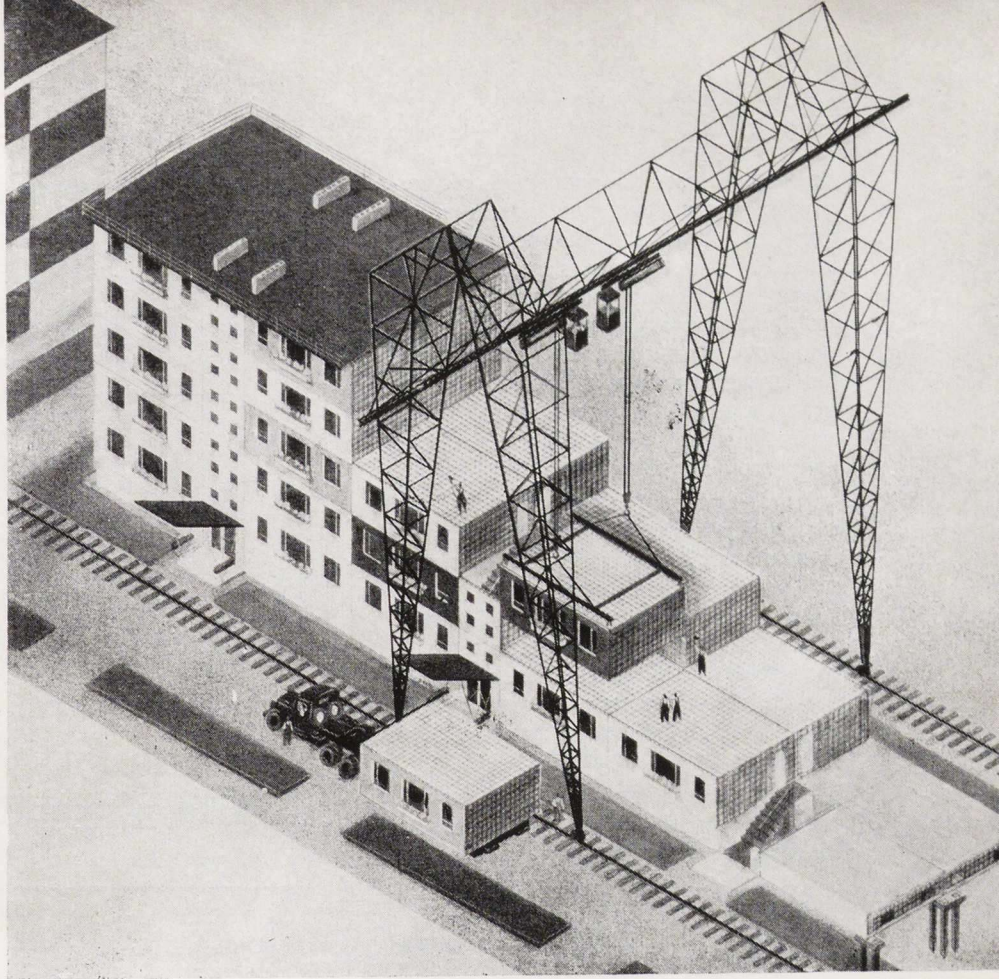
Стоимость зданий из виброкирпичных панелей на 11—17,5% ниже, чем при кладке домов из штучного кирпича, и на 2—4% выше стоимости крупнопанельного железобетонного дома, а капитальные вложения почти вдвое меньше, чем в первом случае, и на 25% меньше, чем во втором.

Таким образом, каждый миллион квадратных метров жилой площади, введенный в эксплуатацию в домах из виброкирпичных панелей, обеспечит, по сравнению с кирпичными домами, экономию 120—165 млн. руб., 158—168 млн. шт. кирпича, 15—40 тыс. т цемента и 13—17 тыс. т стали.

Можно сделать вывод, что в районах застройки, где имеются кирпичные заводы, наиболее целесообразным методом сооружения жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий со стенами из кирпича является метод производства и применения виброкирпичных конструкций. Такое направление технической политики в области развития производства ограждающих конструкций позволит рационально решить ряд важнейших задач в области строительства, намеченных на текущее семилетие XXI съездом КПСС.

ЖИЛЫЕ ДОМА ИЗ ГОТОВЫХ БЛОКОВ-КВАРТИР

Архитектор *Е. СМЕРНОВ*,
инженер *Е. КАПЛАН*



Монтаж жилого дома из блоков-квартир полной заводской готовности

Важнейшим условием технического прогресса в массовом жилищном строительстве является механизация и автоматизация процессов изготовления и монтажа жилых домов.

Новые невиданные до сих пор возможности открывает метод монтажа жилых домов из блоков-квартир, полностью изготавливаемых на непрерывно-поточных линиях.

Объемное домостроение, главной задачей которого является полное изготовление жилых домов в заводских условиях, путем организации поточных автоматических линий и конвейеров, до сих пор не было разработано в проектах.

Авторским коллективом института «Моспроект» предложен новый метод непрерывно-поточного производства жилых домов. В основу его положен принцип полной заводской готовности жилых домов из блок-квартир. Проектировщики разработали серию проектов жилых домов из двух- и трехкомнатных блок-квартир, различных по планировке¹.

¹ Метод строительства жилых домов из блок-квартир и их промышленного поточно-конвейерного изготовления предложен архитектором Е. С. Смирновым. Серия проектов жилых домов из блок-квартир полного заводского изготовления разработана авторским коллективом мастерской № 13 и отдела новой техники Моспроекта совместно с СКБ «Прокат-деталь» Главмосстроя и Управлением

Новое предложение позволяет эффективно использовать мощности московских заводов железобетонных изделий, оснащенных высокопроизводительными вибропрокатными станками системы инженера Козлова².

Объемные элементы размером на одну или две комнаты можно изготовить как монолитным, так и сборным способом; двухкомнатную или трехкомнатную блок-квартиру можно изготовлять только методом сборки из плоскостных элементов.

Опыт показал, что вибропрокатная железобетонная скорлупа является наилучшим конструктивным материалом для изготовления блок-квартир заводским поточным методом.

Значительным преимуществом этих скорлуп является то, что, сходя со стана, они имеют около 17% влажности; это исключает дальнейшую усадку бетона и дает возможность производить отделку и монтаж скорлуп непосредственно со стана, минуя

Главмоспромстройматериалов. Авторы проекта — архитектор Е. С. Смирнов, инженеры Е. Л. Каплан, Б. А. Шафран, Л. Ф. Бреневич, Н. Я. Козлов, А. И. Биргер.

Первая опытная двухкомнатная блок-квартира изготовлена на Калибровском опытном заводе вибропрокатного железобетона.

² Станы системы инж. Н. Я. Козлова серийно изготавливаются на Карачаровском механическом заводе Главмосстроя. В 1959—1960 гг. на железобетонных заводах Москвы предусмотрена установка 32 прокатных станков.

циклы созревания и сушки бетона, неизбежные при кассетном способе формования и изготовления объемных элементов монолитным способом.

Для проверки предложенного метода и конструкций на Калибровском опытном заводе вибропрокатного железобетона была изготовлена двухкомнатная блок-квартира с кухней, санитарным узлом, передней и гардеробной, рассчитанная на заселение одной семьей.

Блок-квартира представляет собой замкнутую объемную коробку, заключающую в себе двух- или трехкомнатную квартиру, полностью отделанную и оборудованную всеми видами санитарно-технических устройств и электрооборудования.

Полезная площадь блок-квартиры — 36 м², жилая площадь — 26 м², высота этажа от пола до пола — 2,7 м. С полным оборудованием и отделкой она весит 13,5 т.

Для первой опытной блок-квартиры была принята распространенная в практике жилищного строительства Москвы планировочная схема двухкомнатной квартиры, позволяющая монтировать дома различной ориентации и конфигурации. Одновременно был разработан ряд новых типов двухкомнатных и трехкомнатных блок-квартир для домов свободной ориентации и домов гостиничного типа.

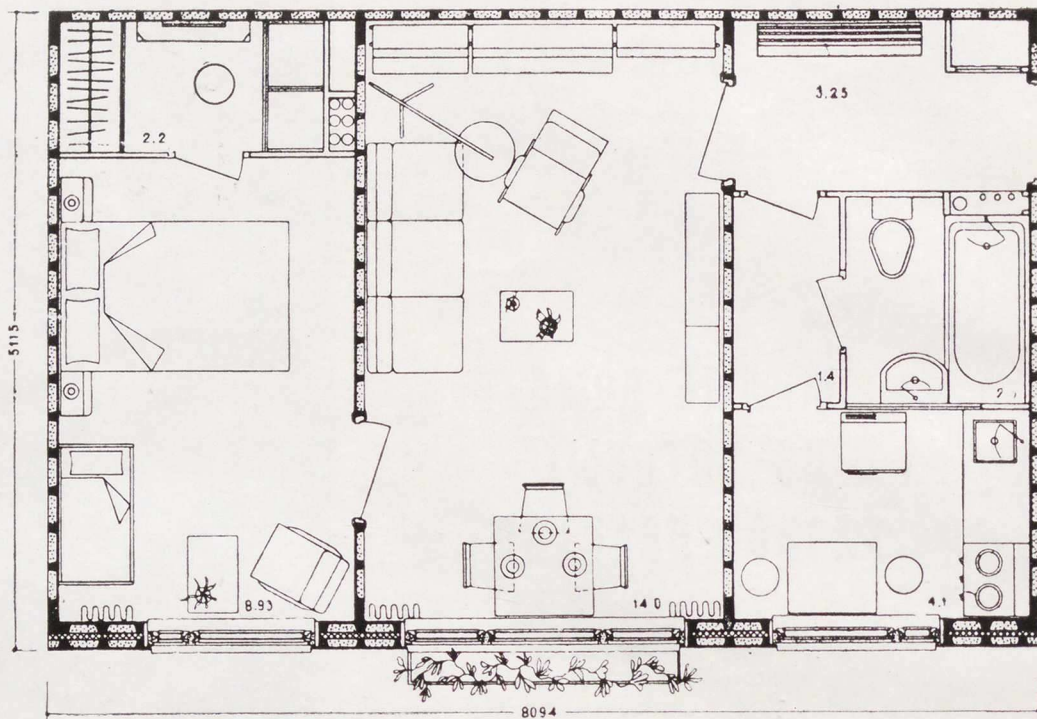
Двухкомнатная блок-квартира бы-

ла собрана из вибропрокатных железобетонных скорлуп, изготовленных на прокатном стане системы инж. Козлова. Для проверки ее жесткости и транспортабельности подъем блока-квартиры на серийный автоприцеп производился автокраном без специальной траверсы, при помощи «паука» из стальных тросов, закрепленных за монтажные петли по углам квартиры.

Двухкомнатная блок-квартира демонстрируется на Московской выставке новой строительной техники.

Архитектурно-строительный совет Архитектурно-планировочного управления Москвы одобрил проекты жилых домов из блоков-квартир полной заводской готовности и рекомендовал их для экспериментального строительства.

В будущем году намечено изготовить на заводе и смонтировать в Москве два пятиэтажных 60-квар-



План двухкомнатной квартиры-блока

Примеры группировки квартир-блоков в секции

а — рядовая секция 2-2-2-3; б — рядовая секция свободной ориентации 2-2-3-3; в — рядовая секция 2-2-2-2; г — торцовая секция 2-2-2-2; д — дом из двух торцовых секций; е — дом-секция 2-2-2-2; ж — дом гостиничного типа из квартир-блоков

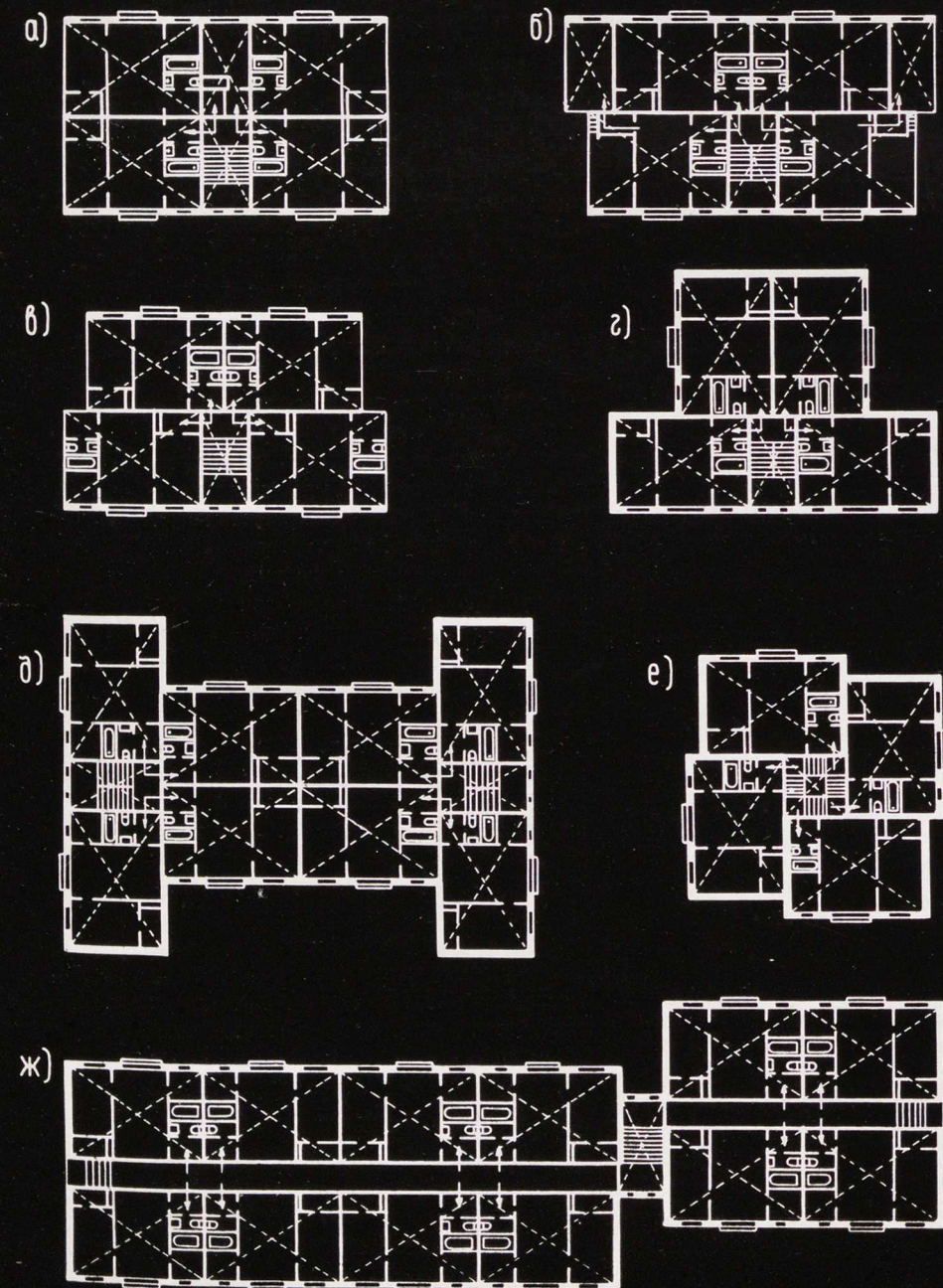
тирных жилых дома из блоков-квартир.

Для отработки технологии изготовления и монтажа блоков-квартир в 1960 г. на Московском заводе сборного железобетона № 6 будет изготовлено и собрано два пятиэтажных односекционных жилых дома из двухкомнатных блоков различной планировки.

Вес здания, приходящийся на 1 м² жилой площади дома из блоков квартир, составляет 0,64 т. Облегчение веса дома достигается применением тонкостенных железобетонных вибропрокатных скорлуп, соединенных в единую пространственную конструкцию коробки блоков-квартир.

Общими для всех разработанных проектов блоков-квартир являются четкий прямоугольный план и поперечные диафрагмы жесткости пространственного блока-квартиры, которые одновременно служат межкомнатными перегородками и опорами продольных (на всю длину квартиры) плит перекрытий потолка и пола. Таким образом, плиты перекрытий образуют двух- или трехпролетные неразрезные конструкции.

Пространственная коробка опытного блока-квартиры состоит из 11 скорлуп, имеющих два типоразмера по длине проката — 4,8 м и 8 м. Скорлупы имеют железобетонные бортовые ребра шириной 10—15 см, в которых заглублены металлические закладные детали, соединяющие скорлупы между собой посредством сварки, выполняемой с наружной стороны блока-квартиры. После сварки гнезда с закладными деталями



ми заделываются цементным раствором для защиты от коррозии.

Прочность вибропрокатных скорлуп соответствует железобетону марки 200 при объемном весе 2 200 кг/м³.

Наружная фасадная скорлупа навешивается на коробку блока-квартиры вместе с утеплителем из двух слоев биостойкой древесно-золокнистой плиты или из другого утеплителя.

Основными несущими конструкциями дома являются пространственные железобетонные коробки блоков-квартир, блоков-вставок и блоков-лестниц.

60-квартирный дом собирается из 108 монтажных объемных элементов: 60 блоков-квартир, 15 блоков-лестниц, 15 блоков-вставок, 18 цокольных блоков.

Металлические планки для соединения блоков-квартир посредством сварки их с монтажной металлической накладкой устанавливаются на

уровне низа перекрытия и верха потолочной скорлупы в углах блока-квартиры. Таким образом, весь дом монтируется без применения мокрых процессов, что обеспечивает быстрый темп сборки дома и четкую передачу нагрузок вышележащих блоков-квартир на углы блоков-квартир, расположенных ниже.

Опорные планки выступают над плоскостью плит перекрытий и вместе с монтажной накладкой образуют между перекрытием вышележащей и потолком нижележащей квартиры зазор размером 4—6 см. Этим обеспечиваются раздельность перекрытий блоков и надежная междуэтажная звукоизоляция.

Звукоизоляция смежных квартир также достигается образованием при монтаже блоков-квартир зазоров между ними размером 4—6 см.

Общая жесткость дома, смонтированного из пространственных блоков-квартир, соединенных на уровне каждого этажа металлическими прокладками, обеспечивается за счет

собственной жесткости блоков-квартир и связей между ними.

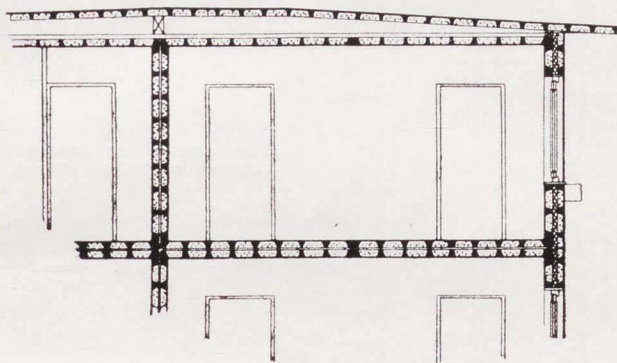
Благодаря большой пространственной жесткости, дома из блоков-квартир хорошо противостоят ветровым и сейсмическим воздействиям.

В связи с тем что внутренняя фасадная скорлупа является цельной и образует совместно с торцовыми диафрагмами и плитами перекрытий замкнутый объем блока-квартиры, устраняется возможность проникновения холодного воздуха и влаги непосредственно в квартиру.

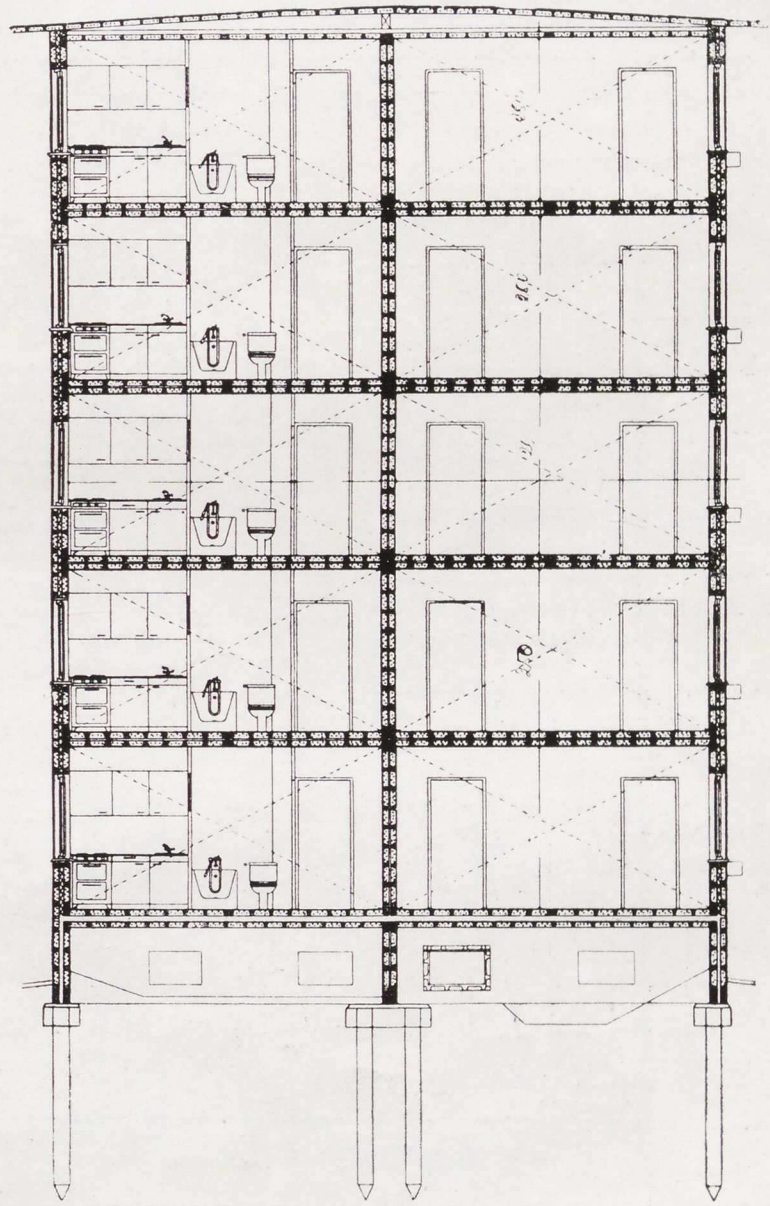
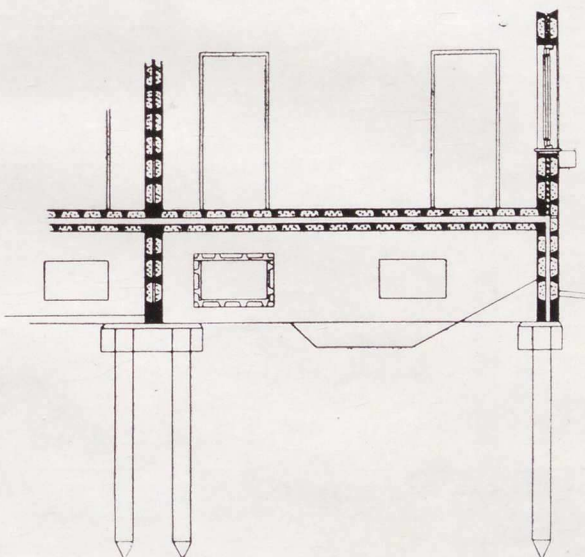
Кровля дома образуется из гнутых прокатных скорлуп, создающих полую арку на всю ширину корпуса.

Цоколь дома выполняется из объемных блоков, имеющих четыре стены и потолок, собранных на заводе из вибропрокатных скорлуп.

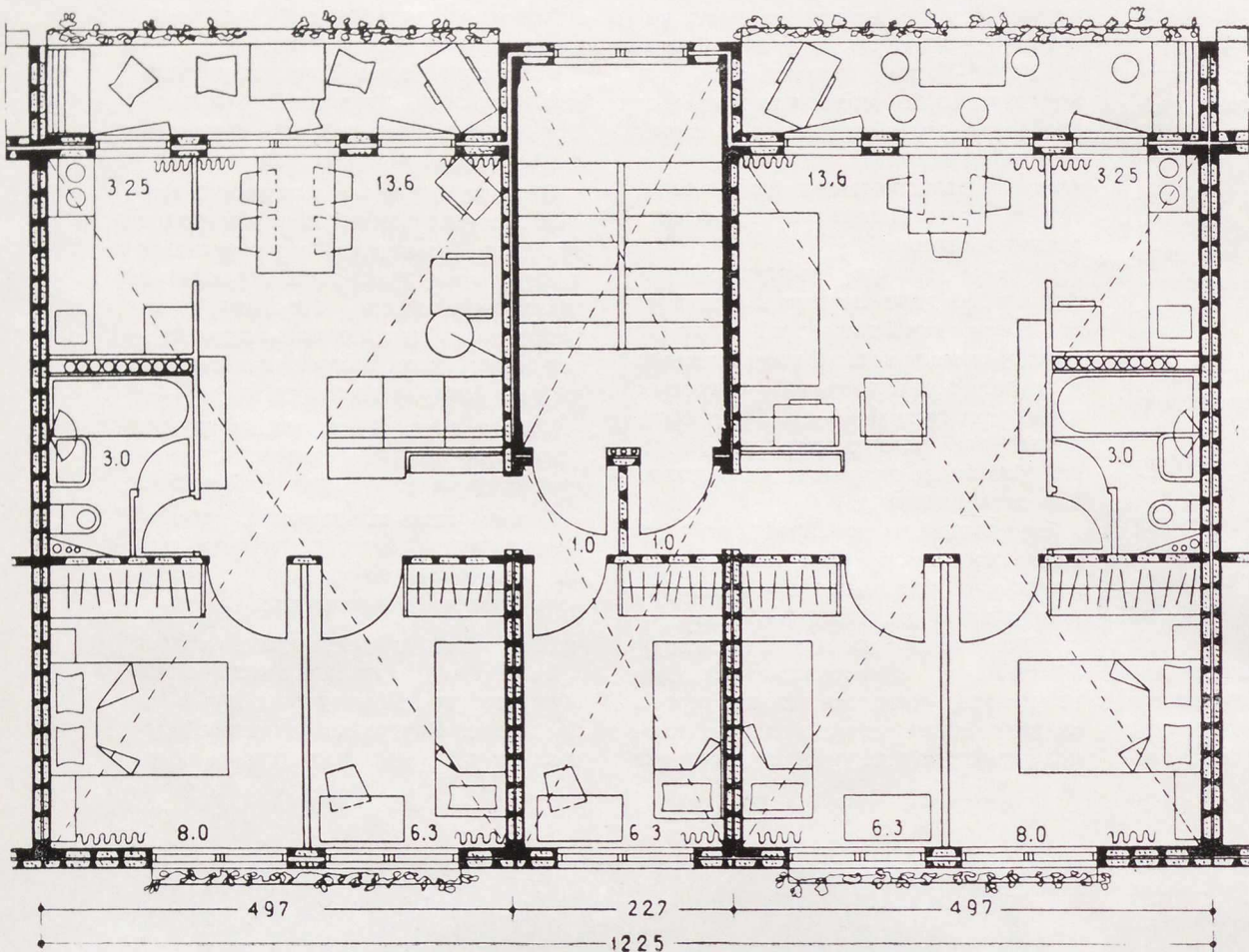
Все санитарно-технические трубопроводы и санитарно-техническое оборудование дома устанавливаются на заводе. Внутреннее электрооборудование также монтируется на заво-



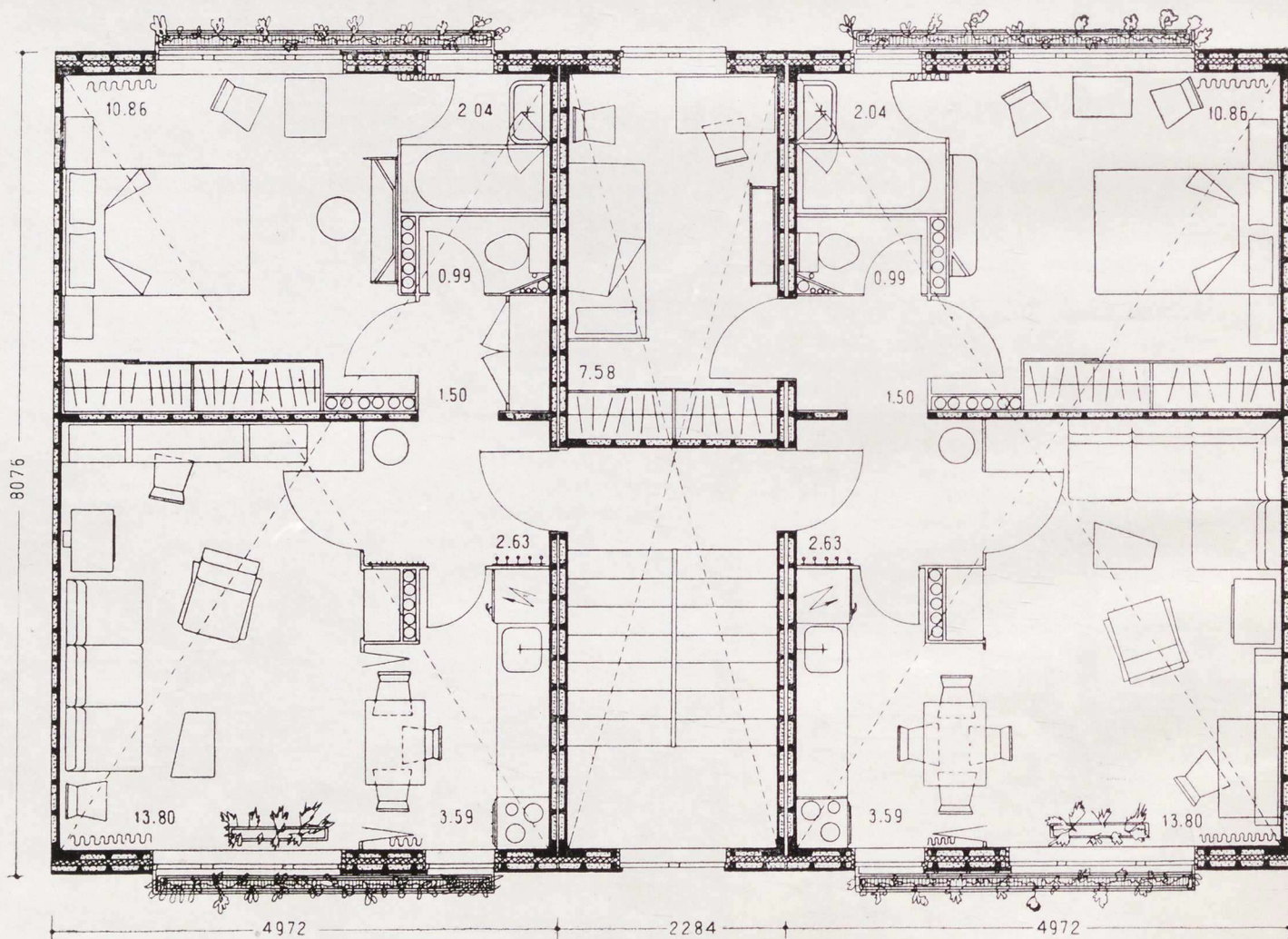
Разрез 5-этажного дома из квартир-блоков и фрагменты конструкций блока-цоколя и свайного основания дома



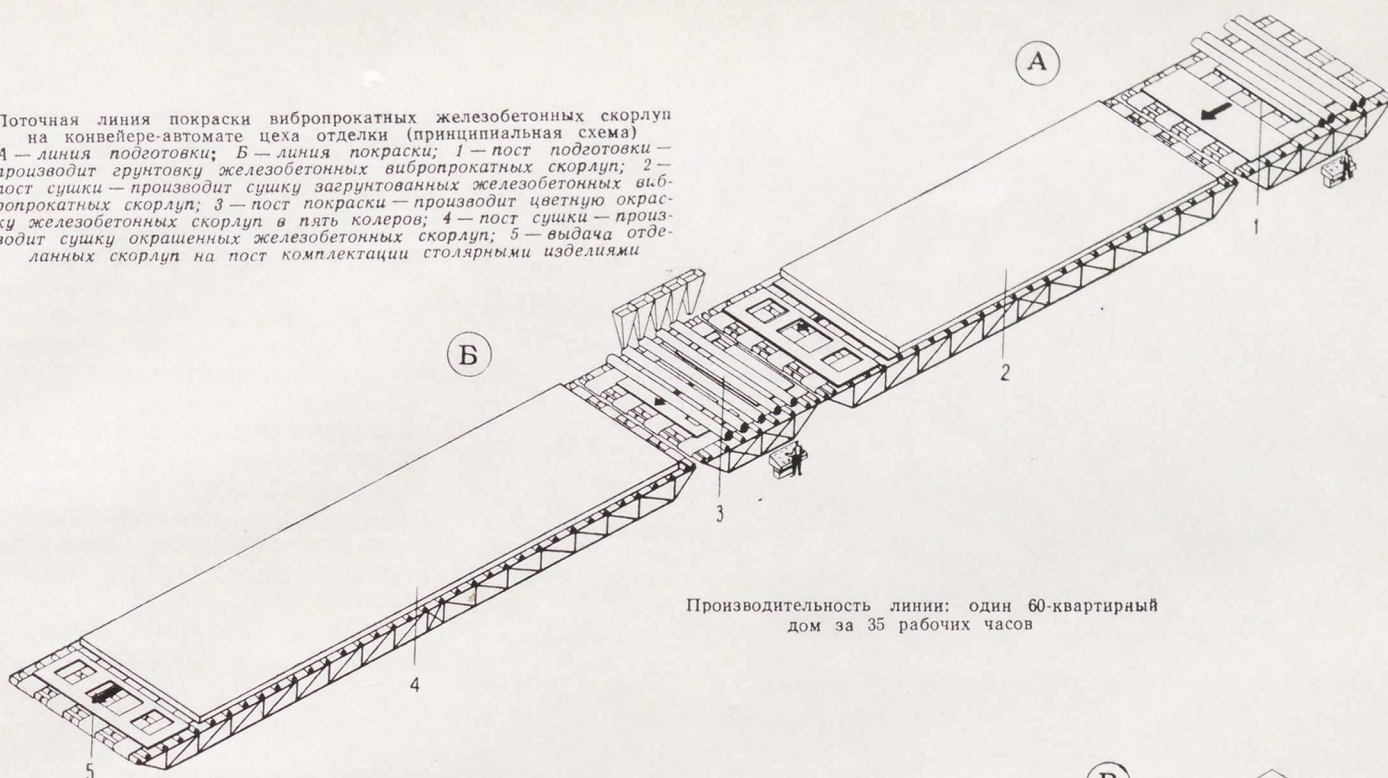
План секции из трехкомнатных квартир-блоков



План секции из двухкомнатных квартир-блоков

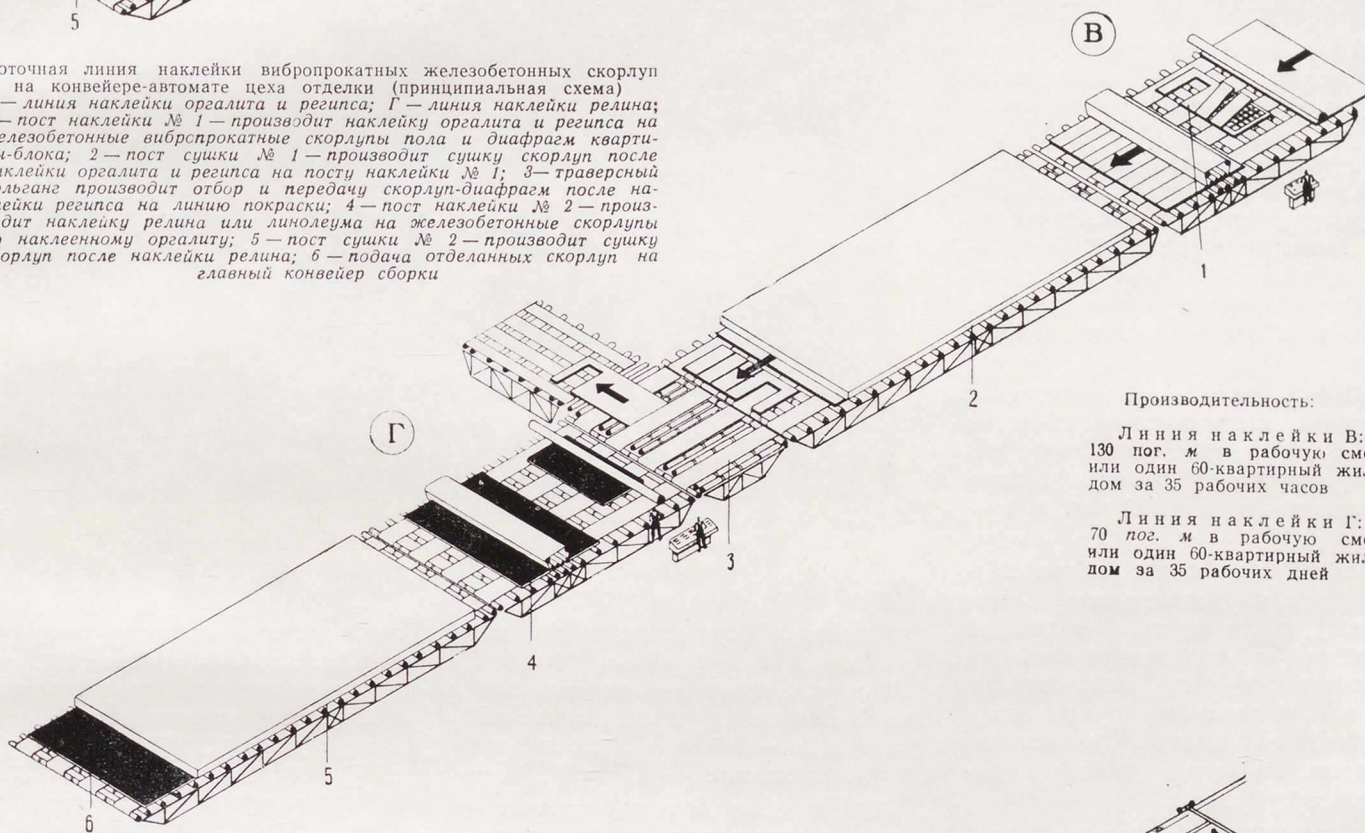


Поточная линия покраски вибропркатных железобетонных скорлуп на конвейере-автомате цеха отделки (принципиальная схема)
 А — линия подготовки; Б — линия покраски; 1 — пост подготовки — производит грунтовку железобетонных вибропркатных скорлуп; 2 — пост сушки — производит сушку загрунтованных железобетонных вибропркатных скорлуп; 3 — пост покраски — производит цветную окраску железобетонных скорлуп в пять колеров; 4 — пост сушки — производит сушку окрашенных железобетонных скорлуп; 5 — выдача отделанных скорлуп на пост комплектации столярными изделиями



Производительность линии: один 60-квартирный дом за 35 рабочих часов

Поточная линия наклейки вибропркатных железобетонных скорлуп на конвейере-автомате цеха отделки (принципиальная схема)
 В — линия наклейки оргалита и регипса; Г — линия наклейки релина; 1 — пост наклейки № 1 — производит наклейку оргалита и регипса на железобетонные вибропркатные скорлупы пола и диафрагм квартиры-блока; 2 — пост сушки № 1 — производит сушку скорлуп после наклейки оргалита и регипса на посту наклейки № 1; 3 — траверсный рольганг производит отбор и передачу скорлуп-диафрагм после наклейки регипса на линию покраски; 4 — пост наклейки № 2 — производит наклейку релина или линолеума на железобетонные скорлупы по наклеенному оргалиту; 5 — пост сушки № 2 — производит сушку скорлуп после наклейки релина; 6 — подача отделанных скорлуп на главный конвейер сборки

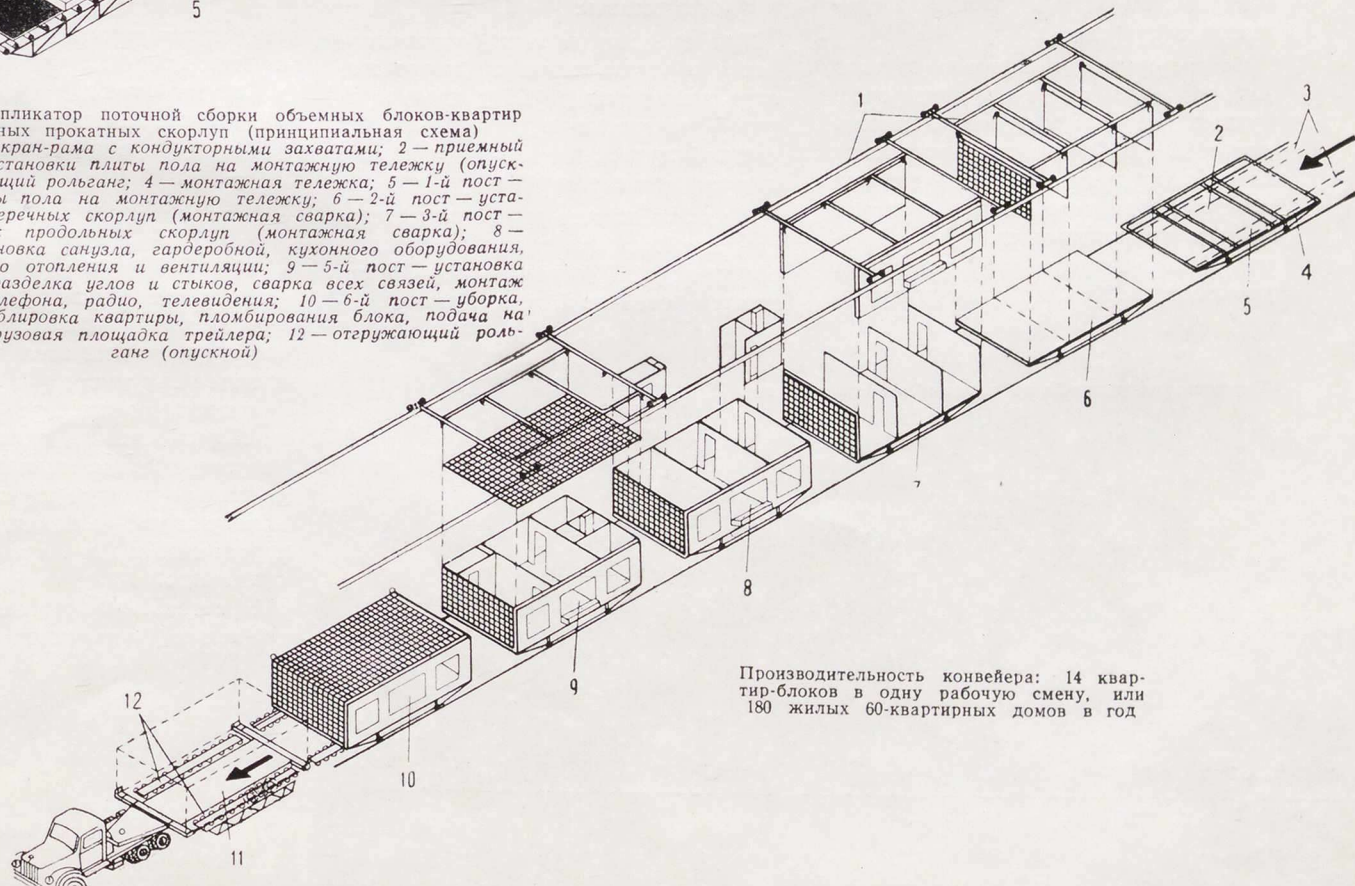


Производительность:

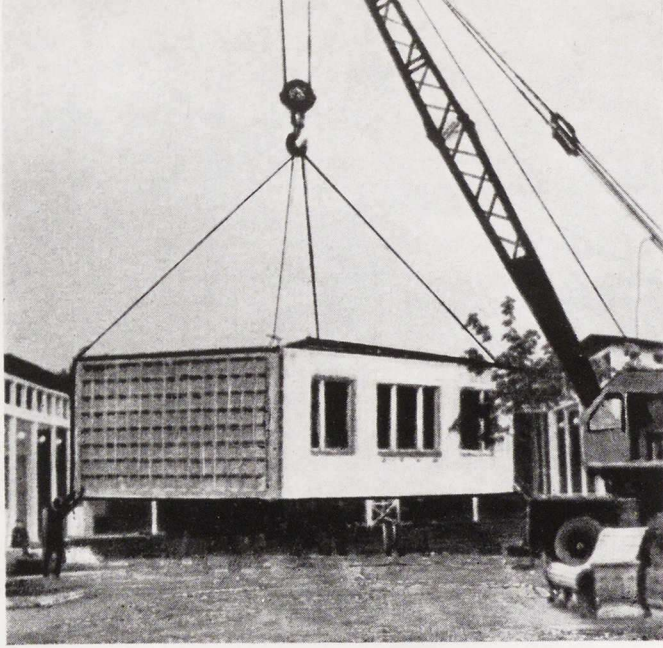
Линия наклейки В:
 130 пог. м в рабочую смену
 или один 60-квартирный жилой дом за 35 рабочих часов

Линия наклейки Г:
 70 пог. м в рабочую смену
 или один 60-квартирный жилой дом за 35 рабочих дней

Конвейер-мультипликатор поточной сборки объемных блоков-квартир из отделанных пркатных скорлуп (принципиальная схема)
 1 — монтажный кран-рама с кондукторными захватами; 2 — приемный рольганг для установки плиты пола на монтажную тележку (опускной); 3 — подающий рольганг; 4 — монтажная тележка; 5 — 1-й пост — установка плиты пола на монтажную тележку; 6 — 2-й пост — установка всех поперечных скорлуп (монтажная сварка); 7 — 3-й пост — установка всех продольных скорлуп (монтажная сварка); 8 — 4-й пост — установка санузла, гардеробной, кухонного оборудования, труб воздушного отопления и вентиляции; 9 — 5-й пост — установка плит потолка, разделка углов и стыков, сварка всех связей, монтаж электросети, телефона, радио, телевидения; 10 — 6-й пост — уборка, прием ОТК, меблировка квартиры, пломбирование блока, подача на трейлер; 11 — грузовая площадка трейлера; 12 — отгружающий рольганг (опускной)



Производительность конвейера: 14 квартир-блоков в одну рабочую смену, или 180 жилых 60-квартирных домов в год



Подъем автокраном двухкомнатной квартиры-блока

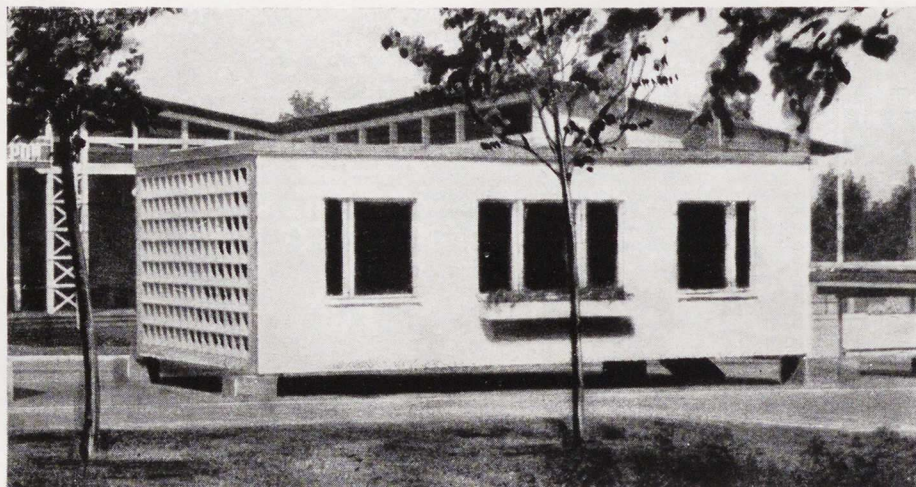
де; стояки и магистральные линии устанавливаются на месте после сборки дома в заранее укрепленных стеклянных трубах.

Заводское непрерывно-поточное производство жилых домов из блоков-квартир предусматривается с такой последовательностью: изготовление скорлуп, отделка скорлуп, сборка блоков-квартир, транспортировка их на монтажную площадку, монтаж дома.

Железобетонные вибропрокатные скорлупы изготавливаются методом непрерывного проката в цехе с шестью прокатными станами, производительность цеха 3 000 пог. м проката в сутки.

Отделка плоскостных вибропрокатных скорлуп и последующее оснащение их столярными изделиями производится на специальных непрерывно-поточных автоматизированных линиях; на первой линии организована грунтовка и чистовая покраска, на второй наклейка оргалита и линолеума.

Предварительная чистовая отделка виброскорлуп заменяет трудоемкие ручные операции отделки, составляющие 60—70% трудовых затрат по панельному дому и неизбежные при отделке объемного блока, изготовленного монолитным способом. Сборка блоков-квартир из отдельных укомплектованных виброскорлуп про-



Двухкомнатная квартира-блок, установленная на четыре угловые опоры

изводится в сборочном цехе с двумя поточными конвейерными линиями. На первой линии выполняется сборка блоков-квартир и блоков-цоколей, на второй — сборка блоков-лестниц и блоков-вставок.

Для транспортировки блоков-квартир и других объемных блоков жилого дома весом до 15 т предусмотрено использование автопоезда (из автомобиля-тягача и автоприцепа) грузоподъемностью 20 т.

Монтажу жилого дома предшествует устройство основания из железобетонных свай (сечением 30×30 см, длиной от 3 до 5 м) и сборно-моно-

литного ростверка. В основании одного 60-квартирного дома необходимо установить 76 свай. Благодаря устройству свайного основания земляные работы сводятся лишь к срезке бульдозером растительного грунта на глубину 20—30 см.

Монтаж дома ведется поэтапно порталным двухконсольным 15-тонным краном.

Для изготовления и монтажа трехсекционного дома из блоков-квартир потребуется 210 рабочих часов. В условиях же поточного производства на изготовление пятиэтажного 60-квартирного жилого дома затрачивается 35 рабочих часов.

Стоимость 1 м² жилой площади в 60-квартирном доме, собранном из

блоков-квартир, согласно предварительным подсчетам, составит 840 руб. Заводская стоимость двухкомнатного блока-квартиры предварительно определена в сумме 12 770 руб.

На заводское изготовление 1 м² жилой площади и монтаж дома затрачивается 0,75 человеко-дня.

Расход бетона и железобетона на 1 м² жилой площади составляет 0,285 м³, а с учетом нулевого цикла — 0,327 м³.

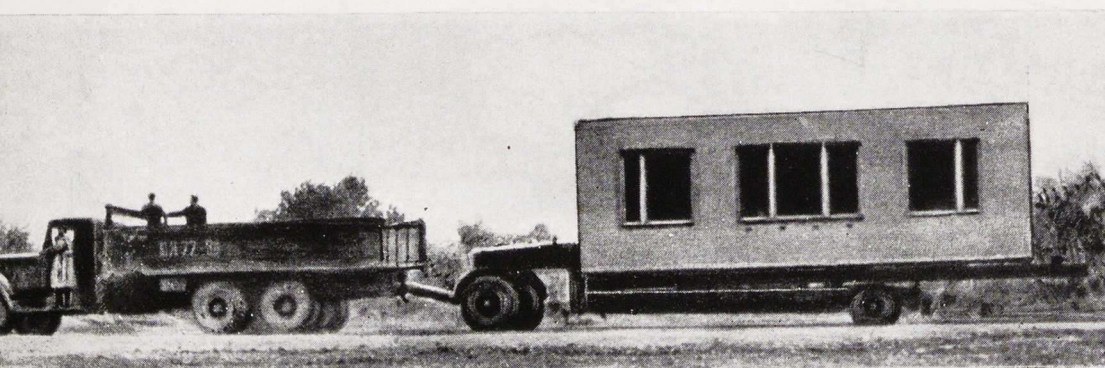
Расход металла на 1 м² жилой площади (с учетом свайного основания и цоколя) — 23,3 кг.

Новый непрерывно-поточный метод производства жилых домов из блоков-квартир позволяет сделать следующие выводы:

непрерывно-поточное изготовление и сборка жилых домов из блоков-квартир предлагаемым методом обеспечивает полную механизацию и комплексную автоматизацию всех строительных и производственных процессов;

строительство жилых домов из объемных элементов в условиях

Перевозка квартиры-блока на серийном автоприцепе

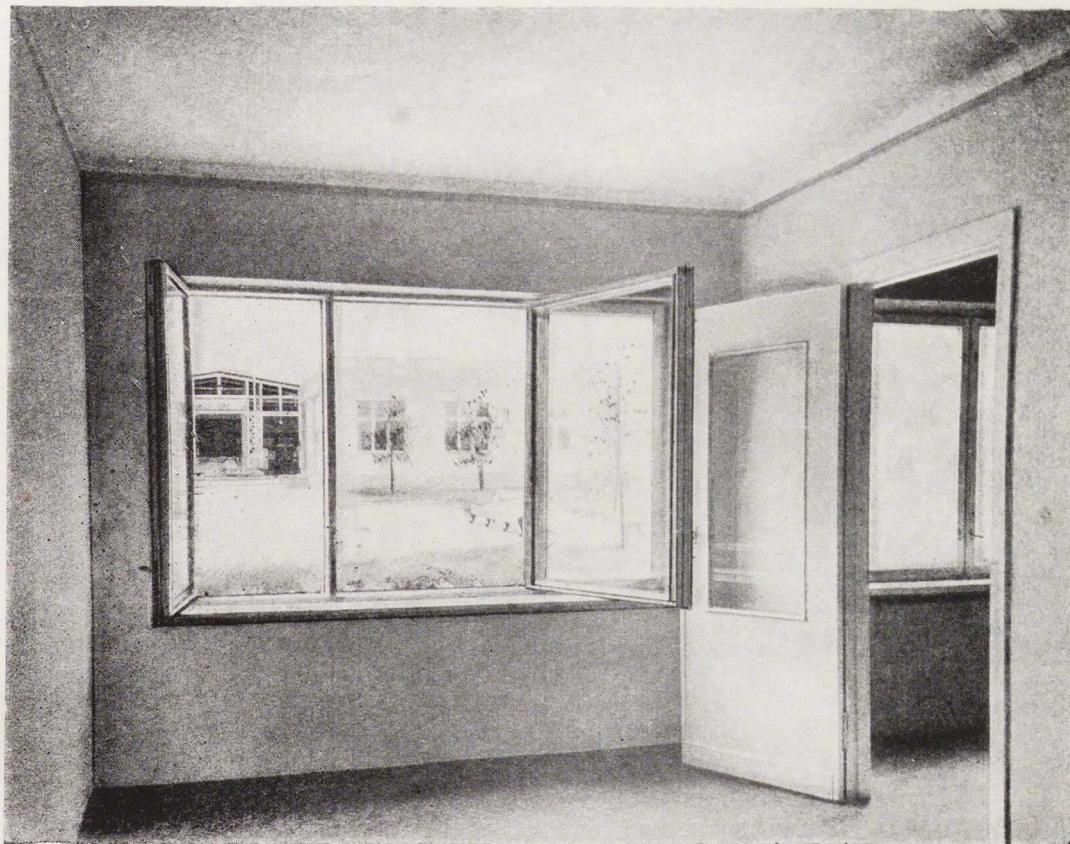


производственной базы Москвы наиболее рационально вести из блоков-квартир;

лучшим материалом для блоков-квартир следует признать железобетонные вибропрокатные скорлупы, предварительно отделанные на поточных линиях и собранные на конвейерах;

строительство жилых домов из блоков-квартир полной заводской готовности, выполняемых поточным методом, позволяет снизить трудовые затраты в 4—5 раз по сравнению с полносборным панельным домостроением, сократить сроки строительства в 15—20 раз и снизить его стоимость в 1,5—2 раза.

Поточное изготовление и строительство жилых домов из блоков-квартир является новым этапом в развитии сборного домостроения, переходом на новую ступень — от крупнопанельного домостроения к полной автоматизации производства домов на заводе.



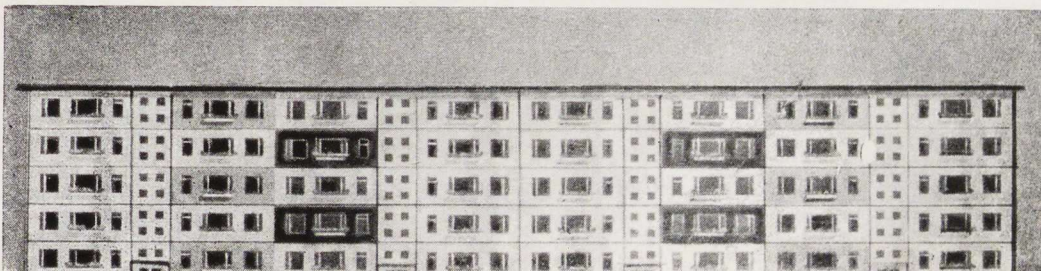
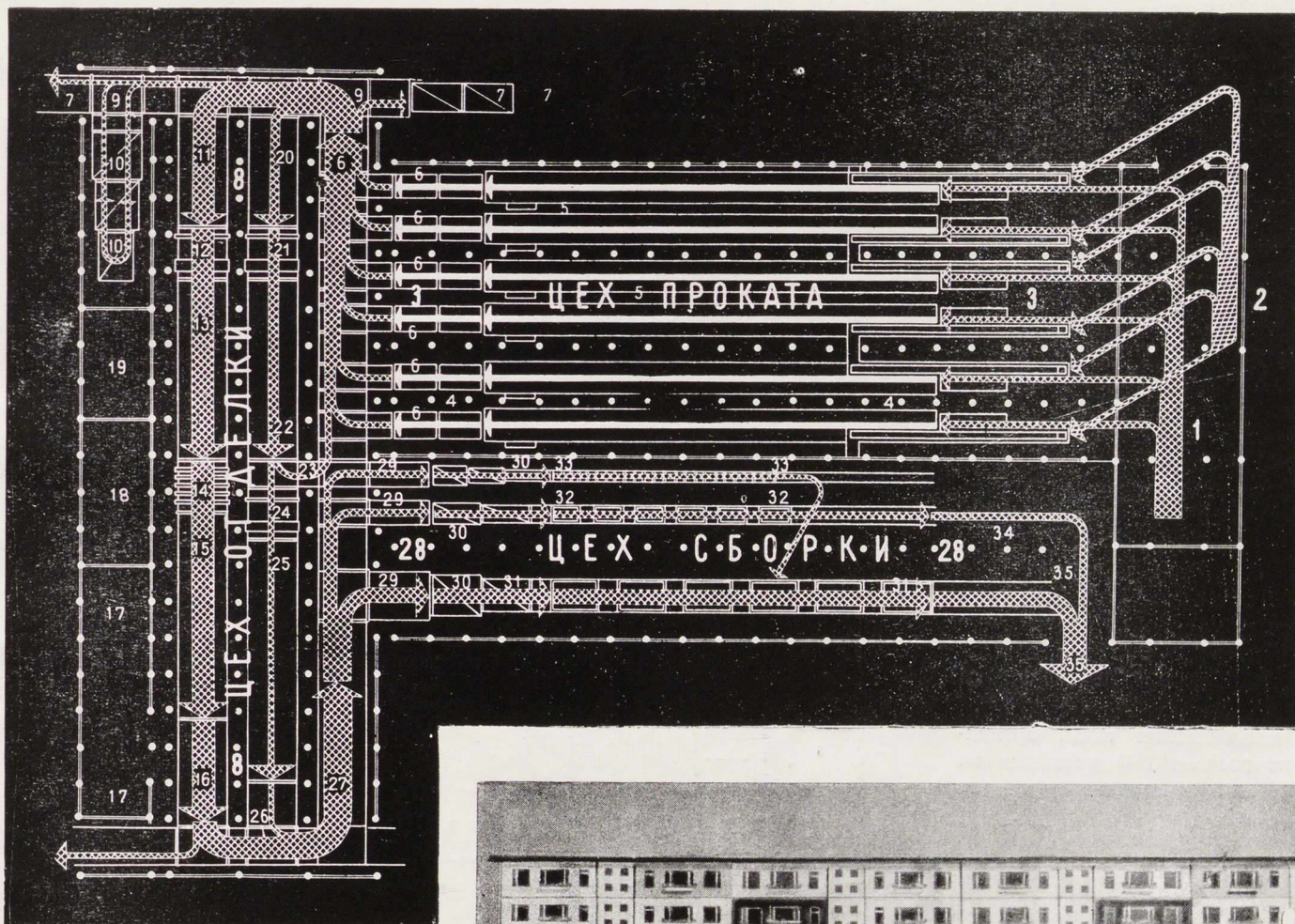
Интерьер двухкомнатной квартиры-блока

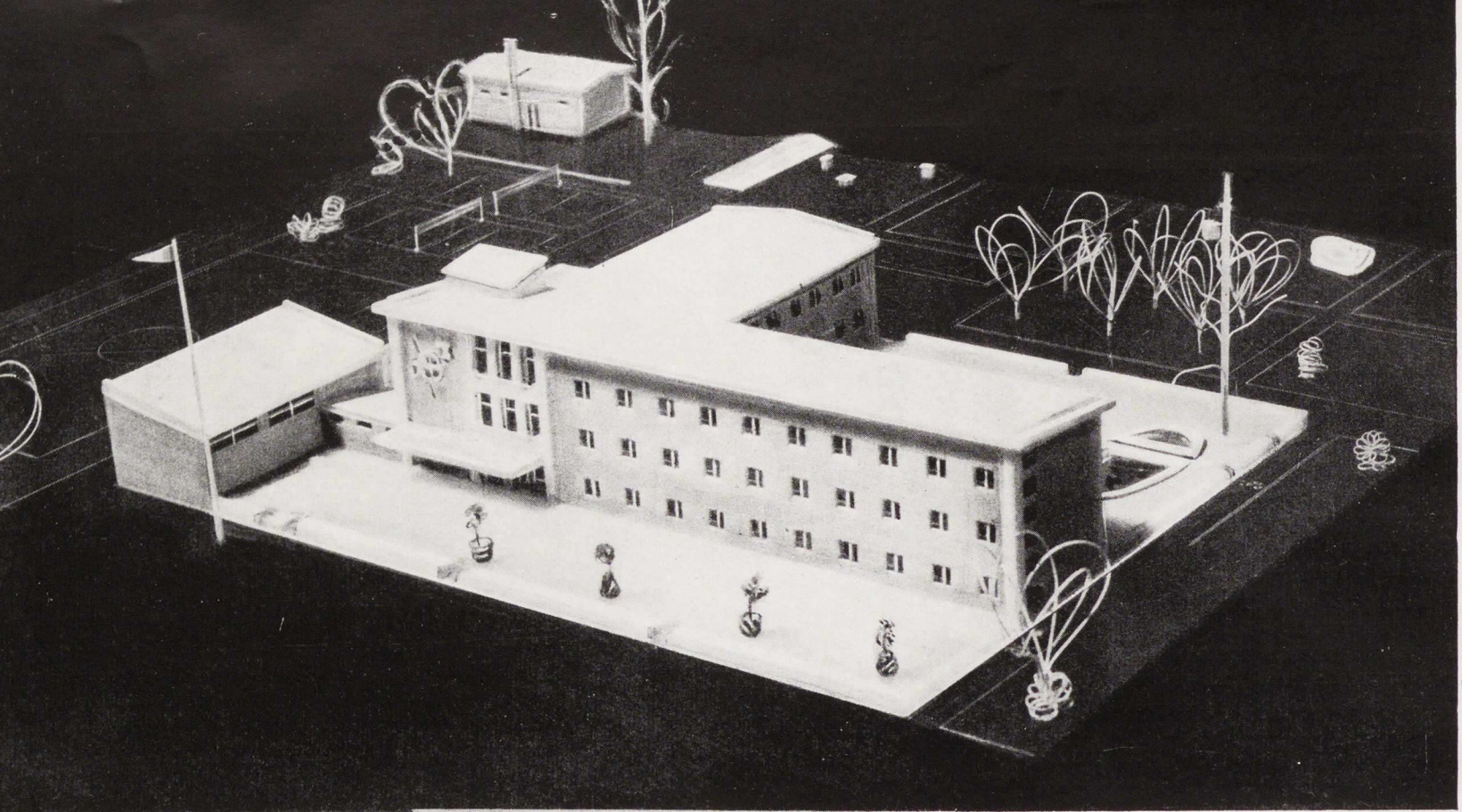
Схема непрерывно-поточного производства жилых домов из квартир-блоков полной заводской готовности на домостроительном заводе (схема реконструкции завода железобетонных изделий)

1 — арматурный цех; 2 — бетоносмесительное отделение; 3—6 — вибропрокатный цех; 7 — буферные склады скорлуп; 8 — цех отделки; 9 — траверсный распределительный транспортер; 10 — кантователи комплектации плит пола и потолка; 11—16 — поточная линия покраски; 17 — склад оконных и дверных блоков и электроарматуры; 18 — коперная; 15 — лаборатория; 20—25 — поточная линия наклейки; 26 — приемный траверсный транспортер; 27 — пост контроля отделки, главный транспортер; 28 — сборочный цех; 29 — подающие транспортеры; 30 — кантователи; 31 — конвейер сборки блоков-квартир; 32 — конвейер сборки блоков-лестниц и блоков-комнат; 33 — конвейер сборки санитарно-технических кабин; 34 — ОТК и отдел сбыта; 35 — выдача готовых блоков.

Производительность завода 300 000 м² жилой площади в год, или 180 типовых 60-квартирных домов. Один 60-квартирный жилой дом изготавливается за 35 рабочих часов

Фасад 5-этажного 80-квартирного жилого дома из блоков-квартир





Типовой проект 8-летней школы на 480 учащихся. Макет

ПРОЕКТЫ ЗДАНИЙ ВОСЬМИЛЕТНИХ ШКОЛ

Архитектор К. ФРЕНКЕЛЬ,
инженер Г. МАДЕРА

Восьмилетняя школа в соответствии с Законом «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР» становится основным типом общеобразовательной школы. Законченное среднее образование учащиеся получают в старших классах (9—11), выделенных в отдельные трехлетние школы с производственным обучением, или в сменных школах рабочей и сельской молодежи.

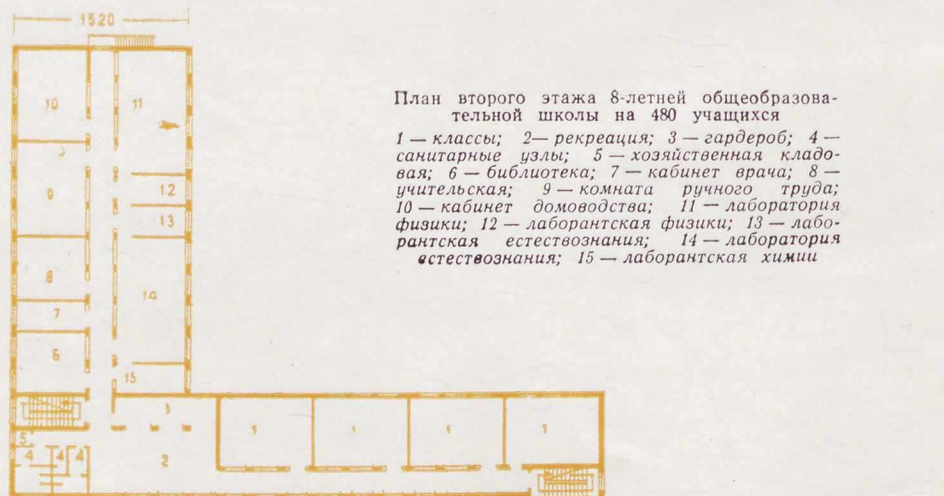
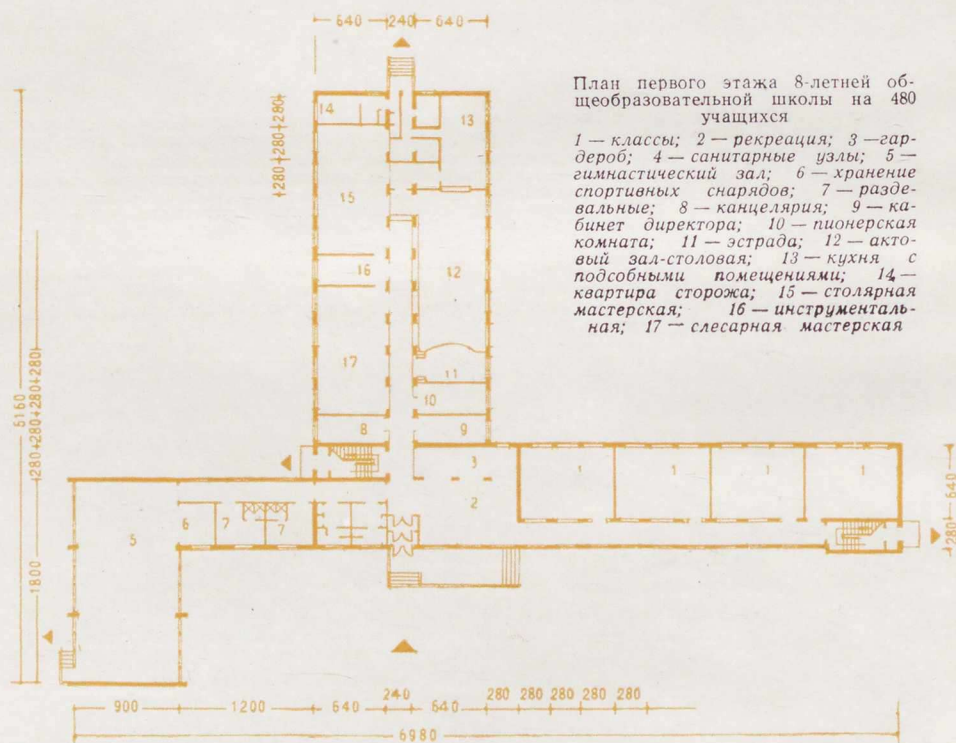
Министерство просвещения РСФСР установило для общеобразовательных школ следующую номенклатуру школьных зданий:

восьмилетние школы на 320, 480, 640 и 960 учащихся;

трехлетние школы старших классов (9—11 классы), с производственным обучением, на 360 и 480 учащихся;

полные средние школы — одиннадцатилетние с производственным обучением в старших классах (9—11) на 440, 560 и 1 000 учащихся.

Сеть восьмилетних школ организуется из расчета 160 учащихся на 1 000 жителей (в эту норму входят



и места в восьмилетних школах-интернатах). Это и определяет выбор школ той или иной вместимости для данного жилого микрорайона. Например, школа на 320 учащихся может обслужить район с населением 2 000 жителей; школы на 320 и 480 учащихся предназначаются для небольших районных центров и сельских местностей.

9—11 классы намечается укомплектовать из расчета 30 учащихся на 1 000 человек населения (расчет дается ориентировочно, так как установленные нормы для определения количества учащихся 9—11 классов еще нет).

Трехлетняя школа на 360 учащихся будет обслуживать район с населением 12 000 человек, а школа на 480 учащихся — район с населением 16 000 человек. По этим же нормам производится расчет сети одиннадцатилетних школ.

Школа на 1 000 учащихся состоит из двух параллельных потоков 1—8 классов и трех потоков 9—11 классов. Таким образом, в квартале с населением 12 000 человек должны быть две восьмилетние школы на 640 учащихся и одна одиннадцатилетняя школа на 1 000 учащихся. Возможен и другой вариант — три школы на 640 и одна трехлетняя школа на 360 учащихся (приведенные цифры являются средними, они должны корректироваться применительно к конкретному проектированию).

Мы ограничимся рассмотрением новых типовых проектов зданий восьмилетней общеобразовательной трудовой политехнической школы¹.

В отличие от действующих типовых проектов неполных средних (семилетних) и средних (десятилетних) школ, в архитектурно-планировочной структуре новых типовых проектов предусмотрено более четкое разделение учащихся по возрастам, что обусловлено различным режимом обучения в младших и средних классах.

Здания школ запроектированы двух- и трехэтажные.

Для сельских местностей и небольших районных центров запроектированы одно- и двухэтажные школы на 320 учащихся и двух- и трехэтажные школы на 480 учащихся.

Гимнастический зал размещается на первом этаже. В действующих типовых проектах этот зал размещается на втором или четвертом

этажах; поэтому во время занятий, проводимых на участке школы, затрудняется использование гардеробов, душевых, а также спортивных снарядов.

При одночасовых занятиях в школе гимнастические залы должны быть использованы школьниками и для занятий по физкультуре в неучебное время, а также молодежью ближайших предприятий.

При расположении гимнастического зала в первом этаже, с устройством отдельного входа для занятий в неучебное время, отмеченные выше недостатки отпадают.

Гардеробы, рассчитанные на самообслуживание, располагаются по-

этажно и обслуживают только классы данного этажа; в связи с этим общий вестибюль исключается.

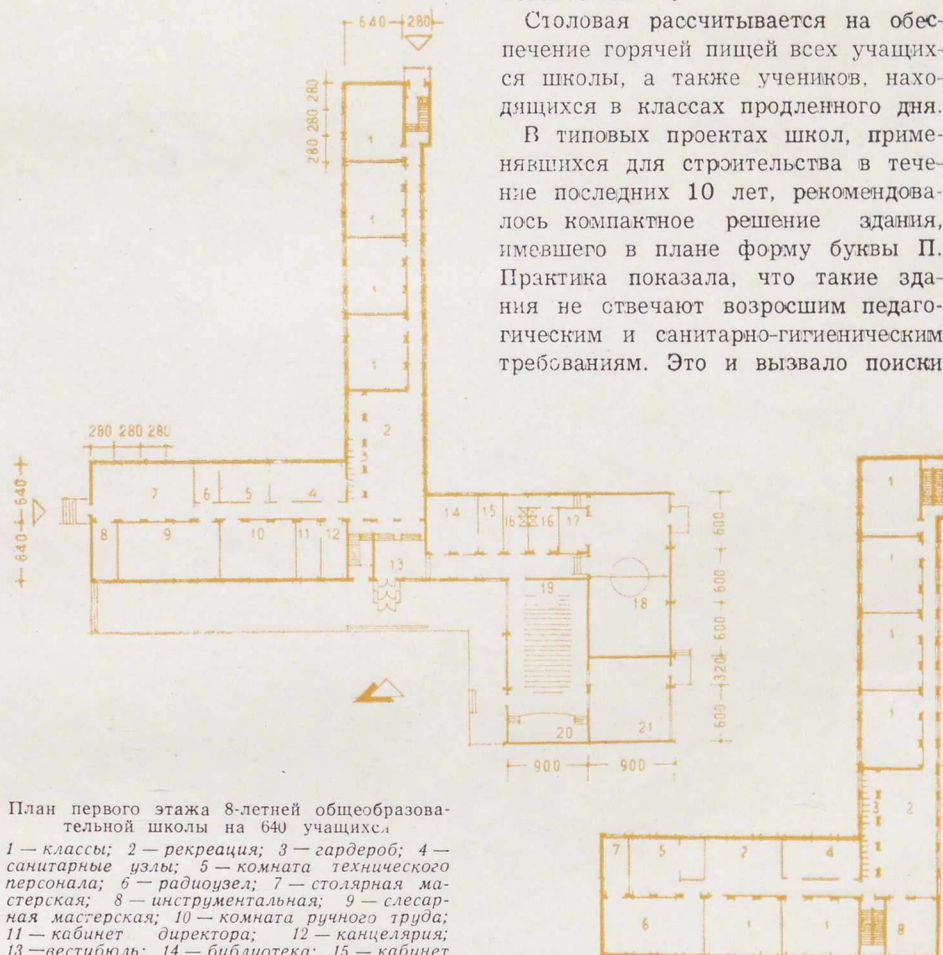
Рекреации решаются в виде залов не более чем на шесть классов.

Новые проекты школ (так же как и последние действующие типовые проекты) рассчитаны на применение для строительства учебных корпусов школ-интернатов павильонного типа.

Актный зал используется также в качестве столовой. В связи с этим при нем запроектирован кухонный блок, рассчитанный в основном на приготовление обедов из полуфабрикатов. По нашему мнению, следует централизовать заготовку пищи, что значительно уменьшит размеры кухонного блока.

Столовая рассчитывается на обеспечение горячей пищей всех учащихся школы, а также учеников, находящихся в классах продленного дня.

В типовых проектах школ, применявшихся для строительства в течение последних 10 лет, рекомендовалось компактное решение здания, имевшего в плане форму буквы П. Практика показала, что такие здания не отвечают возросшим педагогическим и санитарно-гигиеническим требованиям. Это и вызвало поиски



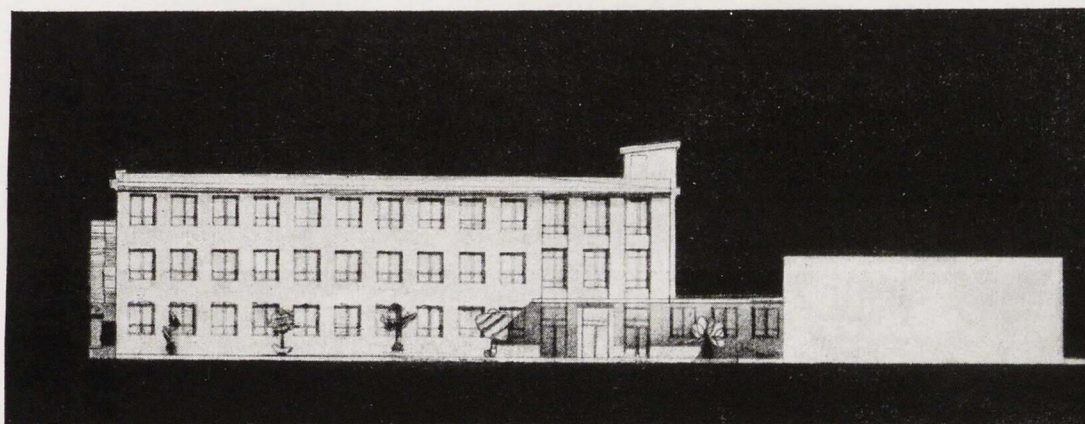
План первого этажа 8-летней общеобразовательной школы на 640 учащихся.

1 — классы; 2 — рекреация; 3 — гардероб; 4 — санитарные узлы; 5 — комната технического персонала; 6 — радиоузел; 7 — столовая мастерская; 8 — инструментальная; 9 — слесарная мастерская; 10 — комната ручного труда; 11 — кабинет директора; 12 — канцелярия; 13 — вестибюль; 14 — библиотека; 15 — кабинет врача; 16 — раздевалка; 17 — хранение спортснарядов; 18 — гимнастический зал; 19 — актный зал; 20 — сцена; 21 — кухня

План второго этажа 8-летней общеобразовательной школы на 640 учащихся

1 — классы; 2 — рекреация; 3 — гардероб; 4 — санитарные узлы; 5 — кабинет домоводства; 6 — лаборатория физики; 7 — лаборантская физики; 8 — учительская

Главный фасад 8-летней общеобразовательной школы на 640 учащихся



¹ Типовые проекты восьмилетних школ разработаны авторским коллективом института Гипропрос. Авторы — архитекторы К. Д. Френкель, И. П. Кравчинская, И. В. Михайловский, инженеры Г. И. Мадера и Е. В. Столярова.

единой архитектурной композиции здания школы из помещений разных объемов.

В экспериментальном проекте школы, разработанном НИИ общественных зданий АСИА СССР для Челябинска, здание школы решено в виде двух параллельных прямоугольных корпусов, соединенных одноэтажной вставкой.

В действующих типовых проектах, разработанных за последнее время, здание школы принято в виде двух корпусов, примыкающих под прямым углом один к другому; при этом гимнастические залы размещаются на вторых этажах.

В рассматриваемых ниже проектах принята свободная планировка здания школы, основанная на объединении нескольких блоков. Такое решение дает возможность варьировать сочетание блоков, получать здания, разнообразные по внешнему облику, и использовать проекты при размещении школ на различных по рельефу участках.

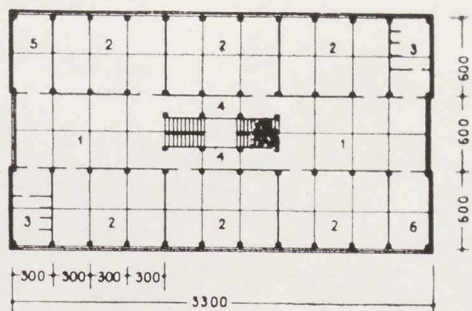
Объединение в одно целое нескольких помещений, одинаковых по объемам, будет способствовать уменьшению числа типоразмеров изделий.

Конструкции в рассматриваемой серии типовых проектов приняты по действующим каталогам промышленных изделий, применяемых для гражданского строительства; используются также изделия, применяемые для одноэтажных промышленных зданий. Это выдвигает вопрос о сквозной унификации типоразмеров в гражданском и промышленном строительстве.

Благодаря снижению этажности возможно достигнуть значительного уменьшения веса зданий и их стоимости за счет применения эффективных материалов.

Как видно из показанных на стр. 18 планов восьмилетней школы на 480 учащихся, в первом этаже нет общего вестибюля и гардероба. Учащиеся первых четырех классов, проходя в здание школы через тамбуры, попадают в помещение рекреации, где находится и гардероб на 160 мест; учащиеся 5—8 классов проходят по лестнице на 2-й и 3-й этажи, где при рекреационных помещениях также размещаются гардеробы.

Все классы сосредоточены в отдельном блоке, они отделяются ре-



Проект секции на 6 классов
1 — рекреация; 2 — классы; 3 — санитарные узлы; 4 — переходы с гардеробными секциями; 5 и 6 — общешкольные помещения

креацией от блока, в котором находятся лаборатории, мастерские, библиотека, актовый зал-столовая и другие общешкольные помещения.

Гимнастический зал с раздевальными расположен в первом этаже, он

хранены рассмотренные выше принципы планировочных решений.

Таким образом, в практике проектирования зданий школ впервые наметилась попытка создать единую серию типовых проектов, объединенных едиными принципами архитектурно-планировочных и конструктивных решений.

Институтом «Гипропрос» разработан ряд экспериментальных планировочных и конструктивных решений учебных помещений и классных секций школ¹.

На стр. 20 показан пример решения здания школы меридионального размещения на участке (ориентация учебных помещений принята восток-запад). Планировочный модуль здания принят 7,2×2,4 м или 6×3 м.

Планировочная структура этой секции решена так, что в одном этаже могут размещаться 6 классов

Сравнительная таблица технико-экономических показателей новых проектов восьмилетних школ с действующим проектом средней школы на 520 учащихся

Наименование проекта	Кубатура здания (в м ³)	Стоимость одного места (в руб.)	Стоимость 1 м ³ здания (в руб.)	Стоимость оборудования на одно место (в руб.)	Стоимость здания школы (в тыс. руб.)
Проект восьмилетней школы на 480 учащихся	10 166	2901,06	136,97	719,94	1392,50
Проект восьмилетней школы на 640 учащихся шифр проекта 327/1	12 250	2535,3	131,93	676,50	1616,14
Действующий типовой проект средней школы на 520 учащихся	10 600	2743,5	134,59	710,67	1426,69

легко изолируется от классов (как в учебное, так и неучебное время).

В проекте восьмилетней школы на 640 учащихся получили дальнейшее развитие принципы архитектурно-планировочного решения, заложенные в проекте школы на 480 учащихся. В связи с тем, что актовый зал-столовая не размещается в габаритах пролетов (6,4×2,8 м в осях), он объединяется с гимнастическим залом. Оба эти зала размещены в отдельном блоке на первом этаже. В остальном, размещение помещений такое же, как и в школе на 480 учащихся.

В проекте восьмилетней школы на 960 учащихся предусмотрены два входа, из которых один предназначен для учащихся 1—4 классов, а другой — для учащихся 5—8 классов. В остальном, в проекте со-

или 3 класса и лаборатории (или мастерские), равные по своей площади трем классам, со своими санитарными узлами и поэтажно расположенными гардеробами.

В предлагаемом решении найдена примерная типовая секция, представляющая собой законченный планировочный узел, включающий классы с гардеробами, рекреациями, санузлами и единой лестничной клеткой. Весь этот комплекс является неизменным при любой вместимости школы.

По такому пути, по нашему мнению, должно идти дальнейшее проектирование зданий школ, отвечающее требованиям индустриальности и экономичности строительства.

¹ Авторы экспериментальных проектов школы на 960 учащихся и секции — архитекторы К. Д. Френкель, Л. Г. Газеров и инженер Г. И. Мадера.

ЗАГОРОДНЫЕ ПАНСИОНАТЫ

Архитектор *И. БЕБЯКОВ*, инженер *Н. ДЫХОВИЧНАЯ*

В Институте экспериментального проектирования АСИА СССР разработано проектное предложение загородного пансионата¹.

Являясь новой формой организации массового отдыха, загородные пансионаты должны обеспечить растущие потребности советских людей в комфортабельном и недорогом отдыхе. В таких пансионатах можно будет получить за наличный расчет комнату или спальное место, питание, обслуживание, спортивный и туристический инвентарь.

В результате всестороннего изучения практики обслуживания в гостиницах и на курортах, а также специальных расчетов строительной и эксплуатационной стоимости авторы проекта пришли к выводу, что следует принять оптимальную вместимость пансионата на 1 000 мест.

В связи с неравномерностью наплыва отдыхающих в летнее и зимнее время (как по количеству, так и по длительности пребывания), наряду с гостиницей круглогодичного действия, предусматривается устройство летних спальных павильонов. Часть спальных павильонов решена в виде дач, предназначенных для летнего отдыха семей из 4—5 человек.

Проект здания гостиницы круглогодичного действия на 406 мест предусматривает сооружение двух трехэтажных корпусов, расположенных под углом друг к другу. Здесь разместятся жилые комнаты и примыкающий к ним пищеблок.

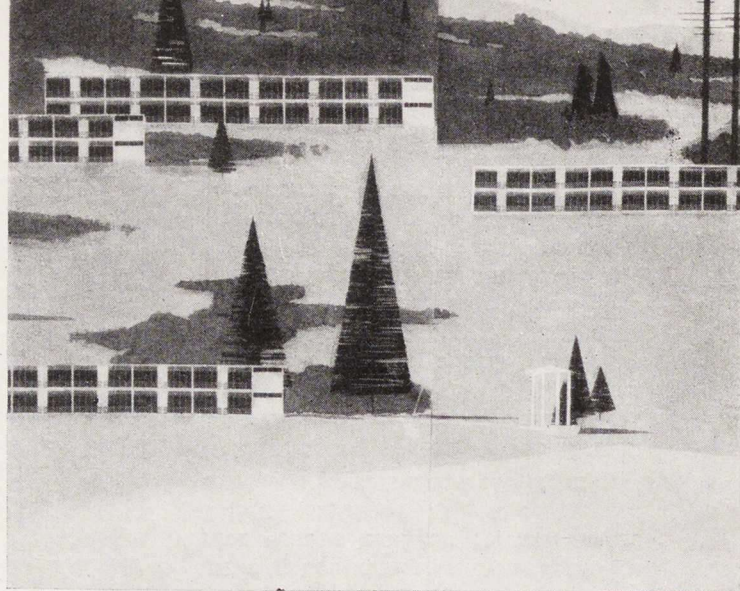
В гостинице запроектировано 63 номера на два человека и 70 туристских номеров на четыре человека. Предусмотрена возможность устройства в любой комнате третьего спального места (над одной из коек).

Размер каждого номера — 14,3 м², все они оборудованы умывальниками, удобной стационарной и встроенной мебелью, имеющей универсальное назначение. На окнах номеров применяются жалюзиные шторы из пластмассовых пластинок. Подоконники, поверхности столиков и тумбочек облицовываются цветной пластмассой. Для освещения предложены бра и светильники с шарнирами, вмонтированные в поверхность тумбочки.

Туристические номера с комнатами на 4 человека, предназначенные для кратковременного пребывания, оборудуются койками в два яруса по типу кают. Эти номера могут быстро трансформироваться в обычные номера на 2 человека. Все туристические номера находятся в одном блоке, располагающем группой душевых.

¹ Авторы проекта — архитекторы *И. К. Бебяков*, *Ю. В. Арндт*, *В. К. Буровин*, *С. С. Думанян*, *И. Н. Разуваева*, инженер *Н. А. Дыховичная*.

А — гостиница круглогодичного действия на 400 мест; Б — летний спальный павильон на 50 мест; В — летняя дача на 6 семей



Проект комплекса зданий загородного пансионата

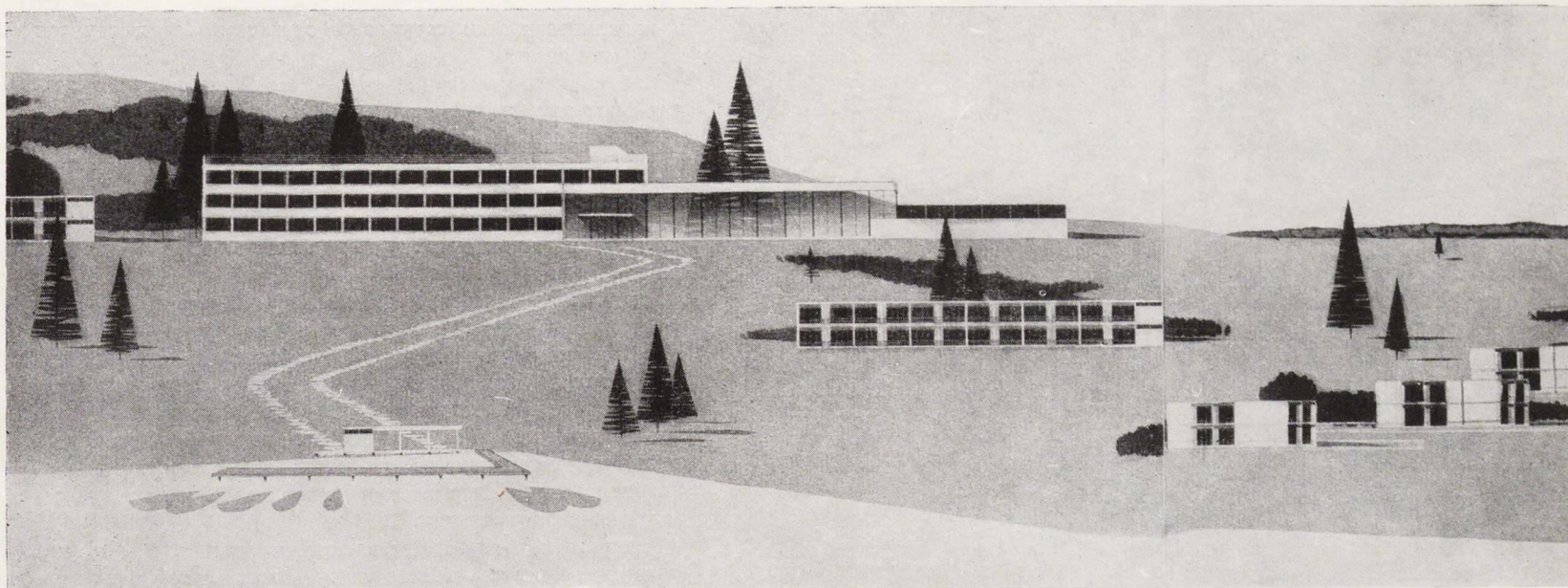
Поэтажные гостиные представляют собой просторные светлые холлы, объединенные общей лестницей.

На первом этаже гостиницы находится вестибюль с помещениями портье, регистратурой, гардеробами и рестораном.

К центральному вестибюлю примыкает пищеблок, рассчитанный на обслуживание 1 000 человек. Обеденный зал, функционирующий по принципу самообслуживания, вмещает 400 человек (зимой); летом количество мест увеличивается за счет устройства под тентом или навесом площадок для питания отдыхающих.

Семьи, живущие на дачах, могут получать полуфабрикаты из пищеблока.





Предусмотрена возможность трансформации и объединения обеденного зала и вестибюля для проведения вечеров, концертов, показа кинофильмов.

Спальные павильоны запроектированы двухэтажными, галерейного типа с односторонним расположением двухместных комнат.

Каждую комнату предполагается оборудовать двумя кроватями, легко передвигающимся столиком, тремя табуретками и шезлонгом специальной конструкции.

Все спальные комнаты имеют сквозное проветривание. Для защиты спальных комнат от перегрева устроены лоджии глубиной 1,2 м. Они отделяются от спальных комнат раздвигающейся перегородкой, что позволит

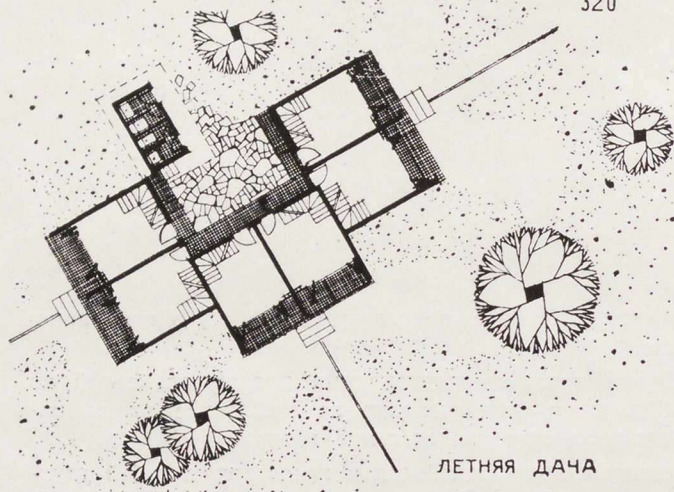
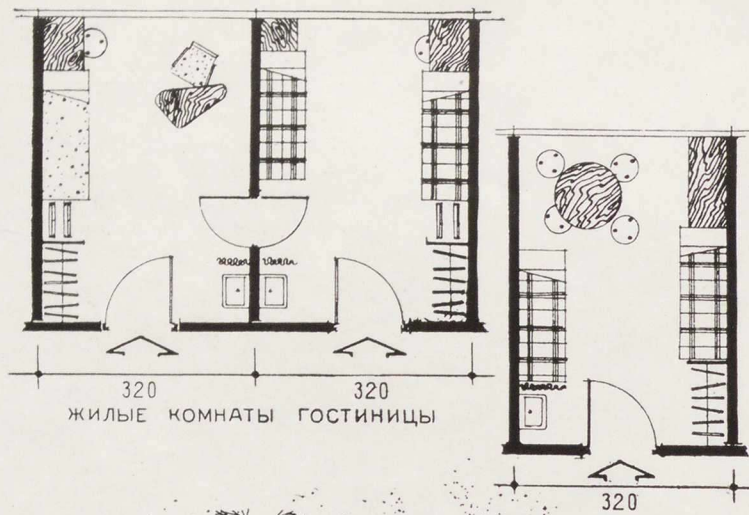
объединить лоджию и спальную комнату в одно помещение.

Летние дачи, предназначенные для отдыха семей из 4—5 человек, приезжающих на длительное время, запроектированы на шесть семей каждая.

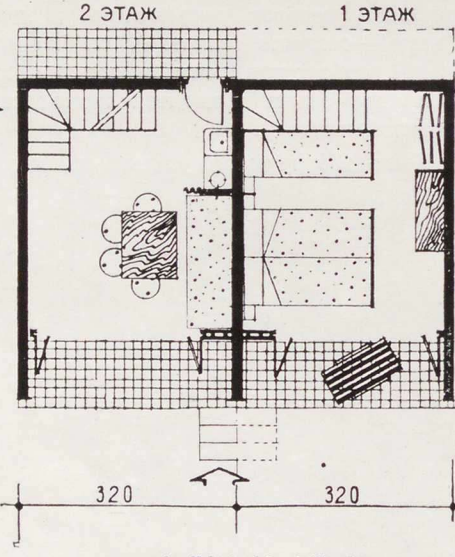
Помещение для одной семьи представляет собой двухэтажную секцию с общей площадью 22 м². Первый этаж, в котором расположена одна жилая комната (днем — гостиная-столовая), сообщается деревянной лестницей со вторым этажом, где помещается спальня. На этом же этаже находится ниша-кухня с электро- или газовой плиткой.

Дачи оборудуются умывальниками (в каждой секции)



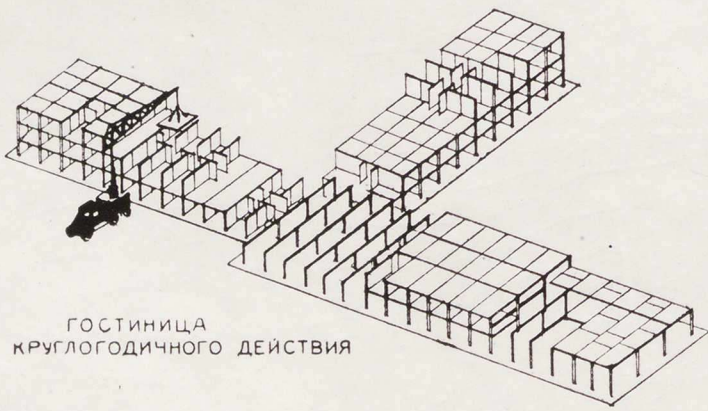
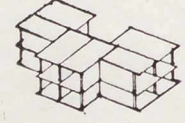


ПЛАН ДАЧИ



МОНТАЖНАЯ СХЕМА НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ

ЛЕТНЯЯ ДАЧА



ГОСТИНИЦА КРУГЛОГОДИЧНОГО ДЕЙСТВИЯ

и канализованными санузлами с душами (один санузел на 6 секций).

Мебель и оборудование дач — такие же, как и в летних спальнях павильонах.

Для каждой семьи выделен обособленный участок, где выращиваются цветы и овощи; устраиваются площадки для игр малышей.

Для гостиниц, летних спальных павильонов и дач в качестве несущих конструкций приняты железобетонные панели стен и перекрытий, изготовляемых на заводах в вертикальных кассетных формах. Стоимость 1 м² железобетонной панели кассетного производства — 38 руб. Простота изготовления и монтажа панелей, а также полная заводская готовность их (требуется лишь шпаклевка и покраска) открывают широкие возможности для применения таких панелей не только для гостиниц, но и для двухэтажных летних спальных корпусов и дач. Особенно важно, что в этих панелях хорошо решены вопросы звукоизоляции.

Размеры панелей запроектированы так, чтобы можно было использовать размер стандартных кассетных форм. При этом разрезка, а также срезка граней панелей осуществляются с помощью специальных вкладышей в формы.

Принятое конструктивное решение в проектах гостиниц, спальных павильонов и дач основано на том принципе, что несущей конструкцией являются поперечные и продольные межкомнатные перегородки. Наружные стены гостиницы запроектированы из асбестоцементных навесных панелей, утепленных минеральным войлоком.

Шаг каркаса в пищеблоке принят равным шагу несущих перегородок (3,2 м), что позволит применить стандартные кассетные панели перекрытия.

Благодаря принятой в проекте структуре зданий возможна разрезка их на блоки, чем достигается возможность применения проекта на любом рельефе. Монтаж зданий может быть осуществлен автокранами грузоподъемностью 3 т.

Участки для строительства загородных пансионатов должны отводиться в живописных пригородных местах вблизи водоемов, создающих условия для организации водного спорта.

Авторы проекта предусмотрели, чтобы все комнаты были ориентированы в сторону водоема, живописного пейзажа, а также соблюдалась наиболее благоприятная, в каждом отдельном случае, ориентация по странам света.

На базе пансионата на 1 000 мест возможна организация в летнее время дополнительного однодневного отдыха трудящихся в предпраздничные и праздничные дни путем устройства легких навесов для питания и туристических палаток.

Стоимость загородного пансионата на 1 000 мест, включая мебель, оборудование и благоустройство участка, составляет немногим больше 10 млн. руб., или 10 тыс. руб. на одно место (в доме отдыха стоимость одного места обходится не менее 20—25 тыс. руб.).

Загородные пансионаты предназначены для строительства в районах средней полосы Советского Союза и в пригородных зонах крупных промышленных городов. Вблизи Москвы, в бассейне канала имени Москвы, намечается строительство около 100 загородных пансионатов.

О НОВЫХ ТИПАХ ЗДАНИЙ СЕЛЬСКИХ КЛУБОВ

Архитектор В. КУЛАГА

НИИ общественных зданий и сооружений АСИА СССР разработаны предложения, направленные на снижение стоимости строительства зданий клубов.

При относительно небольшом количестве и малой плотности населения интенсивность эксплуатации помещений клубов в селах и рабочих поселках значительно меньше, чем в городе; это обстоятельство дает возможность использовать каждое помещение клуба для проведения различных мероприятий и за этот счет сократить состав помещений и общий объем здания. Эти принципы и положены в основу проектов новых типов зданий клубов. Например, в проекте здания клуба с сокращенным составом помещений исключен спортивный зал и уменьшено число комнат, предназначенных для занятий кружков. В таком клубе предполагается использовать, например, фойе для занятий кружков самодеятельности, гимнастики, танцев и других массовых мероприятий.

Объем такого здания примерно на 40—60% меньше здания клуба с полным составом помещений.

В клубах с универсальным залом зал предназначается для проведения собраний, концертов, показа кинофильмов, спортивных выступлений, танцев и других массовых мероприятий. В здании такого типа можно значительно сократить число помещений, объединить фойе с вестибюлем. Общий объем здания клуба с универсальным залом в 2—3 раза меньше, чем в клубе с полным составом помещений, и на 20—30% меньше объема здания клуба с сокращенным составом помещений.

Большое значение для более гибкого использования помещений клуба имеет трансформация комнат (увеличение или уменьшение их площади при помощи раздвижных перегородок и т. д.). Особое значение приобретает возможность увеличения размера зала (для общих собраний членов колхоза) за счет прилегающих помещений, в первую очередь фойе.

Новые типы зданий клубов включены в новые нормы и технические условия на проектирование клубов.

В таблице приводится сравнительный объем зданий клубов в старых типовых проектах и новых нормах и технических условиях.

Мособлпроектком, Гипросельхозом и рядом других проектных организаций разработаны типовые проекты зданий клубов еще меньшей стоимости.

Дальнейшее удешевление строительства клубов необходимо проводить путем более полной типизации зданий, унификации параметров и рациональных конструкций, применения более дешевых местных строительных материалов, а также кооперации небольших клубов с другими общественными учреждениями в одном здании.

Сельские клубы строятся, как правило, на собственные средства колхозов, которые не всегда располагают возможностями построить

клуб в соответствии с насущными потребностями колхозников, и тем более, с учетом перспективного развития сел. Объединение средств нескольких колхозов в условиях значительной удаленности населенных пунктов друг от друга также не всегда возможно; поэтому большое значение приобретает очередность строительства зданий клубов. Например, в первую очередь строится зал, во вторую — комнаты для занятий кружков, в третью — спортивный зал. Очередность строительства вызывает необходимость утолщения внутренних стен, являющихся временно наружными стенами, и частичной переделки кровли и фасада, что приводит к повышению стоимости строительства, примерно, на 5%; но зато это позволяет резко сократить единовременные затраты на строительство и вместе с тем создает условия для последующего расширения здания.

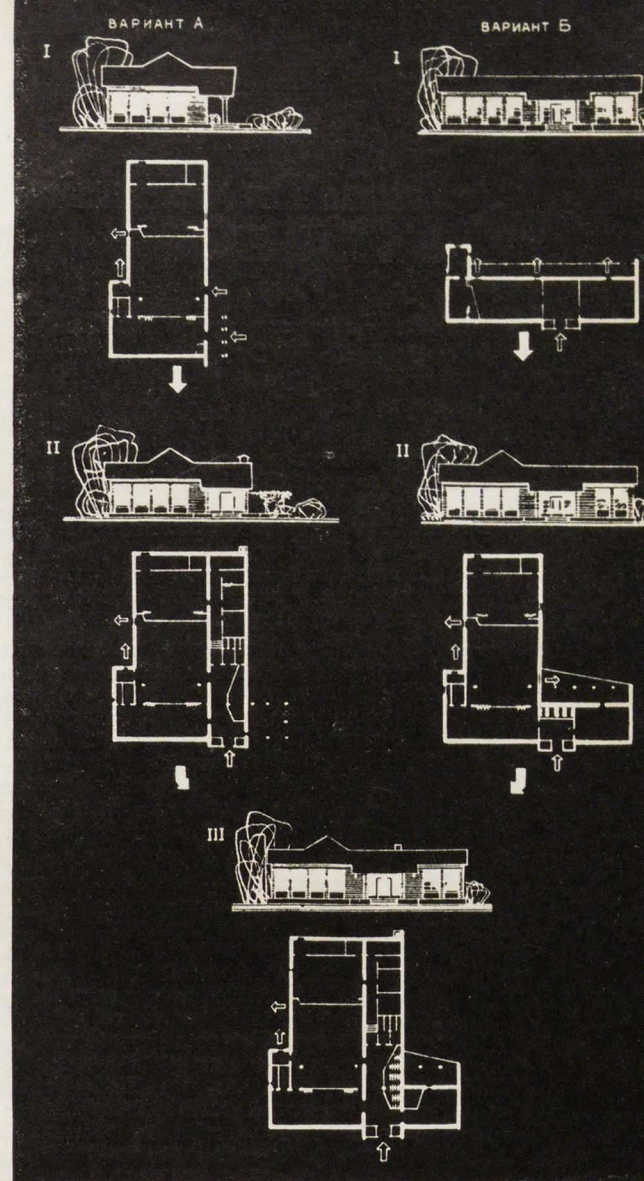
Типы зданий клубов	Вместимость зала	Строительный объем здания (в м ³)	
		по старым типовым проектам	по новым нормам и техническим условиям
Клубы с сокращенным составом помещений ¹	100 чел.	—	1 500
	150 "	2 406	2 200
	200 "	4 600	3 000
	300 "	—	4 800
	400 "	7 180	6 600
600 "	12 990	10 000	
Клубы с универсальным залом	400 "	7 813	6 000
	600 "	—	9 000

¹ Клубы с залами на 100 и 150 человек рекомендуется кооперировать в одном здании с другими общественными учреждениями.

В случае, если возникнет необходимость пристроить впоследствии, например, спортивный зал, потребуются ассигновать еще около 40% общей стоимости строительства клуба. Такое распределение средств может значительно облегчить возведение полноценного здания клуба.

Для поочередного возведения здания клуба необходимо разработать специальные типовые проекты.

Возможна различная последовательность очередности строительства в зависимости от местных условий. Например, в первую очередь может строиться зал, затем комнаты кружковых занятий и библиотека. В том случае, когда клуб строится в селе, которое в дальнейшем будет расширяться, зал большой вместимости может строиться во вторую очередь; в первую же очередь возводится фойе, которое временно используется как



Два возможных варианта очередности строительства клуба (проектная схема архитектора А. Попова)

Вариант А. I — Первая очередь строительства: зрительный зал на 300 мест и фойе-вестибюль (объем здания 2 135 м³, 63% общего объема)

II — Здание после второй очереди строительства: зрительный зал на 300 мест, фойе, помещения для занятий кружков, рестибюль. Объем здания 3 100 м³ (91% общего объема)

III — Здание после третьей очереди строительства: зрительный зал на 300 мест, фойе, помещения для занятий кружков, рестибюль, библиотека. Объем здания 3 400 м³ (100%);

небольшой зал. Помещение, предназначенное первоначально для небольшого клуба, можно использовать впоследствии для другого общественного учреждения, а для большого клуба пристроить новое здание.

Соблюдая очередность строительства, необходимо предусматривать, чтобы каждая часть здания была архитектурно и конструктивно завершенной, и при следующей очереди строительства не допускалось изменения капитальных конструкций и существенной перепланировки помещений.

Основные из рассмотренных нами принципов проектирования клубов, разработанные НИИ общественных зданий и сооружений, были заложены в конкурсной программе на проектирование типовых проектов сельских клубов для Белорусской ССР.

Насущной необходимостью является организация Всесоюзного конкурса на типовые проекты клубов, предназначенных для сел и поселков.

КОМПЛЕКСНАЯ ЗАСТРОЙКА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Кандидат архитектуры Т. РИМСКАЯ-КОРСАКОВА,
архитектор В. ТАНКАЯН

В соответствии с решениями XXI съезда КПСС, промышленность на Севере и Северо-Востоке в ближайшие годы получит большое развитие. Поэтому в этих районах в ближайшее время должно быть уделено особое внимание жилищному строительству.

В связи с тем, что в условиях многолетнемерзлых грунтов особенно дорогими являются работы по вертикальной планировке, прокладке инженерных сетей, сооружению фундаментов и благоустройству территории, необходимо уделять особое внимание максимальной компактности застройки и повышению этажности зданий.

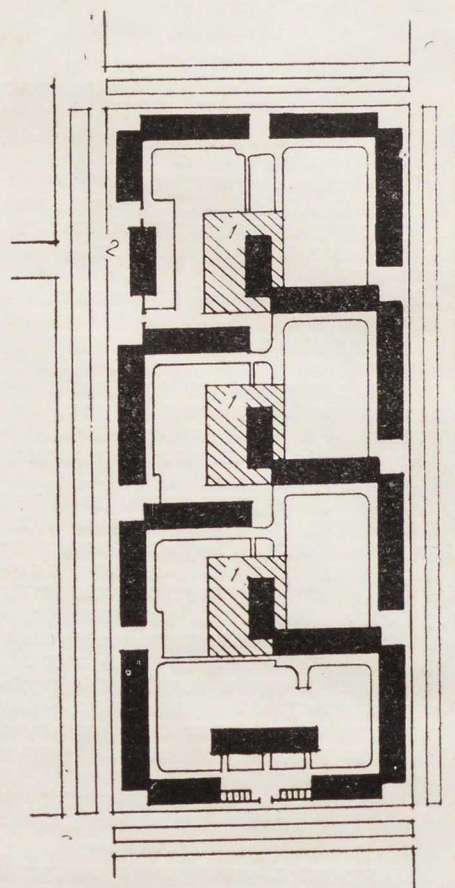
В экспериментальных схемах планировки и застройки поселков для районов Севера, разработанных в 1958 г. Ленинградским филиалом Академии строительства и архитектуры СССР, была сделана попытка найти отражение принципа микро-районирования применительно к местным климатическим условиям. Каждый из поселков представляет собой компактно решенный микрорайон, в котором застройка размещена сплошным фронтом с наветренных сторон. Сеть необходимых обслуживающих учреждений создается с сокращенными радиусами обслужива-

ния¹, а размещаются эти учреждения в самостоятельных зданиях. На территории застройки выделяются жилая зона и общественный центр, места для игр и отдыха при жилых домах, и участки детских учреждений.

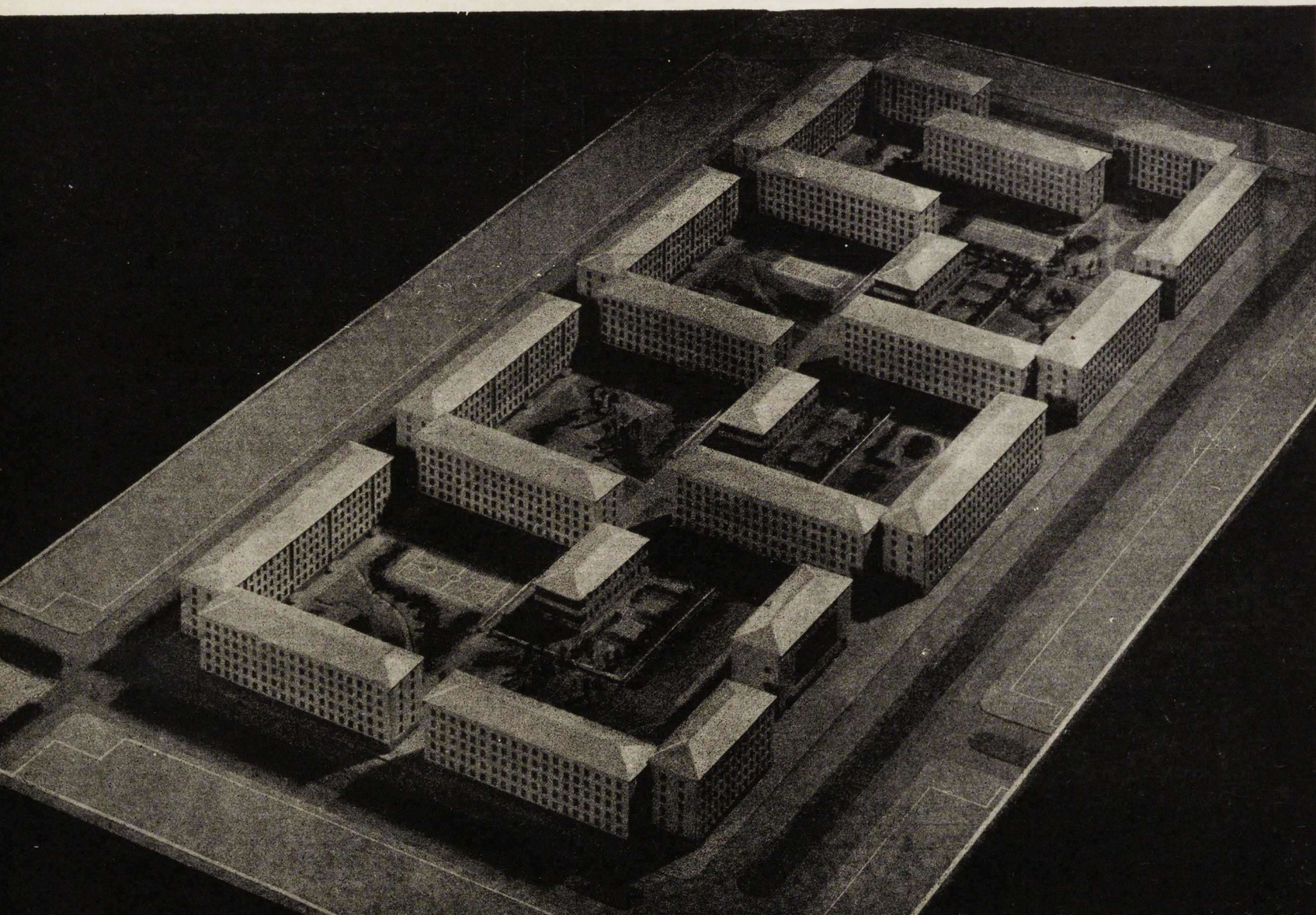
При типе застройки, принятом в приведенных экспериментальных схемах, плотность жилого фонда (нето) составляет при трехэтажных жилых домах — 5 000 м² и при пятиэтажных — 7 400—7 900 м² на 1 га жилой территории. Сравнение некоторых показателей экспериментальных схем поселков и проекта поселка, составленного по примеру обычных малых населенных мест для средней полосы Союза, показывает, что стоимость строительства при предлагаемом приеме застройки может быть значительно снижена.

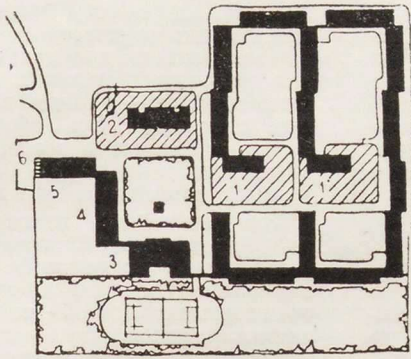
В связи с основным требованием компактности застройки особое значение приобретает вопрос кооперирования общественных зданий. Это позволит значительно сократить общую строительную кубатуру и площадь участка строительства. Ком-

¹ По проекту «Правил и норм планировки и застройки населенных мест Крайнего Севера и Северо-Востока СССР» радиусы обслуживания населения учреждениями рекомендуются меньше, чем в средней полосе СССР.

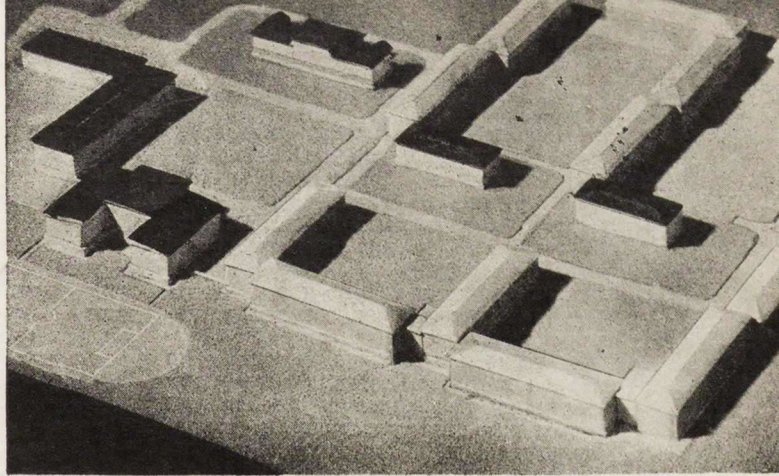


Квартал № 27 в Норильске
1 — детские учреждения; 2 — здание торгового назначения





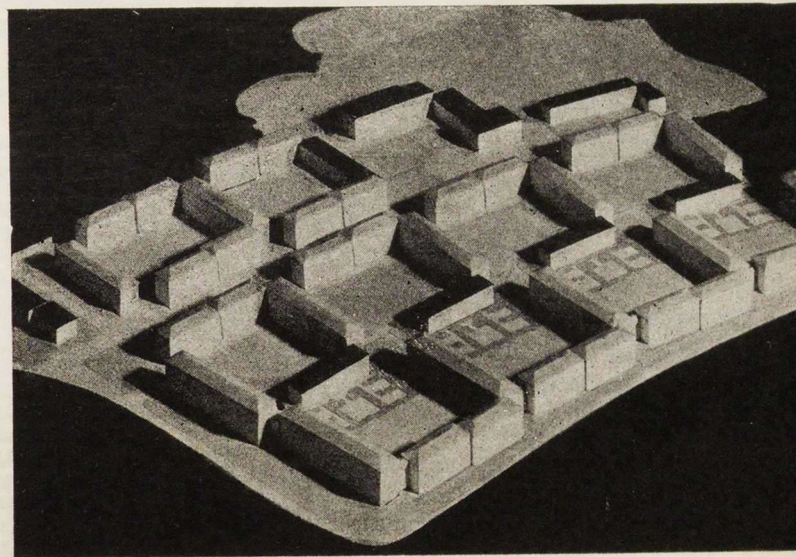
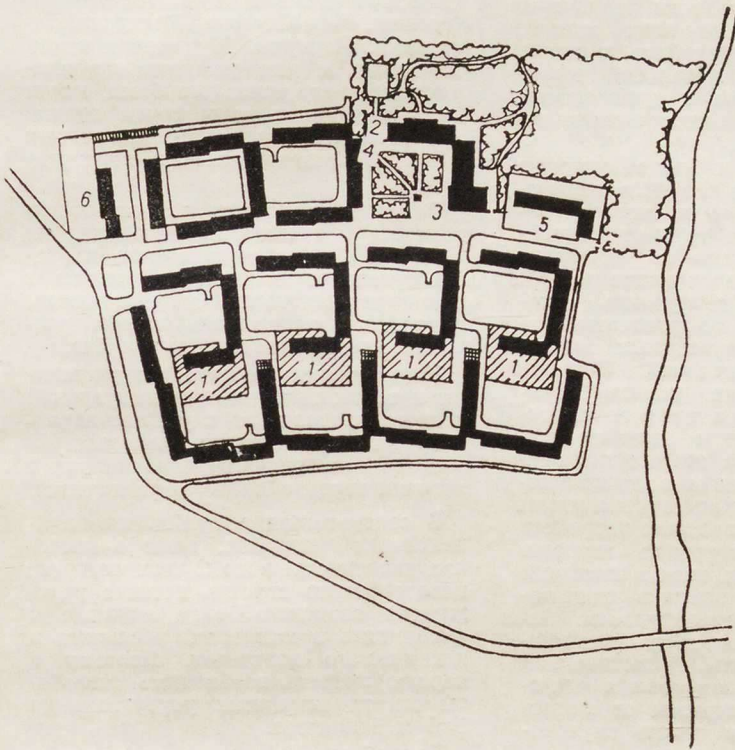
Поселок на 1655 жителей
 1 — детские учреждения; 2 — школа; 3 — клуб; 4 — здание торгово-бытового назначения; 5 — баня-прачечная и пожарный пост; 6 — гаражи-боксы



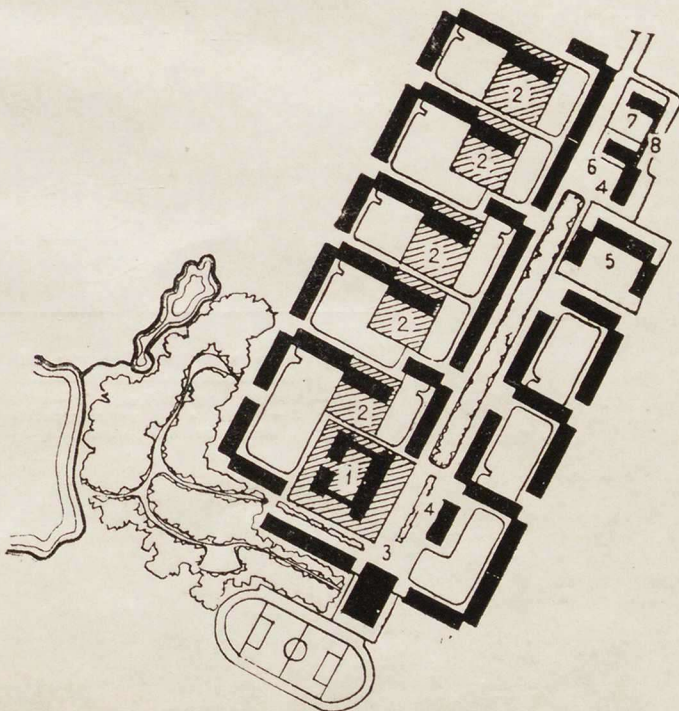
пактная застройка с высокой плотностью жилого фонда позволяет разместить наиболее крупные детские учреждения (по 100—180 мест) на расстоянии до 200 м от наиболее удаленного входа в жилой дом, а остальные учреждения — на расстоянии до 500 м.

В приводимых экспериментальных схемах планировки и застройки использованы некоторые типовые проекты жилых домов и общественных зданий, утвержденные для средней

Поселок на 5440 жителей
 1 — детские учреждения; 2 — школа; 3 — клуб; 4 — здание торгово-бытового назначения; 5 — больница и поликлиника; 6 — баня-прачечная и пожарный пост

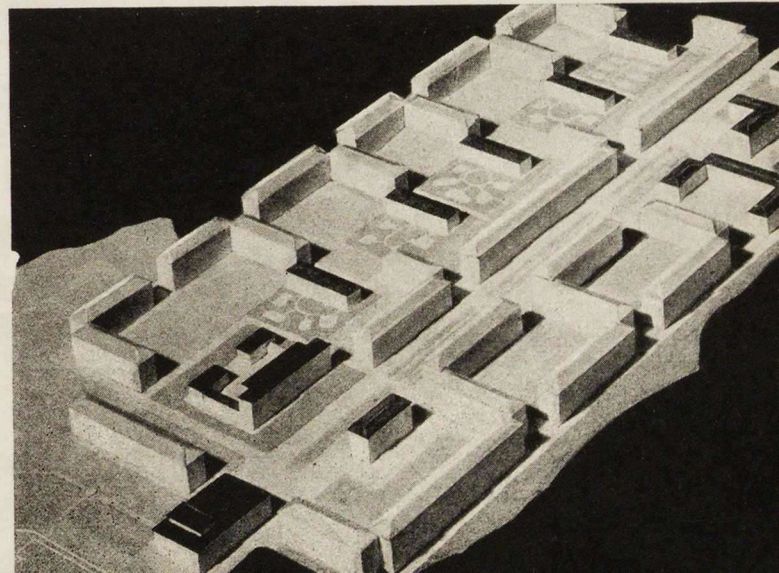


Поселок на 5785 жителей
 1 — школа; 2 — детские учреждения; 3 — клуб; 4 — здание торгово-бытового назначения; 5 — больница и поликлиника; 6 — баня-прачечная; 7 — пожарный пост; 8 — гаражи-боксы



полосы СССР. Эти проекты применяются в настоящее время с некоторым изменением их конструкций применительно к местным условиям. Однако частичная переработка не обеспечивает нормальных условий для проживания населения и работы культурно-бытовых, детских и других учреждений, а также значительно повышает стоимость строительства.

Природные условия Крайнего Севера вызывают необходимость не



только создания особых конструкций, но и специальных объемно-планировочных решений зданий. Для районов со средней скоростью зимних ветров в 3 м/сек и более, во избежание отложения снега у зданий и на самих зданиях, необходимо использовать максимально простые объемные решения. В жилых домах, магазинах, столовых в связи с возможными длительными метелями, в период которых особенно затруднено движение пешеходов и транспорта, необходимо предусматривать специальные кладовые для хранения запаса продуктов или товаров. Состав помещений детских учреждений и школ рекомендуется рассчитывать на особый учебно-воспитательный режим в соответствии с местным климатом. Для районов Крайнего Севера с безветренной зимой характерны наиболее низкие средние температуры от минус 30° до минус 48° (с ноября по март). Поэтому в детских учреждениях следует предусматривать холодные веранды, на которых дети ясельного и дошкольного возрастов могли бы находиться на свежем воздухе, но в условиях смягченного микроклимата. Кроме того рекомендуется во всех зданиях предусматривать минимальное число входов и специальное устройство входных тамбуров для предохранения зданий от потоков холодного воздуха.

Неблагоприятный режим солнечного освещения в районах у Полярного круга и севернее его вызывает необходимость устройства в детских учреждениях, школах и лечебных учреждениях помещений для искусственного облучения детей и больных. Кроме того, в связи с низким положением солнца над горизонтом, в этих районах несколько ограничиваются пределы допустимой ориентации детских помещений.

На Крайнем Севере, из-за многолетнемерзлых грунтов и их, как правило, переувлажненности, возникает необходимость размещения всех подсобных помещений в самих зданиях не ниже 1-го этажа.

Все перечисленные особенности строительства на Крайнем Севере доказывают необходимость разработки номенклатуры и комплексных серий типовых проектов жилых домов и зданий культурно-бытового назначения для этого района.

Первоочередной задачей является проведение четкого районирования

всей территории Крайнего Севера; это надо сделать, руководствуясь характеристикой каждого из районов по климатическим, геолого-мерзлотным, топографическим, административно-экономическим и демографическим данным. Такое районирование позволит установить типологические признаки различных зданий и разработать комплексные серии для отдельных районов.

К основным природным и техническим условиям строительства на Крайнем Севере, вызывающим необходимость разработки различных типов проектов, можно отнести: ветровой режим в период пяти наиболее суровых зимних месяцев (ноябрь — март); режим солнечного освещения; метод использования грунтов в качестве оснований зданий и сооружений, а также возможность применения тех или иных строительных материалов и деталей.

Если первые два условия определяют необходимость иметь типы зданий, различные по объемно-планировочному решению, то вторые два — необходимость разработки различных конструктивных схем этих зданий. Это положение может быть принято как исходное для детальной разработки номенклатуры и комплексных серий типовых проектов жилых домов и учреждений.

В приведенной таблице типовые проекты зданий из сборного железобетона (с сохранением многолетнемерзлого состояния грунтов оснований) приняты условно за основные. При этом не для всех видов зданий необходимо предусматривать различные объемно-планировочные решения при всех возможных сочетаниях природных условий. Наличие полярных ночей не должно отразиться на составе и планировке помещений и объемном решении жилых домов. Защита жилых помещений от ночного солнца в летний период может быть осуществлена путем применения таких простых устройств как шторы и внутренние жалюзи. Отношение площади окон к площади пола может быть принято одинаковым, минимально необходимым. Защиту помещений от ветра рекомендуется осуществлять герметизацией оконных проемов, изменением системы вентиляции с отказом от форточек и применением также внутренних жалюзийных решеток.

Поэтому в некоторые комплексные серии могут входить типовые проек-

ты школ, детских и лечебно-профилактических учреждений, составленные специально для данного сочетания природных условий, а проекты жилых домов — единые для различных сочетаний. Это обстоятельство весьма существенно в отношении желательного сокращения числа номенклатурных типов зданий.

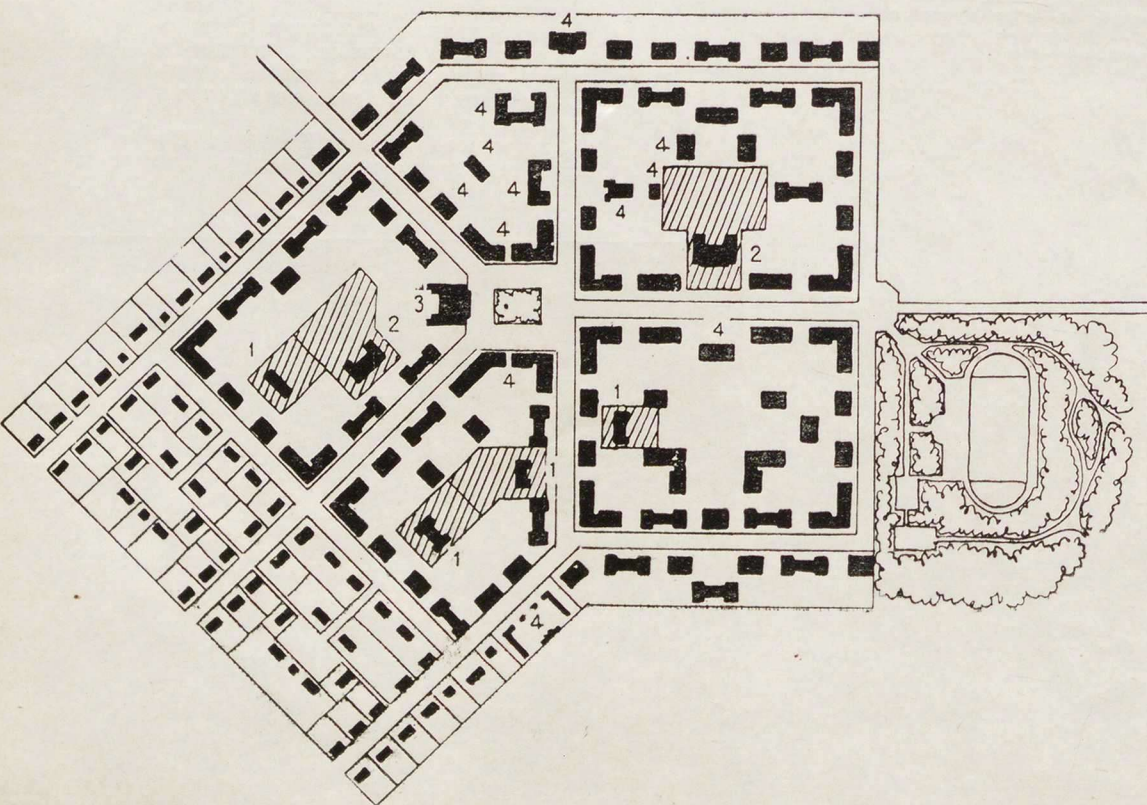
При составлении комплексных серий проектов необходимо учитывать состояние строительной индустрии конкретных районов и возможности транспортируемых связей их с другими частями страны. Так, например, для некоторых районов Арктики и труднодоступных мест Заполярья, не имеющих своих строительных баз, было бы целесообразным разработать комплексные серии зданий из удобно транспортируемых, легких, прочных малотеплопроводных сборных элементов. Этот принцип сборности применен при сооружении жилых домов для советских арктических и антарктических экспедиций, а также в проекте двухэтажного жилого дома, составленного в 1959 г. в Л. О. Союзморпроекта для Арктического побережья. Для Якутска, Магадана, Норильска, Воркуты, Мурманска и прилегающих к ним районов, где имеются свои строительные базы, могут быть запроектированы серии зданий на основе применения прогрессивных сборных железобетонных конструкций.

В связи с ростом темпов строительства и требованием создания на Крайнем Севере долговечного и благоустроенного жилья в комплексе с культурно-бытовыми учреждениями, появляется неотложная задача развития местных строительных баз.

Детальная разработка номенклатуры и самих типовых проектов зданий должна проводиться с учетом первоочередной потребности в жилых домах, детских учреждениях, школах и зданиях торгово-бытового назначения.

В соответствии с требованием компактности застройки, даже в поселках численностью до 2 тыс. человек, целесообразно строить детские учреждения возможно более крупные и объединять в них детей ясельного и дошкольного возрастов. Поэтому в первую очередь необходимо разрабатывать проекты этих учреждений на 135 и 180 мест.

Для обеспечения возможности обучения детей до 15 лет на месте (без отрыва от семьи) предполагается



Поселок в районе Воркуты на 4 085 жителей. Ленгипрошахт.
1 — детские учреждения; 2 — школа; 3 — клуб; 4 — здание торгово-бытового назначения

НАЗНАЧЕНИЕ ЗДАНИИ	ОСНОВНЫЕ ПРИРОДНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ															
	СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ ВЕТРОВ ЗА ПЯТЬ ЗИМНИХ МЕСЯЦЕВ / НОЯБРЬ - МАРТ / БОЛЕЕ 3 м/сек								СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ ВЕТРОВ ЗА ПЯТЬ ЗИМНИХ МЕСЯЦЕВ / НОЯБРЬ - МАРТ / ДО 3 м/сек							
	У ПОЛЯРНОГО КРУГА И СЕВЕРНЕЕ ЕГО				ЮЖНЕЕ ПОЛЯРНОГО КРУГА				У ПОЛЯРНОГО КРУГА И СЕВЕРНЕЕ ЕГО				ЮЖНЕЕ ПОЛЯРНОГО КРУГА			
	С СОХРАНЕНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛОГО СОСТОЯНИЯ ГРУНТОВ		БЕЗ СОХРАНЕНИЯ ВЕЧНОМЕРЗЛОГО СОСТОЯНИЯ ГРУНТОВ		С СОХРАНЕНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛОГО СОСТОЯНИЯ ГРУНТОВ		БЕЗ СОХРАНЕНИЯ ВЕЧНОМЕРЗЛОГО СОСТОЯНИЯ ГРУНТОВ		С СОХРАНЕНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛОГО СОСТОЯНИЯ ГРУНТОВ		БЕЗ СОХРАНЕНИЯ ВЕЧНОМЕРЗЛОГО СОСТОЯНИЯ ГРУНТОВ		С СОХРАНЕНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛОГО СОСТОЯНИЯ ГРУНТОВ		БЕЗ СОХРАНЕНИЯ ВЕЧНОМЕРЗЛОГО СОСТОЯНИЯ ГРУНТОВ	
	ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ИЗ КИРПИЧНЫХ БЛОКОВ	ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ИЗ КИРПИЧНЫХ БЛОКОВ	ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ИЗ КИРПИЧНЫХ БЛОКОВ	ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ИЗ КИРПИЧНЫХ БЛОКОВ	ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ИЗ КИРПИЧНЫХ БЛОКОВ	ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ИЗ КИРПИЧНЫХ БЛОКОВ	ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ИЗ КИРПИЧНЫХ БЛОКОВ	ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ИЗ КИРПИЧНЫХ БЛОКОВ
ДЕТСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ	●	○	○	○	■	□	□	□	▲	△	△	△	▼	▽	▽	▽
ШКОЛЫ	●	○	○	○	■	□	□	□	▲	△	△	△	▼	▽	▽	▽
УЧРЕЖДЕНИЯ ТОРГОВО-БЫТОВЫЕ И ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ	●	○	○	○	○	○	○	○	■	□	□	□	■	□	□	□
КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ	●	○	○	○	○	○	○	○	■	□	□	□	■	□	□	□
ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ	●	○	○	○	■	□	□	□	▲	△	△	△	▼	▽	▽	▽
ЖИЛЫЕ ДОМА	●	○	○	○	○	○	○	○	■	□	□	□	■	□	□	□

СЕРИЯ

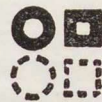
СЕРИЯ

СЕРИЯ

СЕРИЯ



ОСНОВНЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ РАЗЛИЧНЫЕ ПО ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОМУ РЕШЕНИЮ
 КОНСТРУКТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ОСНОВНЫХ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ



ПРИМЕНЕНИЕ СООТВЕТСТВЕННЫХ ОСНОВНЫХ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ИЗ ДРУГИХ СЕРИЙ
 ПРИМЕНЕНИЕ СООТВЕТСТВЕННЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ИЗ ДРУГИХ СЕРИЙ

Таблица для разработки комплексных серий типовых проектов зданий

разработать типовые проекты восьмилетних школ, в первую очередь на 320 и 960 мест. Такие школы могут обслуживать соответственно группы населения в 1,5—2 и 5—7 тыс. человек. Школа, рассчитываемая на обслуживание 5—7 тыс. жителей, может быть принята и для микрорайона в населенном месте с большей численностью населения.

В проектах кооперированных зданий торгового-бытового назначения для средней полосы СССР рекомендуется предусматривать взаимозаменяемость отдельных зданий и возможность кооперирования различных учреждений. Для Крайнего Севера представляется целесообразным сосредоточивать, по возможности, все виды торгового и бытового обслуживания в одном здании, с расчетом удовлетворения потребностей населения целого поселка.

При разработке номенклатуры типовых проектов жилых зданий необходимо учитывать демографический состав населения.

Основным типом можно рекомендовать секционный жилой дом, обеспечивающий расселение семей среднего состава.

Для одиночек и семей, состоящих из одного—двух человек, наиболее экономичным, и в то же время позволяющим обеспечить необходимый комфорт, может служить здание го-

стиничного типа с коммунально-бытовым обслуживанием. Этот тип особенно выгоден в тех районах Крайнего Севера, где происходит смена части населения и высок процент молодежи, приезжающей на промышленные стройки.

Как секционные, так и здания го-стиничного типа, из экономических соображений и условий инсоляции помещений, целесообразны только меридиональной ориентации. При такой ориентации на одну лестничную клетку может быть выведено наибольшее число квартир.

Особенно остро стоит вопрос создания для Крайнего Севера жилых домов широтной ориентации. Эти дома необходимы для формирования фронта застройки, защищающего территорию от снего-ветровых потоков, имеющих направление преимущественно с южной половины горизонта. Наиболее полно этим условиям отвечает дом галерейного типа с галереей, обращенной на север.

В номенклатуре жилых домов для Крайнего Севера может быть предусмотрен дом башенного типа, применимый при сложных грунтовых и топографических условиях.

Наличие перечисленных типов жилых и культурно-бытовых зданий сможет в полной мере обеспечить первоочередную застройку северных населенных мест и создание специ-

фических для этих мест объемно-пространственных композиций. Общими требованиями при разработке комплексных серий типовых проектов должны быть максимальная унификация и сокращение числа элементов, из которых могут монтироваться здания различного назначения, а также всемерное облегчение веса конструкций, четкое разделение функций между несущими и ограждающими стенами (с применением легких, малотеплопроводных панелей для наружных стен), применение бесчердачных покрытий и свайных фундаментов, а в будущем — переход к каркасной конструктивной схеме зданий.

В Ленинградском филиале АСИА СССР разрабатывается программа на проектирование жилых домов, детских учреждений, школ и зданий торгового-бытового назначения для Крайнего Севера. Для успешного решения всех сложных задач, связанных с проектированием и строительством в северных районах, к разработке комплексных серий типовых проектов зданий привлечены все местные проектные организации, имеющие большой опыт такой работы, а также Институт экспериментального проектирования АСИА СССР и некоторые специализированные организации — Гипроторг, Гипропрот.



ЗАСТРОЙКА НОВЫХ ЖИЛЫХ РАЙОНОВ ВИЛЬНЮСА

Архитектор **В. АНИКИН**

Квартал в районе Антоколь. Автор проекта — архитектор В. Бредикис, главный инженер проекта — М. Иоффе

Площадь квартала — 4,7 га
Жилая площадь — 16 940 м²
Плотность застройки (брутто) — 3 160 м²/га

В столице Советской Латвии — Вильнюсе ведутся большие градостроительные работы.

Государственное жилищное строительство в текущем семилетии сосредоточивается в городе в районах Аллея Советской Армии, улицы Антакальнисе, на правом берегу реки Нерис, улицы Аэродрома-Тургаус и районе Бурбишкый.

Это позволяет организовать широкое комплексное индустриальное строительство крупных жилых массивов на базе максимального применения типовых проектов, новых принципов планировки и застройки.

Первым шагом в реализации этого плана явилось строительство жилого квартала на Антакальнисе. В квартале площадью 4,7 га, запроектированном в 1957 г. проектным институтом «Литпроект» (автор арх. В. Бредикис), строятся по типовым проектам 18 4-этажных жилых домов, детский сад и ясли. Большинство зданий имеют меридиональную ориентацию; дома с жилыми секциями широтной ориентации располагаются вдоль узких сторон квартала. Жилые дома на магистральной улице Антакальнисе расположены с отсут-

ствием в 8—10 м от красной линии; в первых этажах трех домов встроены магазины и другие предприятия бытового обслуживания населения. У въезда на жилую улицу запроектирован боксовый гараж на 40 легковых автомашин. В квартале хорошо решено благоустройство и озеленение спортивных и игровых площадок, мест для отдыха. Однако два полных кольца внутренних проездов, проложенных непосредственно вдоль домов, создают нежелательное автомобильное движение в квартале.

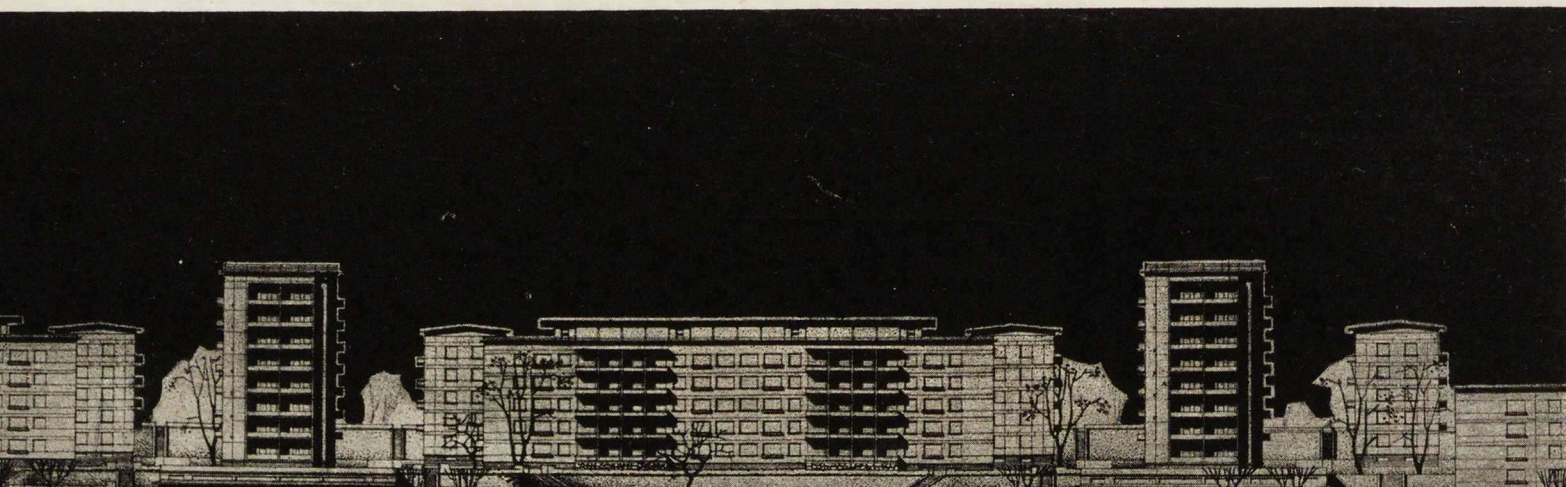
В другом районе города начата застройка квартала № 18 (автор арх. Л. Бурнейкене). На площади 8,49 га по типовым проектам будут строиться 19 жилых 4- и 5-этажных домов, детский сад на 125 мест и ясли на 120 детей, продовольственный магазин, гараж-гостиница на 100 автомашин. В этом квартале строятся первые в Вильнюсе крупнопанельные дома, панели для которых изготавливает вновь построенный завод железобетонных изделий. Условия застройки квартала во многом аналогичны предыдущим. Квартал также ограничен существующими жилыми улицами, в нем также по условиям

ориентации большинство домов расположено вдоль квартала, однако организация внутриквартального пространства имеет некоторые новые черты. Так, подъезды к зданиям решены в виде коротких тупиковых заездов с жилых улиц. В балансе территории площадь асфальтовых проездов составляет всего лишь 5,6%. Внутри квартала предусматривается только пешеходное движение.

Жилые дома в квартале № 18 применены больших габаритов, чем в Антакальнисе (3- и 4-секционные). К транспортной улице Партизану они выходят под углом торцами, что создает лучшие условия проживания в этих домах.

Крупнейшим в Вильнюсе будет жилой комплекс, который запроектирован на правом берегу реки Нерис в центральной части города (авторы проекта застройки — архитекторы В. Аникин и В. Слижис). Исторически сложилось, что правый берег реки Нерис в центре города оставался свободным от застройки. Его пойменная часть затапливалась во время половодья, а берег тремя террасами поднимался до улицы Укмергес, малоэтажная застройка ко-

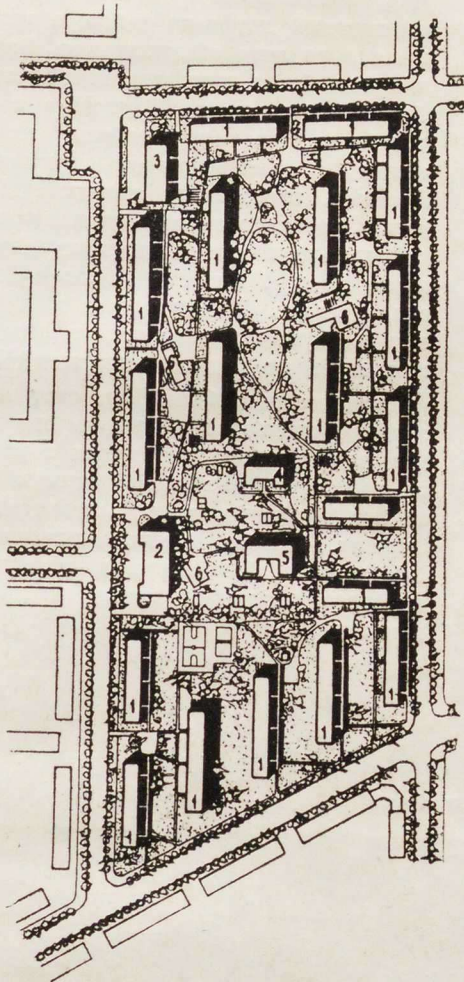
Фрагмент застройки набережной реки Нерис



горой тылами выходила в сторону реки и центра города. Тщательное обследование и экономические подсчеты показали полную целесообразность застройки этого района, имеющего важное градостроительное значение. застройка его решается по принципу микрорайона с населением 8,2 тыс. жителей. С севера он ограничен транспортной улицей Укмер-



Новые жилые дома в районе Антоколь



гес, а с юга — набережной, на которой расположены предприятия культурно-бытового обслуживания. Жилая застройка отступает от реки на 100—140 м, оставляя эту полосу длиной около 1,5 км под организацию большого набережного сквера.

В основу планировки микрорайона положен принцип свободной расстановки зданий с раскрытием внутриквартальных пространств в сторону набережной. Наличие террас позволяет создать многоплановую и живописную застройку этого комплекса.

Пространство микрорайона организовано в виде чередующихся групп жилых зданий, каждая из которых

имеет просторный двор-сад, свободный от подъездов или проездов, с детскими игровыми площадками, плескательными бассейнами, местами для отдыха взрослых. Внутренние проезды решаются по тупиковой системе и проходят, в основном, вдоль торцов зданий, оставляя пространство между домами для озеленения и пешеходных подходов. В организации территории жилой группы авторы стремились следовать принципу дифференциации территории по назначению (микрозонирование). Этот принцип, в зависимости от конкретных условий разных мест микрорайона, получил реализацию в проекте

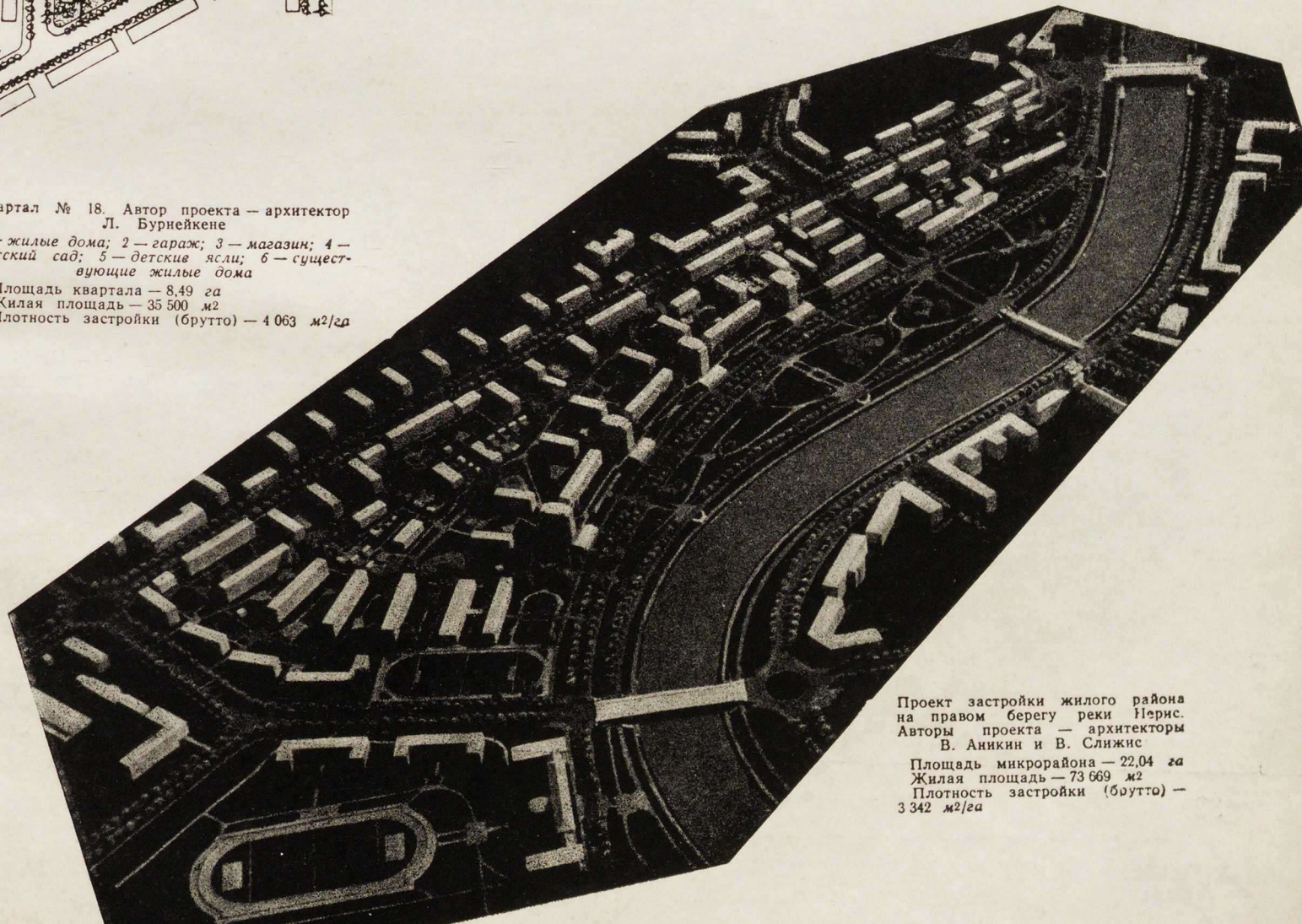
Квартал № 18. Автор проекта — архитектор Л. Бурнейкене

1 — жилые дома; 2 — гараж; 3 — магазин; 4 — детский сад; 5 — детские ясли; 6 — существующие жилые дома

Площадь квартала — 8,49 га

Жилая площадь — 35 500 м²

Плотность застройки (брутто) — 4 063 м²/га



Проект застройки жилого района на правом берегу реки Нерис. Авторы проекта — архитекторы В. Аникин и В. Слижис

Площадь микрорайона — 22,04 га

Жилая площадь — 73 669 м²

Плотность застройки (брутто) — 3 342 м²/га

и будет проводиться в дальнейшей разработке благоустройства.

Микрорайон застраивается пятиэтажными домами серии 1-318 с квартирами для посемейного заселения. Кроме того здесь предполагается выстроить 4 восьмизэтажных здания, которые станут важным композиционным элементом застройки набережной и благодаря малым габаритам в плане (15×30) позволят экономично использовать территорию второй террасы.

Следует отметить, что серия типовых проектов № 1-318 параллельно с проектированием квартала была пополнена двумя типами домов широтной ориентации с трехквартирными рядовыми секциями (2-2-2). Эти дома (3- и 4-секционные) по экономическим показателям не уступают домам меридиональной ориентации. Это пополнение придало большую градостроительную маневренность серии, свободу компоновки застройки, а также упростило учет демографического состава населения. Эти качества серии оказались особенно полезными при проектировании застройки на правом берегу реки Нерис, где рельеф береговых террас и направление реки требовали постановки зданий преимущественно широтной ориентации. В переднем ряду

жилых домов, обращенных на юг, в сторону сквера набережной, применены вместо балконов выносные лоджии.

Микрорайон имеет развитую сеть культурно-бытового обслуживания, а также необходимые детские учреждения.

Школа на 960 мест, требующая, по габаритам здания и спортивного ядра, значительной ровной территории, размещена в западной части микрорайона. Постоянная его часть (меньшая) обслуживается существующей школой. Детские учреждения размещены в расчете на равномерное обслуживание микрорайона; все они расположены в максимальном удалении от городских улиц.

Учреждения обслуживания повседневного пользования равномерно распределены по микрорайону и размещаются по набережной, в отдельно стоящих одноэтажных зданиях, примыкающих к перепаду рельефа первой и второй террас (магазины, кафе, красный уголок) и по улице Укмергес в трех самостоятельных двухэтажных зданиях (магазины, комбинат бытового обслуживания, аптека, женская консультация, почта и сберкасса). Гаражи-гостиницы на 300 мест, баня на 100 мест, прачечная на 2 000 кг белья в смену, ком-

бинат бытового обслуживания и др. вынесены в отдельный квартал обслуживания. Этот квартал организуется рядом с существующим производственным корпусом и котельной, которая в последующем будет переведена на газ. Котельная явится источником тепла и пара для прачечной и бани.

В проекте застройки правого берега реки Нерис выделена первая очередь строительства, составляющая законченный комплекс работ, в том числе и по сети обслуживания. Она занимает более двух третей общего объема строительства. Застройка северной стороны микрорайона, связанная с реконструкцией улицы Укмергес, отнесена на вторую очередь. Снос ветхих деревянных строений, имеющих высокий процент амортизации (от 40 до 70%), экономически оправдан. Процент сноса к объему вновь возводимого жилого фонда составляет по первой очереди 3%.

Наряду с разработкой проектов застройки кварталов текущего строительства, в настоящее время ведутся работы по детальной планировке жилых районов улиц Аэродрома-Тургаус, Новой Вильни, Антоколя. Они явятся базой для разработки проектов застройки новых жилых комплексов.

Жилые дома на набережной К. Пожелос. На переднем плане — мост им. Черняховского через реку Нерис



ПРОЕКТ ЗАСТРОЙКИ НОВЫХ КУЗЬМИНОК В МОСКВЕ¹

Архитектор В. СТЕЙСКАЛ

Семилетним планом строительства и реконструкции Москвы предусматривается освоение под жилищное строительство целого ряда прилегающих к городу свободных территорий. Одним из таких районов является район Новых Кузьминок.

Территория Новых Кузьминок размером более 200 га находится на юго-востоке Москвы. Границами района служат Рязанское шоссе, трасса проектируемого Восточного канала и Кузьминское шоссе. С юга район окружен большим зеленым массивом Кузьминского лесопарка, с запада — зеленой полосой, прилегающей к поселку Текстильщики. Обеспеченность района удобными транспортными связями, хорошие грунтовые условия, наличие основных инженерных коммуникаций, спокойный рельеф, близость большого зеленого массива делают этот район весьма благоприятным для массового жилищного строительства.

Территория Новых Кузьминок делится примерно на две равные части проходящим с востока на запад Ново-Рязанским шоссе. С юга на север через район проходит трасса пятого московского полукольца. Эти две транзитные транспортные магистрали и определили, в основном, планировочную структуру жилого района.

Вблизи от пересечения этих магистралей проектируется общественный центр района. Здесь разместятся театр, кинотеатр, ресторан, торговые павильоны; здесь же предполагается разместить станцию метро, вестибюли которой совмещаются с подземными переходами через Ново-Рязанское шоссе.

Исходя из того, что застройка укрупненными кварталами (микрорайонами) имеет целый ряд преимуществ как в архитектурно-планировочном, так и в экономическом отношении и позволяет лучше организовать культурно-бытовое обслуживание населения, на предварительной стадии проектирования были рассмотрены красные линии застройки. Часть проездов, имевших исключительно местное значение, была ликвидирована, и небольшие кварталы размером 10—12 га были объединены в микрорайоны величиной по 25—40 га.

Наиболее рациональным размером микрорайона, организованного по принципу бесквартальной застройки, считается микрорайон площадью 35—40 га. Такая величина позволяет расселить в нем 12—13 тыс. жителей, хорошо обслужить их двумя школами, пятью-шестью детскими учреждениями и несколькими мага-

¹ Проект планировки и застройки жилого района разработан в мастерской № 13 института «Моспроект» архитекторами В. Бутузовым, И. Милинисом и В. Стейскалом.



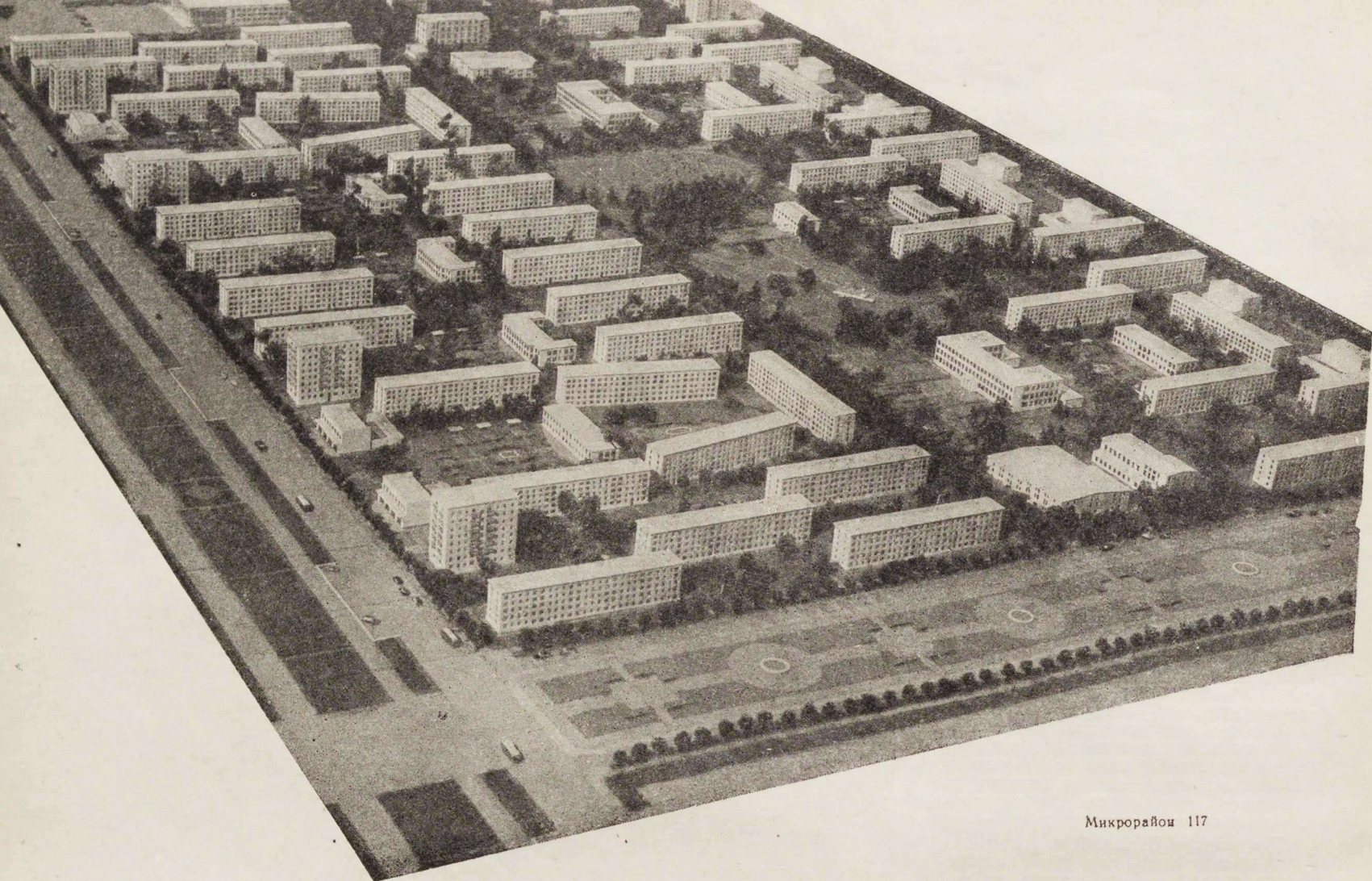
Проект застройки Новых Кузьминок. Первая очередь строительства

зинами, а также создать в центре микрорайона большую зеленую зону, предназначенную для отдыха жителей и занятий спортом. Основной жилой массив Новых Кузьминок (первая очередь) находится в южной части района в микрорайонах № 113, 114, 117, 118.

Наиболее характерными с точки зрения принятых принципов планировки являются микрорайоны № 117, 118. Эти микрорайоны размером, соответственно, 36 и 42 га расположены между двумя параллельными городскими проездами.

С северной стороны проходит Ново-Рязанское шоссе, являющееся

скоростной транзитной магистралью с напряженным движением грузового, общественного и легкового транспорта (как городского, так и между-городного значения). С южной стороны микрорайонов проходит проектируемый проезд, который является продолжением большой жилой улицы поселка Текстильщики. Основная задача планировки и застройки микрорайонов заключалась в том, чтобы, учитывая столь большую разницу прилегающих городских проездов, создать наилучшие условия для проживающих. С этой целью от автострады Ново-Рязанского шоссе жилая застройка отделена широкой



Микрорайон 117

(около 40 м) зеленой полосой, включающей аллею, велодорожки, тротуары и местный проезд.

С южной стороны микрорайон максимально раскрывается в сторону парка. Проектируемый здесь проезд-бульвар решается в виде открытого пространства с газонами, цветниками, стриженными кустарниками; здесь предусмотрено также устройство фонтанов, нескольких торговых павильонов и т. д.

Учитывая неблагоприятное влияние Ново-Рязанского шоссе, большая часть жилых домов в микрорайонах располагается вдоль бульвара, ближе к парку. Для обеспечения хорошей инсоляции всех квартир подавляющее большинство жилых домов

имеет меридиональную ориентацию. В центре микрорайонов выделяются большие зеленые зоны под сады и спортивные комплексы. Эти зоны еще больше увеличиваются за счет участков школ и больших озелененных дворов в северной части застройки.

Гаражи, котельная, рассчитанная на два микрорайона, АТС и поликлиника выделяются в отдельные блоки, расположенные на периферии микрорайонов, вблизи от местных проездов.

Внутренние проезды (в основном тупиковые) исключают транзитную езду через микрорайон. Эти проезды протрассированы таким образом, что совпадают с основными направле-

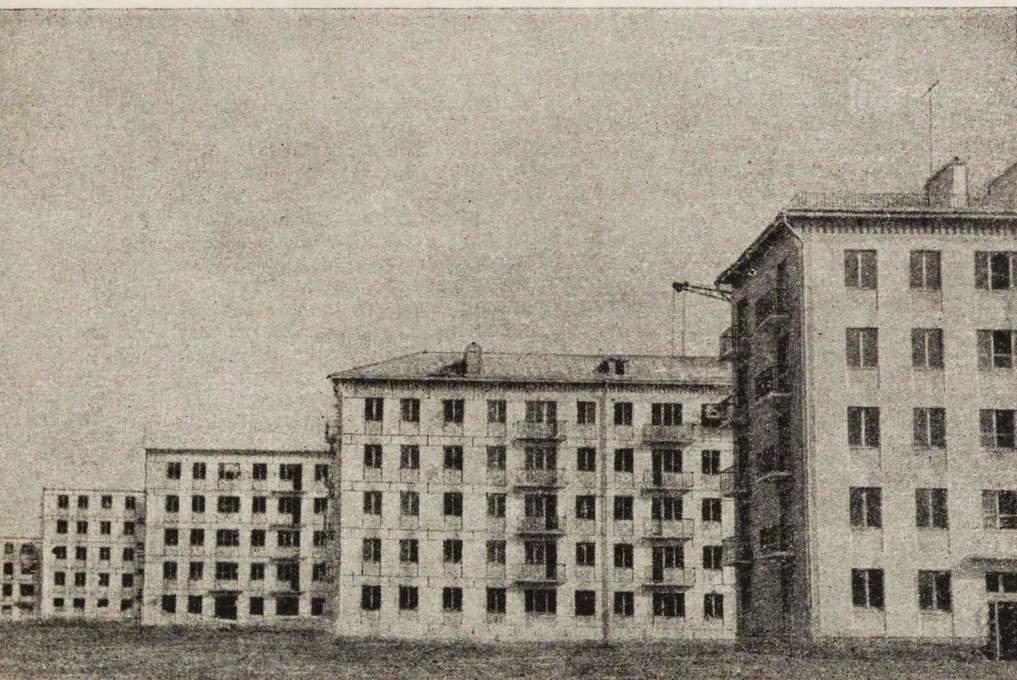
ниями движения пешеходов по микрорайону — от домов в центр микрорайона к школам и детским садам, и из центра к периферии.

Пространства внутри микрорайонов дифференцируются по своему назначению. Часть дворов, в которые обращены входы в жилые дома и по которым проходят проезды, предназначены для движения по микрорайону. В таких дворах размещаются хозяйственные площадки для мусоросборников, сушки белья и проветривания ковров, а также открытые стоянки для индивидуальных автомашин. Изолированные от движения дворы превращаются в зоны тихого отдыха населения жилого квартала. Богато озелененные, они являются как бы продолжением и развитием садов микрорайона.

В микрорайонах № 117 и 118 группы зданий (по три в северной части застройки и по две — в южной) образуют открытые с южной стороны большие озелененные дворы, которые связывают зелеными клиньями застройку с парком. Композиционное значение этих дворов подчеркивается постановкой девятиэтажных домов-башен, а также применением более активного, по сравнению с остальной застройкой, цветового решения фасадов.

При строительстве Новых Кузьминок предполагается проделать большую экспериментальную работу по выявлению наиболее интересных приемов цветового решения застройки. Эта работа уже начата в микрорайоне № 113, который застраивается крупноблочными жилыми домами и в настоящее время уже близок к завершению. В этом микрорайоне фасады зданий, обращенные друг к другу, окрашиваются одина-

Крупноблочные дома в микрорайоне 113

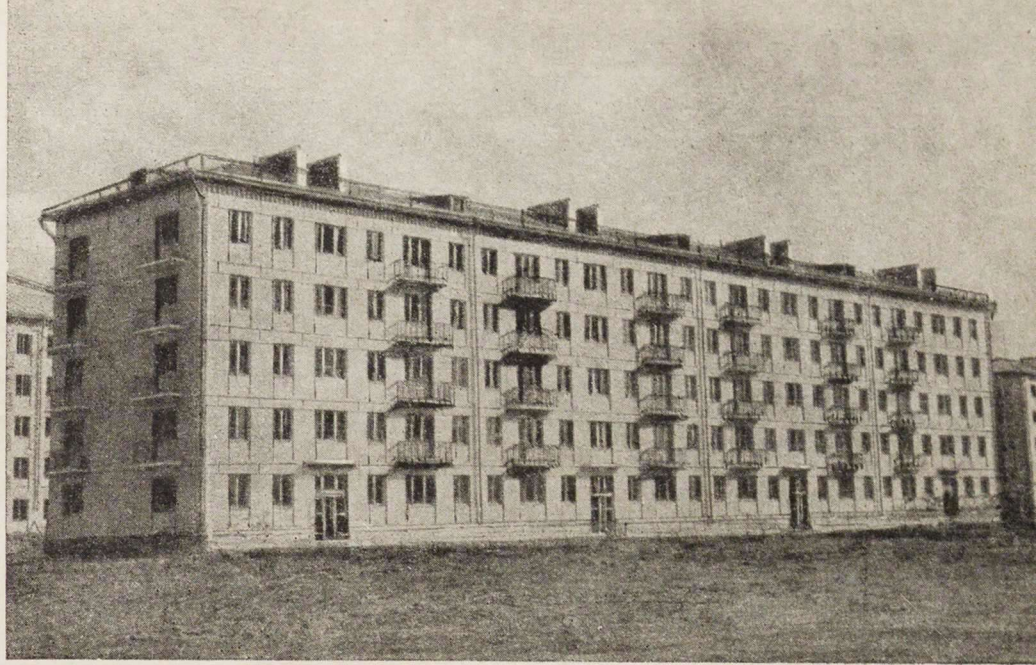


ковым цветом, что подчеркивает целостность пространства, заключенного между ними. Цвет фасадов меняется, и таким образом образуются как бы «зеленые», «желтые» и «розовые» дворы. Одинаково насыщенный цвет торцов, выходящих на улицу, подчеркивает планировочную структуру застройки микрорайона в целом.

Покраска фасадов производится стойкими перхлорвиниловыми красками; однако еще необходимо провести большую экспериментальную работу по отысканию новых красителей и материалов для получения разнообразных по цвету и фактуре поверхностей. Цвет должен быть долговечным и материал, его образующий, должен быть заложен в стеновом материале, а не получаться путем последующей покраски.

При разработке проектов планировки и застройки микрорайонов № 117 и 118 большое внимание уделяется благоустройству, озеленению и малым формам. Застройка этих микрорайонов будет производиться по типовым проектам, разработанным в САКБ и Моспроекте. Микрорайон № 117 будет застраиваться жилыми домами из крупных панелей, изготовленных прокатным способом, а микрорайон № 118 — крупнопанельными домами серии I-515 из керамзитобетонных панелей. В целях достижения индустриальности и сборности строительства все учреждения и предприятия культурно-бытового обслуживания населения размещаются в отдельно стоящих зданиях.

Исполком Моссовета постановил организовать в микрорайоне № 117



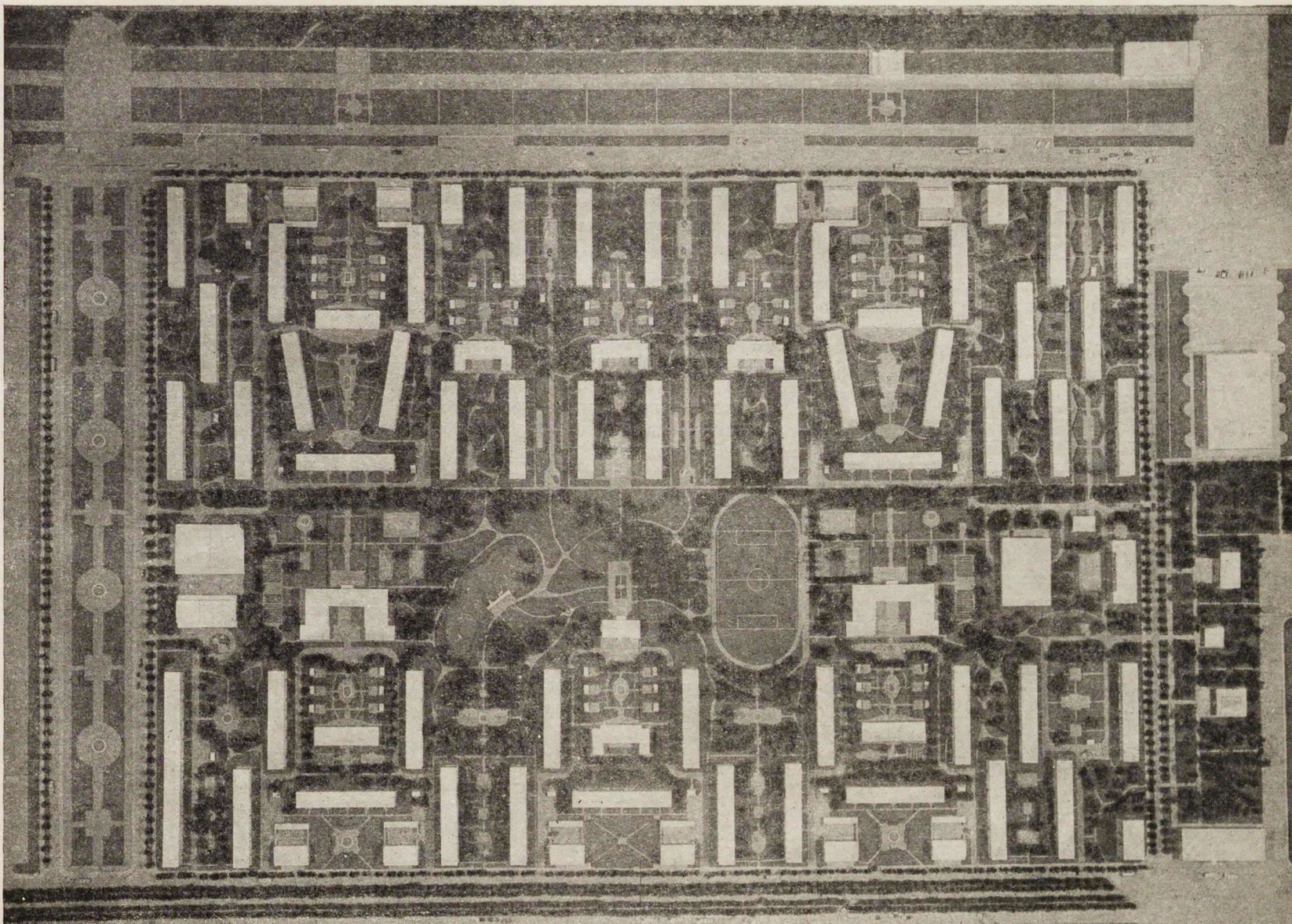
Новый крупнопанельный жилой дом

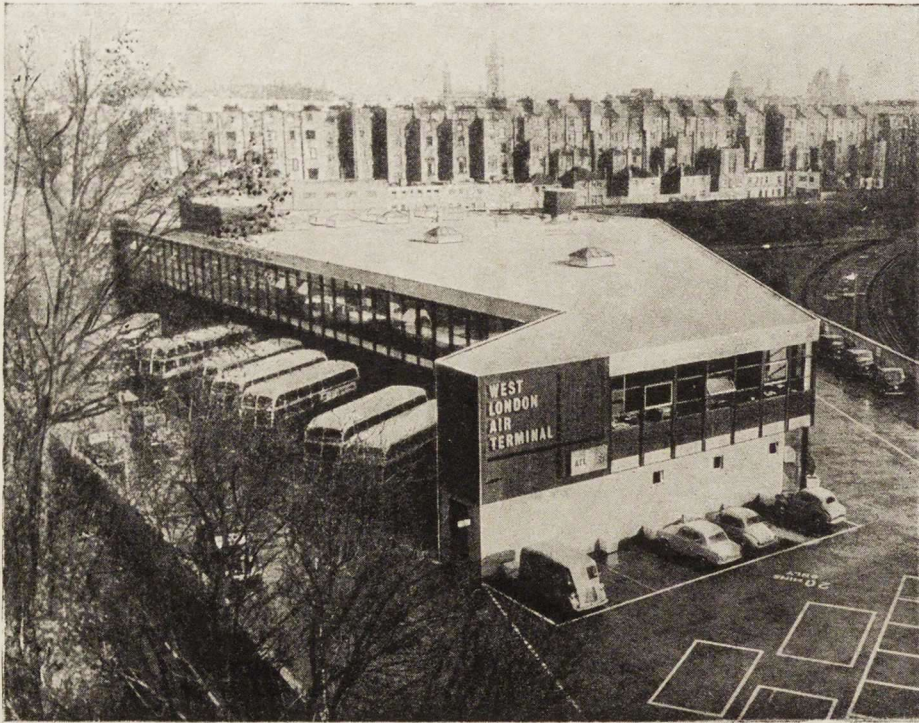
Новых Кузьминок образцово-показательное строительство жилых домов и зданий культурно-бытового обслуживания населения. Вся инженерная подготовка территории, а также полный комплекс работ нулевого цикла должны быть завершены до начала строительства надземной части жилых домов. Монтаж надземной части жилых зданий будет организован «с колес», без складирования деталей на промежуточных площадках, что значительно сократит сроки строительства. Намечено также разработать с участием соответствующих

производственных и научных организаций предложения и мероприятия по применению прогрессивных типов оборудования, строительных, отделочных материалов, а также пластмасс как в жилищном, так и в культурно-бытовом строительстве.

После завершения строительства в четырех микрорайонах Новых Кузьминок (№ 113, 114, 117, 118) москвичи получат более 400 тыс. м² жилой площади и большой комплекс зданий культурно-бытового обслуживания населения,

Микрорайон 117



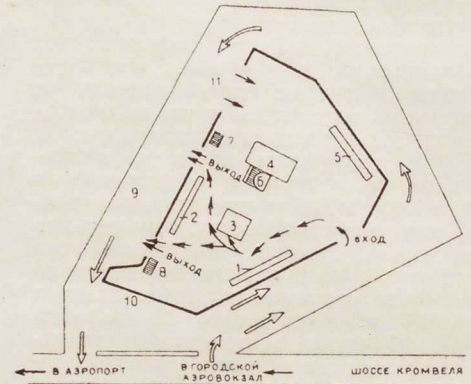


Городской аэровокзал в центре Лондона. На крыше здания устроена площадка для вертолетов

Схема плана Лондонского городского аэровокзала

1 и 2 — прием багажа от пассажиров; 3 — кассы; 4 — бюро предварительных заказов на билеты; 5 — выдача справок, прием заказов на номера в гостиницах и на транзитные (пересадочные) билеты; 6 — эскалатор для подъема на второй этаж (в зал ожидания и ресторан); 7 и 8 — эскалаторы для спуска со второго этажа; 9 — стоянка автобусов-экспрессов, курсирующих между городским аэровокзалом и аэропортом; 10 — стоянка автомобилей; 11 — вход для пассажиров, прибывающих из аэропорта.

Стрелками показано направление движения пассажиров



ГОРОДСКИЕ АЭРОВОКЗАЛЫ

Профессор Л. ЦЕХАНОВИЧ, инженер В. ТИХОНОВ

В наши дни авиация стала одним из главных видов пассажирского транспорта. На наших глазах в СССР — впервые в мире — родились сверхскоростные многоместные пассажирские самолеты — турбореактивные и турбовинтовые. Множество авиалиний протянулось по стране, во все ее концы. Наши воздушные трассы всё более оснащаются современными средствами аэронавигации. Поездки на самолетах входят в быт людей. В годы семилетки авиапассажирские перевозки намечено увеличить в шесть раз.

Что же привлекает миллионы пассажиров на воздушный транспорт? Конечно, это прежде всего — скорость передвижения на самолете, обеспечивающая огромную экономию времени.

Однако, если скорость полетов достигла очень высоких показателей, то наземная организация авиационных пассажирских перевозок еще, к сожалению, находится «не на высоте». Пассажиры на земле обслуживают плохо, медленно. И это практически уменьшает скорость воздушного сообщения.

Продолжительность передвижения пассажира воздушного транспорта нельзя исчислять только скоростью полета в воздухе. Для оценки эффективности воздушного сообщения следует учитывать также время, ко-

торое затрачивается человеком на поездку из города в аэропорт, время пребывания его в аэропорту для оформления билета и сдачи багажа. Эти элементы составляют так называемое «подъездное время» пассажира.

Немалое значение имеет и хорошо организованная предварительная продажа билетов на самолет — с тем, чтобы время, затрачиваемое на их приобретение, было минимальным.

В последние годы продажа билетов на самолеты в большинстве наших городов сосредоточилась в агентствах Аэрофлота. Но агентства эти чаще всего ютятся в маленьких непригодных помещениях, где нет ни зала ожидания, ни камер для сдачи багажа. Здесь пассажир может только приобрести билет, а для сдачи багажа и ожидания посадки должен ехать в аэропорт, расположенный за городом.

Надо отметить, что даже при проектировании новых городов не предусматривается зданий для Аэрофлота. Например, в Ухте «забыли» о здании для агентства Аэрофлота. И здесь, в этом новом городе, пассажиры вынуждены тратить многие часы на поездку в аэропорт, — чтобы купить там билет на самолет, покрывающий расстояние до Москвы всего за четыре часа!

Не намного лучше обстоит дело в крупных городах страны и даже в столицах союзных республик. До сих пор у нас не построено ни одного нового здания, в котором было бы предусмотрено специальное помещение для агентства Аэрофлота — помещение, спроектированное с учетом современной технологии авиационных перевозок. И это в то время, когда воздушный транспорт уже давно вошел в жизнь страны и тема авиации, казалось бы, должна увлечь наших архитекторов и градостроителей.

Но объясняется это, конечно, не забывчивостью архитекторов или незаинтересованностью Аэрофлота. Это объясняется тем, что местные организации, планирующие городское строительство, не учитывают в своих планах насущных нужд нового вида транспорта — гражданской авиации, не заботятся о современном, удобном обслуживании авиапассажиров.

Отметим, что для крупных наших городов с большим авиапассажирским оборотом открытие в центре города агентства Аэрофлота уже не решает всех задач обслуживания пассажиров и повышения скоростного эффекта воздушного транспорта. Дело в том, что до сих пор основные операции наземного обслуживания (прием багажа, регистрация, выдача багажа после прибытия на место назначения и т. д.) сосредоточены в аэровокзале аэропорта. Поэтому пассажиры вынуждены отправляться из города в аэропорт задолго до часа отправления самолета.

Большинство аэропортов расположены довольно далеко от города.

55% наших аэропортов находится на расстоянии до 10 км, 32% — на расстоянии до 20 км, 13% — на расстоянии свыше 20 км. Поэтому поездка из центра города в аэропорт нередко занимает больше часа.

Обратимся к показателям времени. Полет на скоростном реактивном самолете ТУ-104 из Москвы в Ленинград требует всего лишь 55 минут, из Москвы в Иркутск — 6 часов. На турбовинтовом лайнере ИЛ-18 из Москвы в Адлер можно попасть за 3 часа, в Алма-Ату — за 5 часов. Но на покупку билета и на поездку в аэропорт для сдачи и оформления багажа пассажир затрачивает от двух до четырех часов. Разве в этом не видна опасная диспропорция, которая приводит к резкому уменьшению главного преимущества воздушного транспорта — скорости передвижения!

Как же сократить время, затрачиваемое пассажиром на оформление своей поездки?

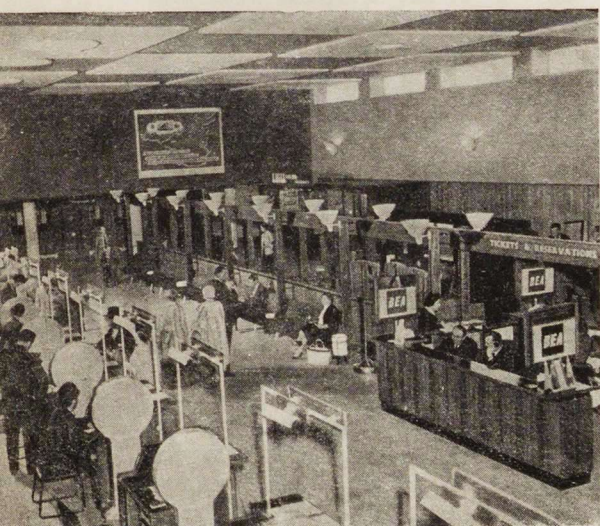
Необходимость решения этой задачи и привела к идее — создать в городах (и прежде всего в крупных узловых пунктах воздушных линий) городские аэровокзалы, расположенные в центре города.

Создание городских аэровокзалов — это актуальная задача современного градостроительства.

Когда в городе есть аэровокзал, где производятся оформление пассажиров и прием багажа, можно более рационально организовать технологический процесс пассажирских перевозок к аэропорту. При этом в здании аэропорта высвобождается значительная площадь, которая использовалась ранее для багажных и иных коммерческих операций.

Таким образом, перед архитекторами возникает необходимость присту-

Лондонский городской аэровокзал. Зал оформления пассажиров. На переднем плане — весы для взвешивания багажа. Справа — конторка диспетчеров и билетные кассы



Лондонский городской аэровокзал. Зал ожидания на втором этаже

пить к рациональному проектированию всех зданий и сооружений для гражданского воздушного транспорта. До сих пор эти вопросы находились вне сферы внимания наших градостроителей.

Здание городского аэровокзала, в котором размещаются разнообразные пассажирские и служебные по-

молета в рейс — и сразу же проходят на посадку. Багаж, принятый от них на городском аэровокзале, доставляется в аэропорт без их участия, обрабатывается и грузится на самолет.

Время наземного обслуживания пассажиров при этом значительно сокращается.

На что расходуется время	При оформлении пассажиров непосредственно в аэропорту	При оформлении пассажиров на городском аэровокзале
Поездка из центра города в аэропорт Внуково	1 час. 10 мин. (маршрутный автобус)	45 мин. (автобус-экспресс)
Ожидание регистрации	15 мин.	—
Регистрация пассажиров и оформление багажа	30 мин.	15 мин.
Ожидание вылета самолета	до 30 мин.	до 5 мин.
Общее «подъездное время»	2 часа 25 мин.	1 час. 5 мин.

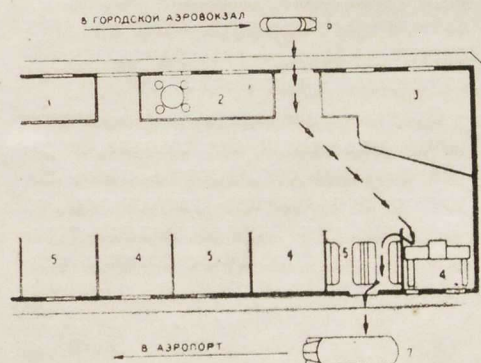
мещения, должно находиться в центральной части города.

В главном зале аэровокзала пассажиры покупают билеты, регистрируют свой багаж и сдают его. Вся перевозимая кладь доставляется в багажное помещение, где она сортируется по рейсам и подается к автобусу. Выполнив все формальности, пассажиры садятся в автобус-экспресс, который и доставит их в аэропорт. Пассажиры могут доставляться в аэропорт также вертолетами. Это намного сократит так называемое подъездное время.

В аэропорт пассажиры приезжают в точно определенное время — за несколько минут до отправления са-

Схема плана пассажирского зала в Парижском городском аэровокзале
1 — комната администратора; 2 — справочное бюро; 3 — камера хранения багажа; 4 — регистрация пассажиров и оформление багажа; 5 — залы ожидания; 6 — стоянка автомобилей; 7 — стоянка автобусов-экспрессов, курсирующих между городским аэровокзалом и аэропортом.

Стрелками показано направление движения пассажиров





Проект Нью-Йоркского городского аэровокзала. На плоской крыше — посадочная площадка для вертолетов

Сравним, каковы затраты времени авиапассажира при посадке на самолет в Москве — без услуг городского аэровокзала и при пользовании городским аэровокзалом (см. таблицу на стр. 37).

При доставке пассажиров из городского аэровокзала в аэропорт вертолетами подъездное время уменьшится еще на 30—40 минут.

Отметим, что приводимые в таблице показатели затрат времени при оформлении пассажиров непосредственно в аэропорту взяты при самых благоприятных условиях. Очень часто дело обстоит значительно хуже. При современной круглосуточной работе гражданской авиации многие самолеты вылетают в ночные часы, когда городской транспорт не работает. Поэтому ночным пассажирам приходится приезжать в аэропорт задолго до вылета и проводить там многие часы.

Создание городских аэровокзалов с круглосуточным движением экспрессных автобусов в аэропорт полностью устраняет эти неудобства для пассажиров. Останется лишь легко разрешимая проблема поездки из любого района города на городской аэровокзал.

Проектирование городских аэровокзалов надо производить в соответствии со всеми технико-экономическими требованиями, вытекающими из особенностей работы воздушного транспорта. Основная задача, из выполнения которой должен исходить проектировщик, — это улучшение обслуживания пассажиров.

Следует определить такую планировку помещений аэровокзала, которая позволит организовать здесь поточное прохождение пассажиров по определенным параллельным трассам. Вдоль этих трасс должны располагаться соответствующие служ-

бы — в соответствии с установленной процедурой оформления пассажиров.

В номенклатуре помещений аэровокзала предусматриваются следующие основные пассажирские помещения: операционный зал с билетными кассами и справочным бюро, багажный зал (прием багажа), зал ожидания перед отправкой пассажиров в аэропорт, ресторан, комнаты отдыха. Кроме того на аэровокзале должны быть разнообразные бытовые помещения — комната матери и ребенка, медпункт, парикмахерская, сберкасса, почта, телеграф, пункт телефонных переговоров, туалет, а также служебные помещения.

Основные пассажирские помещения, за исключением ресторана и комнат отдыха, размещаются обычно на первом этаже аэровокзала. Второй этаж отводится под бытовые пассажирские помещения и служебные. В цокольном этаже может быть устроена стоянка автобусов и автомобилей (в случае, если стоянку нельзя организовать на привокзальной площадке). Плоскую крышу аэровокзала желательно оборудовать для подъема и посадки вертолетов.

Основной внутривокзальный маршрут пассажирского потока должен быть таким: вестибюль аэровокзала — операционный зал — багажный зал — зал ожидания перед отправкой в аэропорт.

При оборудовании помещений городского аэровокзала особое внимание надо уделить комплексной механизации трудоемких процессов обслуживания. Для приема и обработки багажа желательно широко применять ленточные транспортеры-конвейеры, эскалаторы, лифты, багажные контейнеры.

Чтобы информировать пассажиров, проходящих по маршруту потока, о порядке их обслуживания и отправки в аэропорт, можно использовать световые реле, телевизионные экраны.

Учитывая большое скопление пассажиров на аэровокзале, необходимо предусмотреть кондиционирование воздуха и скрытое рассеянное освещение. Надо добиться максимально возможной тишины — это достигается применением шумопоглощающих синтетических материалов.

Все это обеспечит пассажирам отдых перед полетом.

По своему внешнему облику аэровокзал должен быть образцом современной архитектуры. Пусть он будет легким и изящным. Этого можно достичь простотой форм, применением новых, оригинальных конструкций. Для их создания сама авиация (ее направленность, ее технические идеи) подсказывает новые конструктивные решения, новые формы.

Городские аэровокзалы будут строиться в первую очередь в крупных городах страны. Особая нужда в них ощущается там, где аэропорт расположен вдалеке от города. В тех же городах, где еще нет возможности соорудить большие здания аэровокзалов, надо предусмотреть достаточную служебную площадь в городских агентствах. Часть функций городских аэровокзалов можно передать агентствам.

Строительство городских аэровокзалов широко ведется за рубежом. В Нью-Йорке, Лондоне, Копенгагене, Париже городские аэровокзалы уже открыты и работают. Они полностью себя оправдывают.

В Париже для аэровокзала использован (после соответствующей реконструкции) бывший железнодорожный вокзал, находящийся на левом берегу Сены, вблизи Дома Инвалидов. Все операции по регистрации пассажиров и оформлению багажа производятся здесь в просторном зале площадью 2 500 м². Отличительные черты этого аэровокзала — безукоризненная вентиляция и тишина, достигнутая применением новейших звукоизоляционных материалов. Пропускная способность вокзала — 2 млн. пассажиров в год. Штат персонала — около 500 человек.

В Лондоне, кроме аэровокзала Ватерлоо (который был создан путем реконструкции одноименного железнодорожного вокзала), открылся еще один городской аэровокзал — на шоссе Кромвеля.

Конечно, ни один из этих аэровокзалов не является для нас идеалом. Парижский аэровокзал — это всего лишь реконструированный вокзал железной дороги. Новый лондонский аэровокзал со всех сторон «зажат» на своем тесном и неудобном земельном участке. Здесь — узкие выезды на шоссе, неудобные стоянки для автотранспорта. Причины этих недостатков кроются в капиталистическом праве собственности на землю.

Однако зарубежная практика первых лет работы городских аэровокзалов выявила преимущества таких вокзалов. Они сразу же были оценены населением. Пассажиры зарубежных воздушных линий широко пользуются сейчас этим новым удобным видом обслуживания.

Пора и нашим градостроителям вплотную заняться проблемой создания городских аэровокзалов.

Аэровокзалы должны стать не только темой дипломных проектов, диссертаций и специальной литературы. Они должны облекаться в конкретные архитектурные формы новых городских сооружений. Эти здания украсят города нашей страны, улучшат транспортное обслуживание советских людей.

Передвижные стенни в жилых домах Юга

Инженеры Г. ЛЕВЧЕНКО и Е. ТЕРШУКОВА
(ТАШКЕНТ)

Разрабатывая типы жилых домов для новых городов, закладываемых в Голодной Степи, мы предложили особую планировку южных жилищ.

Как видно из публикуемого ниже плана жилой секции 1-2-3, предназначенной для домов в два—четыре этажа, мы запроектировали в таких домах летние помещения трансформирующегося типа. Это даст возможность использовать и зимой часть летних помещений, а именно те из них, которые встроены в здание. Достигается это путем переноса ограждающей стенки-перегородки в плоскость наружной стены дома.

Такое проектное решение представляется нам вполне жизненным, поскольку перенос стенки-перегородки будет производиться жителями дома всего два раза в году: в начале и в конце зимы. Стена сконструирована не как створчатая, а как сборная — из нескольких элементов, схожих с дверными полотнами.

В разработанном нами проекте опытного жилого дома ограждающая стенка общей комнаты со стороны лоджии представляет собой разборную переносную остекленную перегородку. Эта перегородка состоит из четырех дверных полотен. На каждом полотне внизу — тройная деревянная филленка, наверху — двойное остекление (со спаренными переплетами).

При установке этой перегородки два неподвижных полотна фиксируются штырями (имеющимися в нижней части каждого полотна). После того, как штыри вставлены в металлические гнезда в полу, полотна поднимаются до вертикального положения.

Два других полотна перегородки являются двухстворчатой остекленной дверью балконного типа. Одна из створок снабжается шпингалетом, другая — замком.

Конструктивные неплотности перегородки устраняются наложением на щели жгутов из мягкой пористой резины.

Снимаемые временно полотна разборной стенки можно хранить на веранде. Для этого здесь предусматриваются специальные пружины-захваты, заанкеренные в капитальные стены. Они будут удерживать снятые полотна в вертикальном положении. Снятие передвижной перегородки, перенос полотен на веранду и закрепление их у наружной стены является несложным делом и занимает всего несколько минут.

Введение в южный жилой дом трансформируемых лоджий даст воз-

можность резко повысить выход жилой площади и, следовательно, снизить ее стоимость. Не следует опасаться, что строительная стоимость дома может возрасти из-за применения переносной стенки (которая обходится несколько дороже, чем обычная ограждающая стеновая конструкция). Это небольшое удорожание компенсируется снижением расходов на устройство стенки кухни, обращенной к лоджии: она выполняется здесь не как наружная стена, а как недорогая внутренняя перегородка.

Мы предлагаем увеличить площадь лоджии, устроив вдоль ее наружного фронта балкон. Балконная часть лоджии решается нами не введением в здание плиты-консоли с заделкой ее в кладку наружной стены, а — путем укладки продольного настила перекрытий по консольным железобетонным балкам. Такое конструктивное решение резко сократит количество типоразмеров сборных деталей, употребляемых на устройство летних помещений дома (обычно при «приставном варианте» бывает 17 различных типоразмеров или еще больше).

Планировка описываемого опытного южного дома тоже имеет ряд преимуществ. Здесь более удобен проход в кухню. Улучшена связь кухни с обоими местами размещения семейного обеденного стола (летом и зимой). Лучше сблокировано санитар-

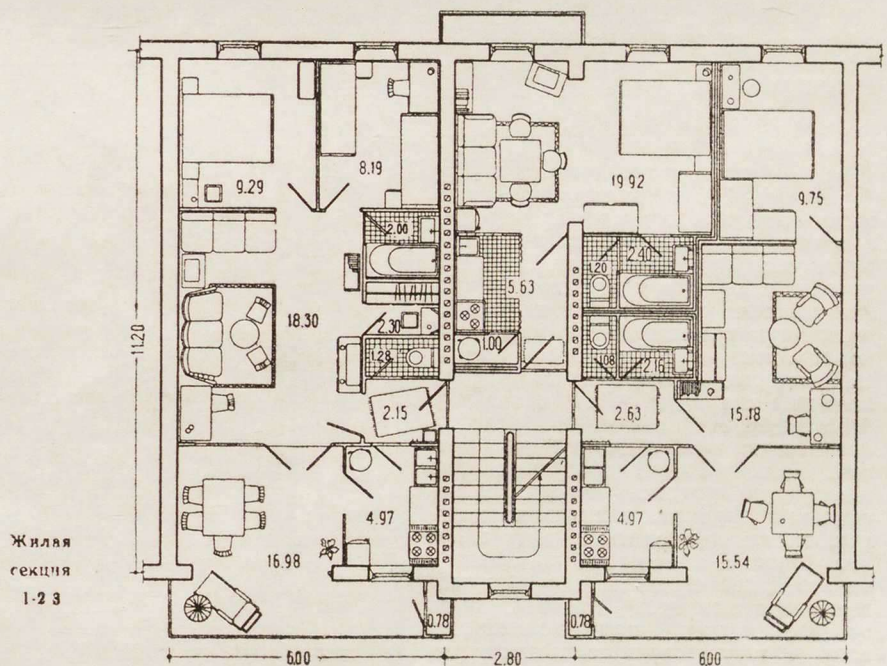
но-техническое оборудование двух смежных квартир.

Удалось достичь удачных пропорций комнат и удобного их взаиморасположения в квартире. Благодаря этому жителям дома будет предоставлена гораздо большая вариативность в размещении мебели и, особенно, спальных мест. В общей комнате (комната дневного пребывания) удобно размещается, кроме дивана, еще одно — дополнительное — спальное место.

В дальнейшем, применяя лоджии такого типа, какие использованы в проекте опытного дома, можно будет еще более увеличить ширину здания.

Нам кажется, что в описываемом опытном доме для южных районов страны, проект которого мы разработали, сочетаются и экономичность, и соблюдение специфики Юга. В жаркое время года жители этого дома смогут находиться в летнем, хорошо продуваемом помещении, что поможет им легче переносить жару. Зимой жилая площадь закрытых комнат увеличится за счет некоторой части площади лоджии (благодаря наличию передвижной стенки).

Эти и некоторые другие особенности опытного дома (они могут оказаться полезными для новых типовых проектов) и побудили нас озвучить со своими проектными предложениями архитектурную общественность.



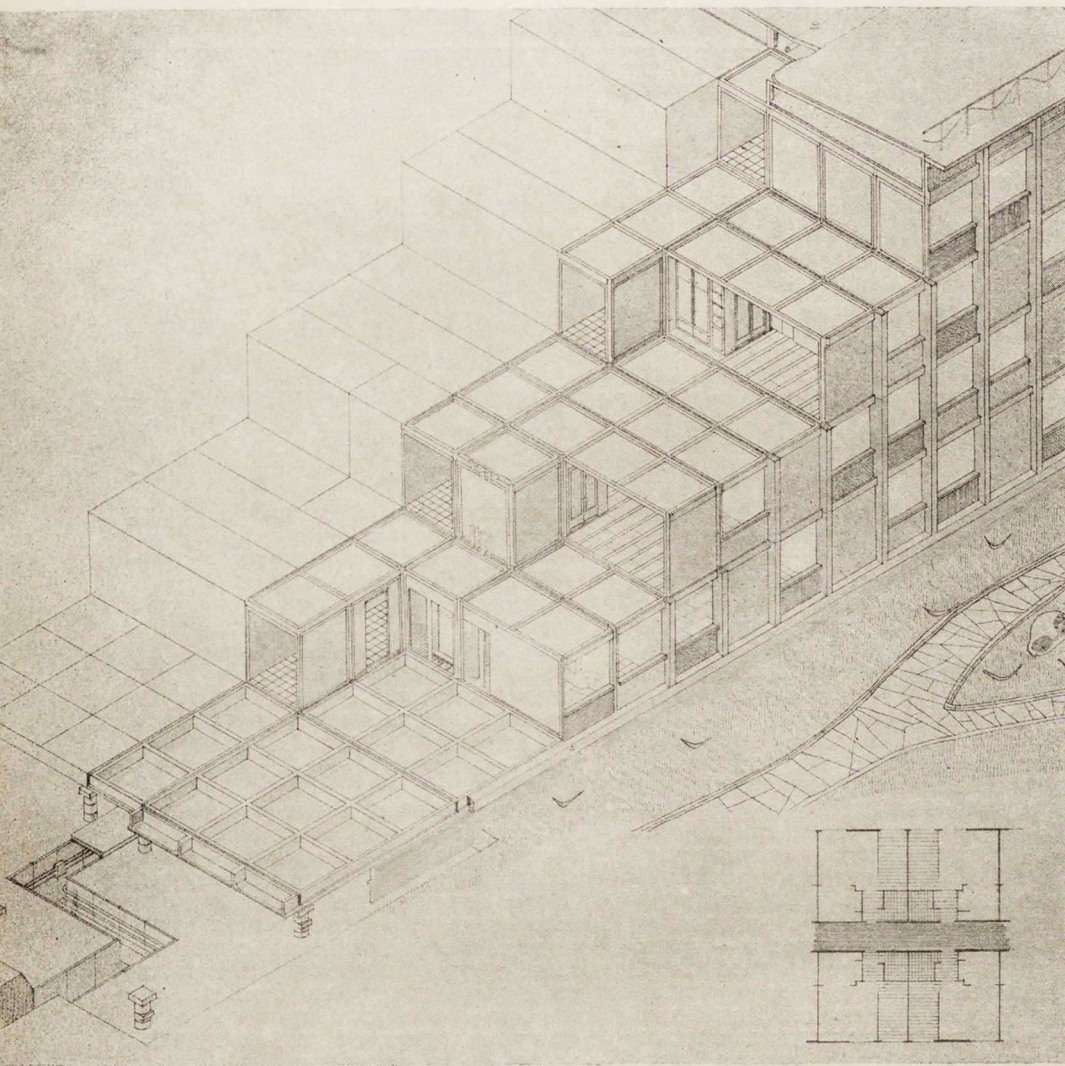


Схема монтажа жилого дома коридорного типа

мещений. Автором статьи была сделана такая попытка при разработке дипломного проекта, и в результате анализа различных планировочных решений условно найден модуль 95×95 см, позволяющий организовать производство унифицированных незамкнутых объемных блоков, из которых могут быть собраны квартиры с любым составом помещений.

Жилой дом может быть смонтирован из объемных элементов, которые представляют собой пространственную систему рам, работающих как одно целое с армоцементными диафрагмами ограждений. Рамы выступают над поверхностью объемного элемента в виде ребер жесткости, которые расположены в плане по сетке 190×190 см ($2M \times 2M$). При марке бетона 300 запас прочности позволяет воздвигать дома высотой до 17 этажей.

Все детали конструкций могут быть выполнены из армоцемента; ребра — из бетона с мелким заполнителем (полы объемных элементов должны быть усилены ребрами, идущими с шагом 30 см). Такая система рамного каркаса обладает большой пространственной жесткостью и особенно выгодна в сейсмических районах. Кроме того применение армоцемента дает возможность достичь более высокой технологичности производства объемных элементов, по сравнению с другими видами железобетонных конструкций.

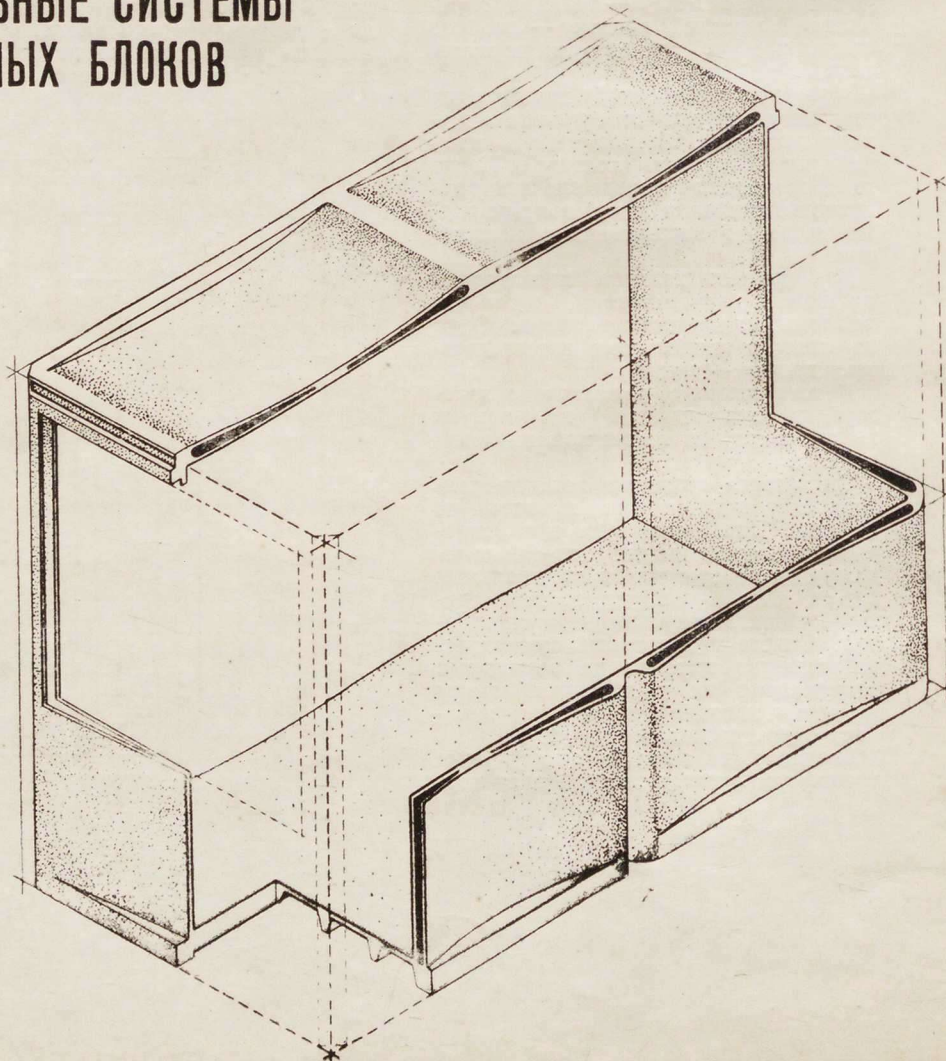
Толщина теплоизолирующего слоя и материал последнего должны назначаться в зависимости от климатического пояса и местных условий. В качестве утеплителя могут быть

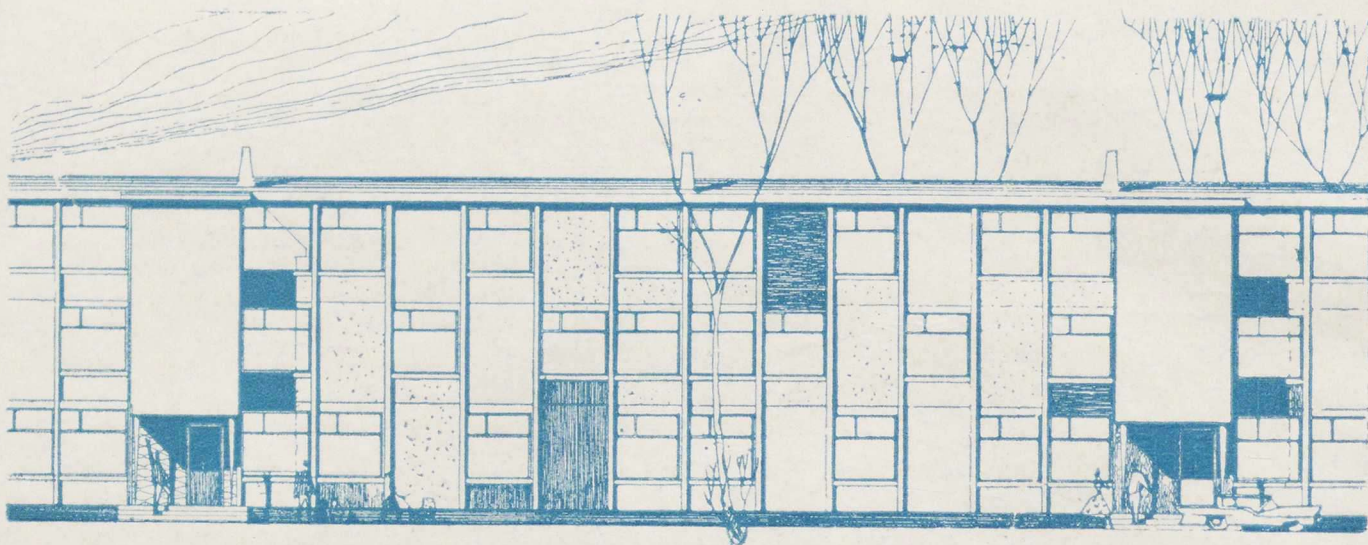
НЕЗАМКНУТЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ СИСТЕМЫ ЖИЛЫХ ДОМОВ ИЗ ОБЪЕМНЫХ БЛОКОВ

Архитектор *Б. МАКАРЫЧЕВ*
(МОСКВА)

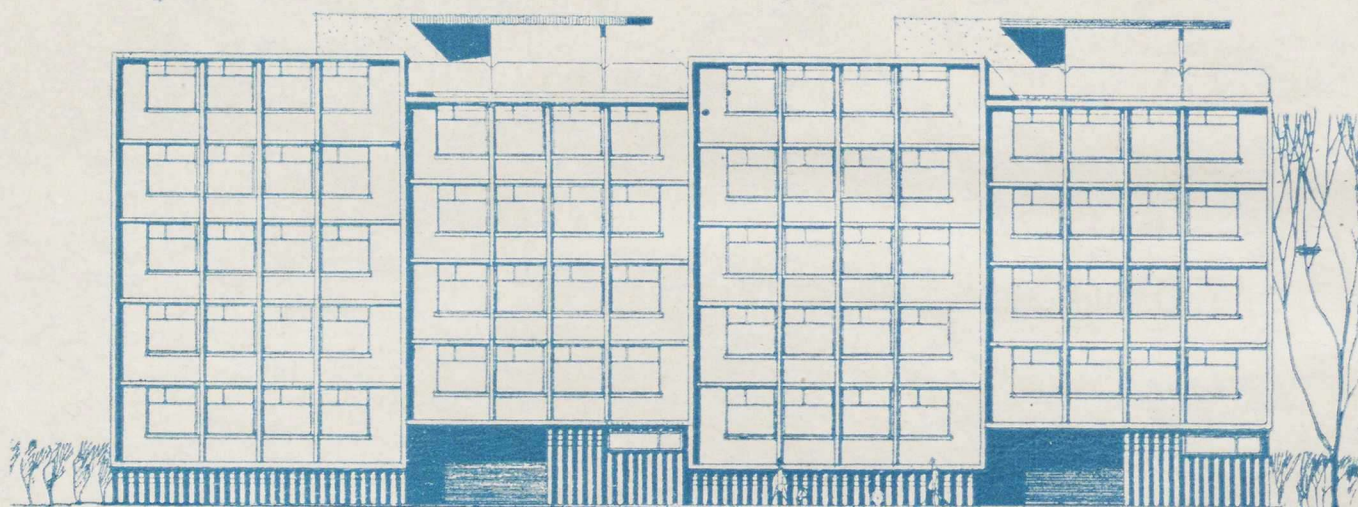
При сопоставлении объемно-планировочных схем квартир с разными составами помещений нетрудно заметить, что, независимо от конструктивных решений, необходимый уровень комфорта в них достигается при наличии одних и тех же обслуживающих помещений (санузел, кухня, прихожая, гардеробные комнаты), которые обычно соответствуют величине квартиры. Все остальные планировочные элементы квартир легко поддаются объемной унификации. Если размеры обслуживающих помещений удастся свести к нескольким группам, каждую из которых можно применить к ряду квартир, близких по составу помещений, то это будет означать, что обслуживающие помещения должны быть определяющими при нахождении единого планировочного модуля для квартир с различным составом по-

Объемный элемент (типоразмер В)

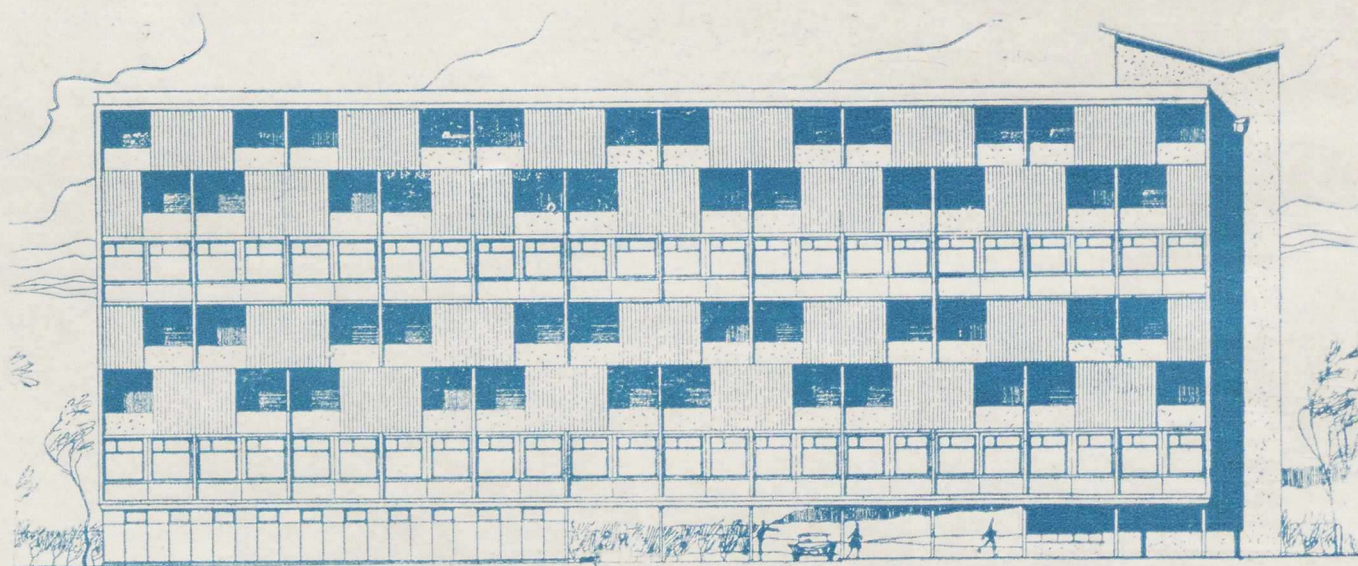




Многоквартирный трехэтажный дом секционного типа с квартирами для семей в 5-6 человек (тип I1-57)



Многоквартирный четырех-пятиэтажный дом секционного типа с квартирами для семей в 2-3 человека (тип I1-30)



Многоквартирный дом коридорного типа с квартирами в двух уровнях для семей в 4-5 человек (тип I-2-47)

употреблены известные (как местные, так и специальные) материалы.

Благодаря легкости всей конструкции (вес 1 м³ дома без утеплителя равен 90 кг), фундаменты могут состоять из сборных напряженно армированных свай, поставленных в местах пересечения планировочных осей. По сваям укладываются ребристые плиты — «колосники» — с высотой ребер 20—25 см. На этих колосниках и монтируются объемные элементы. Элементы кровли выгодно выполнять в тех же конструкциях, предусмотрев соответствующие тепло-, паро- и гидроизоляцию.

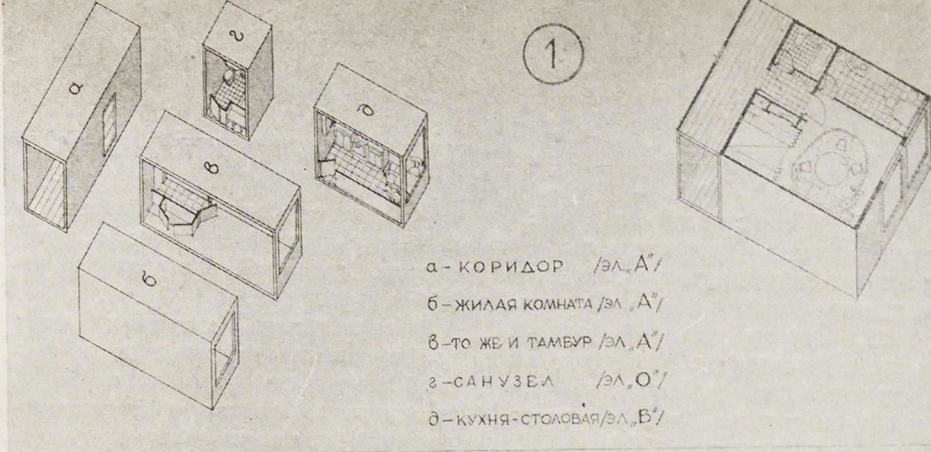
Принятые высота этажа и планировочный модуль образуют трехмерный модуль: 95×95×270 см. Все объемные элементы спроектированы на основе этого пространственного модуля.

В результате проведенной работы автором установлено, что, пользуясь 3—6 типоразмерами объемных элементов, можно монтировать квартиры с любым составом комнат, а также создать секционные, коридорные, галерейные дома с квартирами в одном и двух уровнях, дома-секции, дома гостиничного типа и гостиницы, общежития и т. д. Принятая конструктивная схема позволяет проектировать дома почти для всех основных климатических районов СССР.

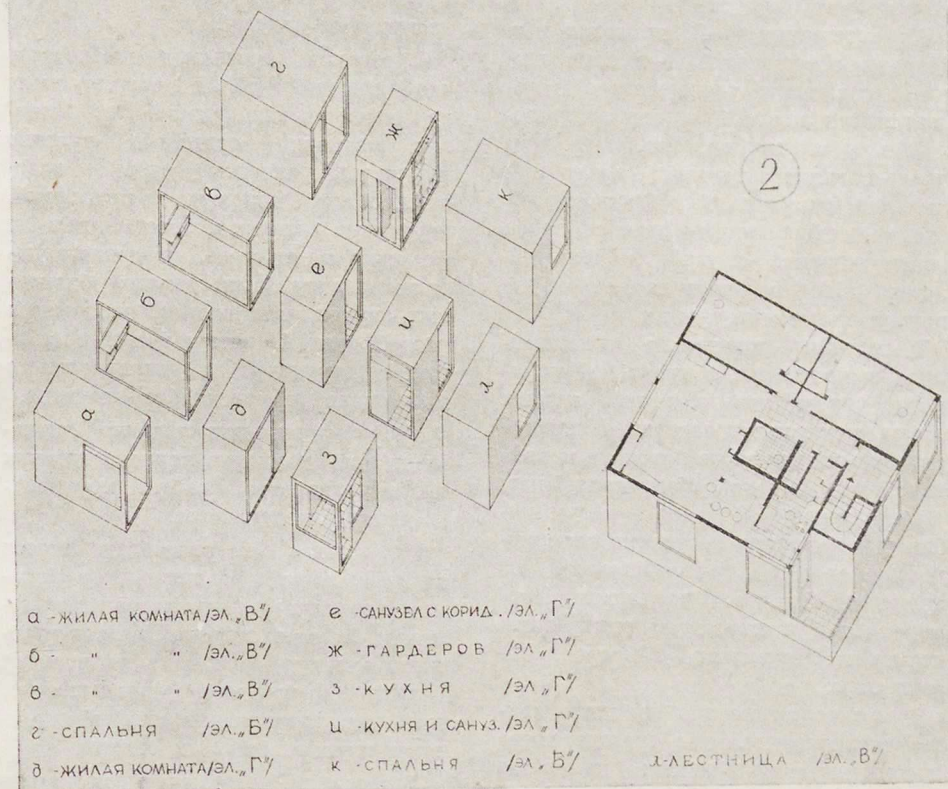
Таким образом, понятия «типовая секция», «типовой дом» со временем могут отпасть и на их место встанут несколько типовых объемных элементов как очень гибкие объемно-планировочные единицы.

Такая гибкость не свойственна замкнутым системам объемных элементов, и именно поэтому рекомендуемые многими авторами размеры блоков «на комнату» и «на квартиру» не являются оптимальными.

Использование предлагаемых систем незамкнутых объемных элементов открывает большие возможности

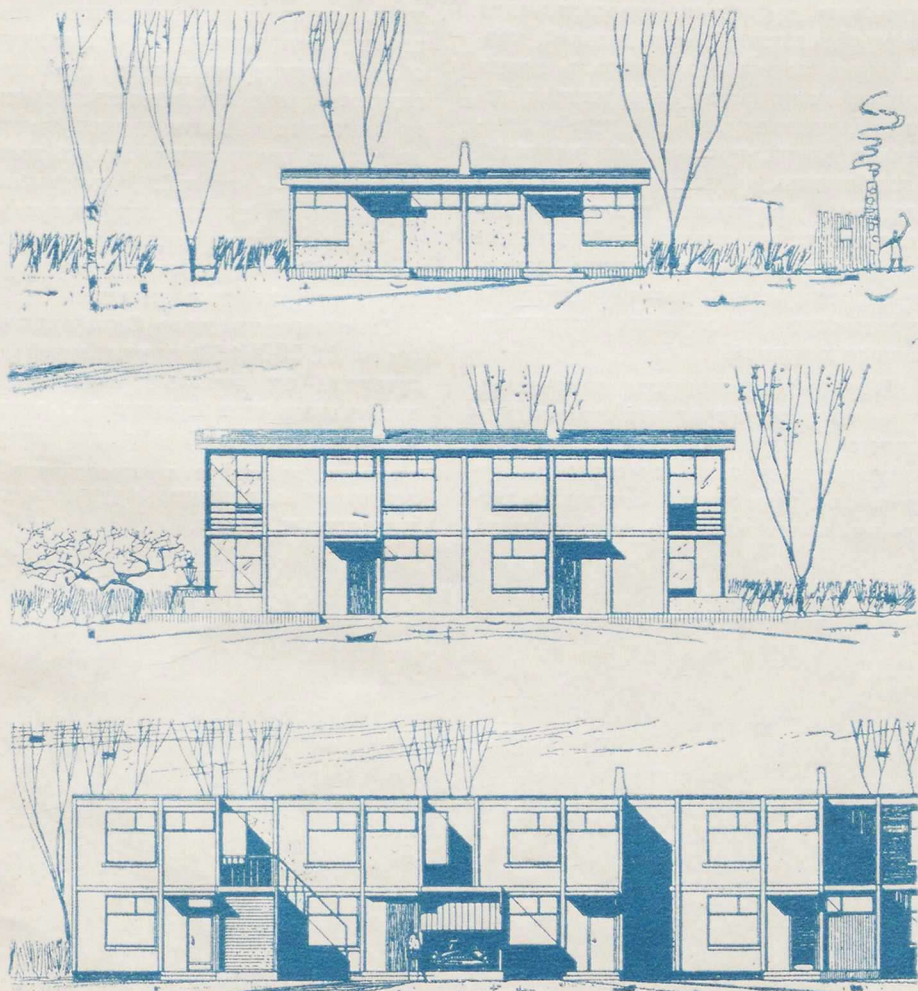


- а - КОРИДОР /эл., А'/
- б - ЖИЛАЯ КОМНАТА /эл., А'/
- в - ТО ЖЕ И ТАМЕБУР /эл., А'/
- г - САМУЗЕЛ /эл., О'/
- д - КУХНЯ-СТОЛОВАЯ /эл., В'/



- а - ЖИЛАЯ КОМНАТА /эл., В'/
- б - " " /эл., В'/
- в - " " /эл., В'/
- г - СПАЛЬНЯ /эл., В'/
- д - ЖИЛАЯ КОМНАТА /эл., Г'/
- е - САМУЗЕЛ С КОРИД. /эл., Г'/
- ж - ГАРДЕРОВ /эл., Г'/
- з - КУХНЯ /эл., Г'/
- и - КУХНЯ И САМУЗ. /эл., Г'/
- к - СПАЛЬНЯ /эл., В'/
- л - ЛЕСТНИЦА /эл., В'/

Схема блокировки объемных элементов в простейшей квартире (тип 1-2-20.6) и в квартире со сложной конфигурацией плана (тип 111-47)



для решения архитектурного облика жилья.

В отделке фасадных поверхностей объемных элементов легко могут быть применены цвет, различные фактуры, облицовка их всевозможными материалами, и из них же в свою очередь могут быть составлены любые комбинации. Такая возможность достижения разнообразия в решениях архитектуры фасадов домов при их строгом внутреннем структурном единстве очень заманчива.

Конечно, вопрос об архитектурных возможностях использования объемных элементов данного типа нельзя ограничить этими небольшими замечаниями — он потребует специальных исследований.

Четырехквартирные одно- и двухэтажные дома с квартирами для семей в 2—3 и 5—6 человек (типы квартир 111-20.8 и 111-47). Внизу — двухэтажный блокированный дом с квартирами в двух уровнях для семей в 6—7 человек (тип 111-54)

СОВЕЩАНИЕ ПО КРУПНОПАНЕЛЬНОМУ ДОМОСТРОЕНИЮ

Около 300 специалистов в области жилищного строительства — представителей проектных, научно-исследовательских институтов и строительных организаций из 40 городов страны участвовали в совещании по крупнопанельному домостроению, созванному в октябре в Ленинграде Союзом архитекторов СССР и НТО строительной индустрии.

На совещании (в 18 докладах и в ходе их обсуждения) получили широкое освещение разные способы изготовления панелей и опыт внедрения в практику строительства различных типов крупнопанельных жилых домов каркасной и бескаркасной систем, отличающихся друг от друга конструктивной схемой, технологией изготовления крупных панелей и использованием материалов.

Участники совещания ознакомились, в частности, с практикой крупнопанельного строительства жилых домов с несущими стенами и перегородками из тяжелого бетона и керамзитобетона (Москва, Ленинград, Киев, Челябинск и др.), домов с тонкостенными ребристыми несущими поперечными перегородками (Москва), из ячеистых бетонов (Свердловск, Первоуральск), с неполным внутренним каркасом (Череповец, Ангарск, Ленинград и др.).

Широкое освещение получило также экспериментальное строительство крупнопанельных жилых домов из вибропркатных панелей и панелей, изготовленных методом стенового проката (Москва), домов со стенами из безавтоклавного зологазобетона (Краснотурьинск), из аглопоритобетонных панелей, изготавливаемых на бетонирующем комбайне (Минск), из крупных и виброкирпичных панелей (Москва), из объемно-пространственных элементов (Москва, Киев), малоэтажных домов из крупных элементов (Киев), домов, сооружаемых методом подъема смонтированных этажей (Ленинград).

Наряду с большим размахом и значительными техническими достижениями крупнопанельного домостроения отмечались серьезные недостатки. Особенно остро стоит вопрос с конструктивным решением вертикальных и горизонтальных стыков наружных панелей зданий, до сих пор неудовлетворительно звукоизоляция в до-

мах, низко качество столярных и скобяных изделий, а также материалов для наружной и внутренней отделки домов.

В ходе обмена мнениями особо подчеркивалось отсутствие творческой инициативы архитекторов в решении всего комплекса архитектурно-художественных задач индустриального строительства жилых домов из крупных панелей.

В решении совещания отмечается, что внешний облик сооружаемых крупнопанельных зданий во многих случаях оставляет чувство неудовлетворенности из-за несовершенства основных пропорций, неумелого использования цвета и фактуры материалов, неудовлетворительной проработки деталей балконных ограждений, входов, венчающих частей зданий, которые при плоскостной структуре крупнопанельного дома приобретают особое значение.

Архитекторы недостаточно вникают в весь комплекс технологических и конструктивных проблем крупнопанельного строительства.

Инициатива в разработке новых прогрессивных предложений в большинстве случаев принадлежит инженерам, которые нередко, решая проблемы конструирования и технологии изделий, фактически определяют и архитектурно-композиционную структуру крупнопанельных зданий.

В решении совещания подчеркивается, что современный уровень развития строительной индустрии, механизация и автоматизация производственных процессов, стандартизация и унификация сборных деталей, применение новых материалов и конструкций определяют совершенно новые архитектурные формообразования и закономерности архитектурной композиции. Поэтому архитекторы должны творчески использовать в архитектурных решениях богатейшие потенциальные возможности, которые раскрывает новая технология производства и монтажа крупнопанельных зданий.

В решении совещания отмечается, что опыт ленинградских проектировщиков и строителей по возведению экспериментального жилого дома методом подъема этажей открывает широкие архитектурные возможности,

позволяя варьировать конфигурацию здания в плане, осуществлять свободную планировку внутри этажей, возводить дома на затесненных участках с сохранением зелени. Совещание одобрило инициативу ленинградских проектировщиков и строителей и рекомендовало продолжить эксперименты по строительству домов методом подъема этажей.

Создание крупных градостроительных комплексов из однотипных индустриальных домов при недостаточно творческом подходе к архитектурным решениям приводит к монотонности и невыразительности архитектурного облика жилых районов. В связи с этим совещание рекомендовало, чтобы предприятия строительной индустрии и, в частности, домостроительные комбинаты, монтировали по проектам, разработанным архитекторами, несколько различных типов жилых и культурно-бытовых зданий, составляющих единую серию.

Совещание отметило, что существующая система авторского надзора на строительстве устарела и нуждается в коренном улучшении. Авторский надзор проектировщиков должен осуществляться на предприятиях строительной индустрии и монтажных площадках во время освоения новых типов домов и налаживания их серийного изготовления и монтажа. В дальнейшем авторский надзор должен осуществляться авторами проектов планировки и застройки жилых комплексов — в области благоустройства и оборудования территории.

В решении совещания рекомендуются: организация творческих отчетов проектировщиков, работающих в области крупнопанельного строительства; создание общественных бригад по проверке качества изготовленных деталей и построенных жилых домов из крупных панелей; организация конкурсов на лучшие проекты крупносерийных жилых домов и методы их изготовления и монтажа, на новые конструктивные решения.

Совещание призвало Союз архитекторов СССР, НТО строительной индустрии, их местные отделения и всех членов этих организаций активно включиться в борьбу за новую технику, за новое прогрессивное и экономичное решение крупнопанельных жилых домов.

Андрей Никифорович ВОРОНИХИН

(К 200-летию со дня рождения)



На рубеже XVIII и XIX веков, в эпоху, которая во Франции привела к буржуазной революции, а в России завершилась восстанием декабристов, жил и работал великий русский зодчий Андрей Никифорович Воронихин. Он родился в 1759 году, его первые самостоятельные творения датируются 1791 годом. Самое замечательное сооружение Воронихина — Казанский собор в Ленинграде — было заложено в 1801 году. В 1814 году А. Н. Воронихин скончался. Быстро промелькнула жизнь этого одаренного зодчего, своим искусством приумножившего славу великого русского народа.

Его произведения проникнуты настроениями эпохи, выдвинувшей новые отношения между людьми, отношения, пришедшие на смену феодализму. Может быть, именно в том заключается для нас ценность творчества А. Н. Воронихина, что он вместе с другим своим великим современником — архитектором Андрианом Захаровым — утверждал в архитектуре идеи свободолюбия, выраженные в широких пространственных композициях и ансамблях, выдвигал задачу реконструкции феодального города и впервые рассматривал город как единый организм.

Андрей Никифорович Воронихин родился в селе Новое Усолье Пермской губернии 28 октября 1759 года. Его отец — Никифор Воронихин — был крепостным графа Строганова.

До 1786 года — года отъезда за границу — молодой Воронихин числился в дворовых людях графа Строганова.

Еще на Урале, в семье отца, который, будучи канцеляристом, занимал несколько лучшее положение, чем дворовая челядь, Воронихин был обучен грамоте. К детским годам относятся и первые упражнения в рисунке. Очевидно, эти упражнения

были настолько серьезны, что обратили на себя внимание А. С. Строганова, сыгравшего затем существенную роль в художественном образовании будущего мастера. В 1775 году А. С. Строганов направил юношу для дальнейшего обучения в Москву.

В Москве А. Н. Воронихин заинтересовал своими способностями двух крупнейших русских зодчих В. И. Баженова и М. Ф. Казакова, которые, собственно, и явились его первыми учителями в архитектуре.

С 1779 года Воронихин живет в Петербурге, в доме графа Строганова на Невском проспекте. А. С. Строганов был в то время президентом Академии художеств. Особняк на Невском был средоточием великолепных коллекций произведений искусства. В числе гостей хозяина можно было видеть Державина, Крылова, Фонвизина, композитора Бортнянского, Гнедича. Таким образом, Воронихин сразу попадает в среду самых просвещенных людей своего времени.

Разгадав природную одаренность своего крепостного, А. С. Строганов поручает его воспитание, так же как и своего сына Павла. — Жильберу Ромму — математику и естествознанию, представителю третьего сословия, который впоследствии, во время французской революции был членом Якобинского клуба и председателем Конвента.

С 1781 года начинается серия путешествий по России молодого Строганова и Воронихина под руководством Жильбера Ромма. На это ушли все весенние и летние месяцы шести лет — до 1786 года.

В те годы Воронихин, очевидно, еще не помышлял стать архитектором, но его природное дарование в рисунке и опыт, приобретенный в Москве под руководством Баженова и Казакова, еще более развились и укрепились во время путешествий. Он рисует пейзажи родной страны,

бытовые сценки, архитектурные фрагменты.

26 июня 1786 года трое путешественников отправились за пределы России. Во Францию Воронихин и его спутники прибыли накануне Великой революции.

Перед пытливыми глазами художника встают великолепные произведения французской архитектуры XVIII века. По проекту Перро уже было закончено сооружение колоннады Лувра, которую видел еще и учитель Воронихина — Баженов. Над Парижем высился огромный купол Пантеона Суффло, Габриэль недавно закончил ансамбль площади Согласия.

Французские теоретики, разрабатывая проблемы архитектуры, утверждали позитивную философию французских материалистов. Возврат к традициям античности отвечал идеям буржуазной демократии. Архитектурное искусство должно было представлять интересы демократического государства, а не только королевской власти, как было ранее. Отсюда огромные пространства площадей, ритмичный шаг колоннад, большие массивы геометрически простых объемов. На фоне этих декораций, пусть созданных еще при короле, но выражающих уже новое мировоззрение, развертывались события революционных лет.

Мы не знаем, как переживал революцию Воронихин. Фрондерские настроения молодого Строганова, окончившиеся высылкой его из Франции на родину, вряд ли затронули молодого зодчего. Об этом ничего не сказано ни в переписке Павла Строганова с отцом, ни в донесениях русского посла из Франции. Воронихин, только что получивший вольную, но фактически состоявший в дворовых людях Строгановых, был осторожен. Надо было думать о будущем, о приобретении профессии, о великих образцах архитектуры, которые

поражали грандиозностью, чистотой пропорций, изысканностью деталей. И Воронихин работал.

Ко времени пребывания в Париже относится наиболее ранний из архитектурных чертежей Андрея Никифоровича — проект перестройки, вернее, расширения какого-то неизвестного особняка. В нем привлекает внимание только одно — рисунок центрального зала, близко напоминающий Минералогический кабинет, впоследствии осуществленный зодчим в Строгановском особняке.

В 1790 году Воронихин вернулся на родину, а уже со следующего, 1791 года началась творческая деятельность Воронихина как архитектора — с перестройки Строгановского особняка после пожара.

В 1794 году Воронихин построил в окрестностях Петербурга дачу для Строгановых. В эти же годы он построил колоннады для Петергофских фонтанов и перестроил террасу Стрельнинского дворца.

К тому времени Андрей Никифорович Воронихин уже имел звание «академика перспективной живописи», присвоенное ему за представленные картины и акварели. Получив звание архитектора, он начал преподавать в Академии художеств.

В 1800 году Павел I подписал указ о строительстве Казанского собора, поручив «производить строение архитектору Воронихину».

Казанский собор, сооружением которого Воронихин был занят с 1801 года по 1811 год, является не только его самым значительным сооружением, но и одним из лучших произведений русского и европейского классицизма.

На проект собора был проведен небольшой закрытый конкурс, в котором участвовали Чарльз Камерон и Тома де Томон. Но, очевидно, ни один из их проектов не был удовлетворителен, хотя оба эти крупных архитектора приняли заданную схему, повторяющую композицию собора Петра в Риме с колоннадой, пристроенной в XVII веке Бернини.

Такая же задача была поставлена и перед Воронихиным. Она осложнялась тем, что ось «восток—запад» (на которой, по установленному канону, располагались алтарная абсида и главный вход) проходила вдоль Невского проспекта. Главный вход в собор, который, естественно, должен быть со стороны проспекта, оказывался на боковом фасаде. Воронихин был связан предложенной схемой и невыгодным расположением участка. И все же если бы строительство собора было завершено в

соответствии с проектом, то все эти трудности были бы преодолены.

Архитектурная композиция Казанского собора прежде всего обусловлена его ролью в окружающем пространстве города. Эта роль настолько значительна, что заслоняет собой его культовое назначение.

Существенное отличие проекта Казанского собора от предложенной схемы заключается в том, что колоннада, организующая подход к зданию, не «приставлена» к фасаду, а является фасадом собора. Причем колоннада и портик решены в одном ордере; портик служит как бы замком для напряженной дуги колоннады. Так как купол по отношению к главному фасаду стоит близко, он венчает всю колоннаду и виден даже с ближних точек и в любом ракурсе, тогда как в соборе Петра купол настолько удален от главного фасада, что не играет существенной роли в композиции площади, хотя его наличие очень важно для общего силуэта Рима.

Здание собора, начатое строительством в 1801 г., не удовлетворяло Воронихина. Несоответствие базиликальной системы боковому расположению главного фасада требовало какого-то нового решения, и в 1810 году, за год до окончания постройки собора, Андрей Никифорович Воронихин создает свой знаменитый окончательный проект. Вернее, он дополняет проект 1801 года постановой еще одной колоннадой на фасаде, противоположном Невскому. Таким образом, собор оказался между двумя дугообразными колоннадами, западные концы которых были соединены прямой колоннадой, примыкающей к западному портику. Одновременно зодчий решает планировку всей прилегающей территории города. По северному фасаду отодвигается красная линия застройки и создается площадь, которая дает достаточное пространство для обозрения величавой колоннады этого фасада. Главный западный портал собора также получил свою площадь, причем от соседних участков она была отгорожена прекрасной решеткой, сохранившейся до наших дней. Этот шедевр показывает, насколько разносторонним было творчество мастера. Будь то интерьер, или малые формы, или величавые композиции, определяющие лицо целого района города, — всюду Воронихин был на высоте мастерства, всюду проявлялась его неповторимая творческая индивидуальность.

Воронихин блестяще расположил здание собора по отношению к существующей сети улиц. Триумфаль-

ные арки, которыми заканчиваются колоннады, являются проездами на улицу Плеханова и канал Грибоедова. Центральный портик и купол расположены по оси улицы Пестеля. Таким образом, здание собора организует целый район города.

Вариант проекта 1810 года не был осуществлен, и строительство собора было закончено в 1811 году по первому проекту, с главным фасадом на Невский проспект.

Спустя три года, Казанский собор был превращен в Пантеон Отечественной войны. В 1814 году здесь был похоронен Кутузов, а колонны собора украсились трофейными знаменами и ключами городов, взятых русскими войсками.

Не менее важно градостроительное значение другого сооружения Воронихина — Горного института, начатого постройкой в 1806 году и законченного в 1811 году.

Участок был застроен целым рядом домов, которые требовалось включить в ансамбль. Однако место, отведенное для строительства, требовало создания мощной композиции, рассчитанной на большое пространство реки. В начале XIX века на стрелке Васильевского острова начиналась застройка города при въезде со стороны Финского залива. Здание Горного института было задумано Воронихиным как величавые прошлеи Петербурга.

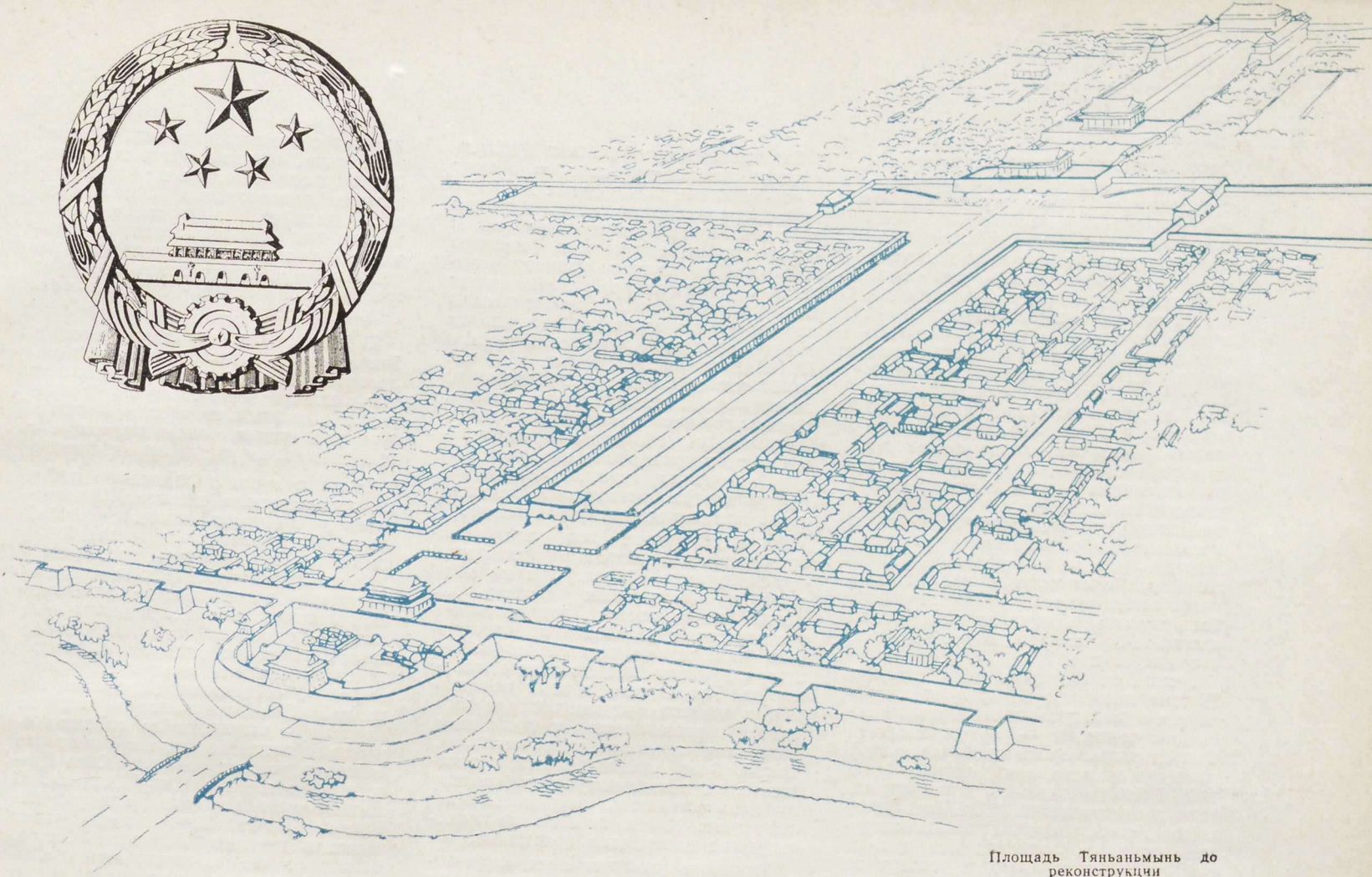
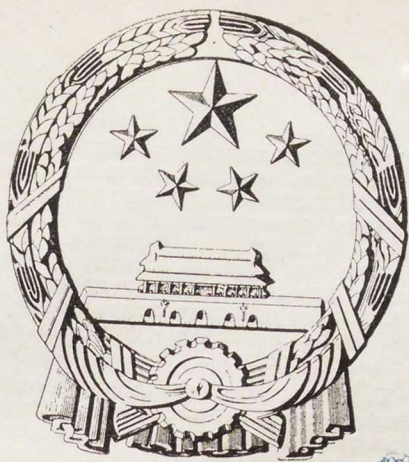
Подъезжая к Горному институту, мы прежде всего видим его портик, резко выдвинутый вперед к вершине дуги берега. Этот дорический двенадцатиколонный портик, перекрытый высоким фронтоном, замечателен мощью и лаконизмом своих форм.

Боковые фасады, строго расчлененные параллельными рустами и окнами без наличников, фланкируют портик.

В этом сооружении так же, как и в Казанском соборе, ярко выражены градостроительные принципы творчества Воронихина, — черты нового направления в архитектуре русского классицизма, которое возникает в конце XVIII и начале XIX века. Это направление представлено творчеством великолепной плеяды зодчих — Андриана Захарова, Тома де Томона, Карла Росси, Бове, Василия Стасова.

На рубеже XVIII и XIX веков в России появился архитектор, который одним из первых трактовал русский классицизм как архитектурный стиль огромного градостроительного размаха. Этим архитектором был Андрей Никифорович Воронихин.

С. ЗЕМЦОВ



Площадь Тяньаньмынь до реконструкции

ПЛОЩАДЬ ТЯНЬАНЬМЫНЬ В ПЕКИНЕ

Профессор ЛЯН СЫ-ЧЭН

Ворота Тяньаньмынь и площадь передними имеют 700-летнюю историю. В 1267 г. при монгольском хане Хубилае, на месте нынешнего Пекина, была построена столица империи — Ханбалук, которая была крупнейшим городом в мире. В китайской истории она известна под названием Даду — Великая столица.

В 1367 г. восставшие крестьяне захватили Даду и учредили Минскую династию со столицей в Нанкине. В 1407 г. правитель династии Мин приступил в Пекине к строительству Императорского дворца и стал готовиться к перенесению туда столицы. В 1420 г. Пекин вновь стал столицей Китая. После того как была разобрана прежняя городская стена, в южной части Даду, линия новой городской стены стала проходить по нынешним улицам Дунчаньаньцзе и Сичаньаньцзе (восточная и западная улицы Долгой Спокойствия). После перестройки южных городских ворот они стали главными воротами Императорского дворца, — воротами Тяньаньмынь. Ворота Тяньаньмынь представляли собой большой высокий каменный постамент с деревянным сооружением наверху. В нижней части постамент имеет 5 сравнительно небольших сводчатых проходов.

Во время этой перестройки ворот территория к югу от них была окружена стеной и расположенной около нее галереей, называемой галереей Тысячи Шагов. Стена и галерея образовывали двор Т-образной формы.

1 октября 1949 г., в день провозглашения Китайской Народной Республики, площадь в основном сохранила свой прежний вид, который она имела еще более 500 лет тому назад. При этом следует указать, что эта «площадь» первоначально возне не была площадью, а представляла собой Передний двор Императорского дворца, по которому в трех направлениях — с востока, запада и юга — к воротам Тяньаньмынь вели два перпендикулярно пересекающихся длинных прохода, изолированных от внешнего мира. Основной замысел проекта этого двора в то время сводился к тому, чтобы удлинить осевую линию Императорского дворца, дабы люди чувствовали еще большее величие императора, его «божественность», его недосыгаемость.

В мае 1958 г. на площади Тяньаньмынь состоялось открытие памятника Народным Героям.

Площадь Тяньаньмынь является главной площадью Пекина. На ней проводятся демонстрации, митинги,

устраиваются народные празднества. Массовость этих мероприятий доказала, что необходимо значительно увеличить площадь путем проведения ряда градостроительных мероприятий. Прежде всего следовало решить вопрос с восточными и западными воротами Тяньаньмынь. Эти ворота своими массивными конструкциями преграждали путь колоннам демонстрантов и затрудняли движение транспорта.

В ходе дискуссии, которая велась в течение двух лет в архитектурных кругах Пекина, утвердилось мнение о том, что эти ворота являются серьезным препятствием для развития нормальной жизни города и что, несмотря на историческую и художественную ценность, их необходимо разобрать. В 1958 г. стены вокруг площади Тяньаньмынь были снесены.

Широкие круги общественности обсуждают вопрос о том, какой должна быть площадь Тяньаньмынь в будущем. Ясно только одно, что прежняя ее ширина в 100 м совершенно недостаточна. По этому вопросу планировщики города выдвинули больше 30 предложений. В результате многолетнего изучения и обсуждения было решено довести ширину площади Тяньаньмынь до 500 м!

Сначала некоторые архитекторы под- ходили к оценке этого смелого реше- ния с мерками европейских площа- дей времени средних веков. Они выражали опасение, что такая боль- шая площадь не будет соответство- вать ни «человеческим», ни «архи- тектурным» размерам. Однако в хо- де неоднократных обсуждений мы поняли, что, кроме мерки «биологи- ческого человека» и размеров соот- ветствующих ему «физиологических» построек, мы также должны учиты- вать мерку огромного коллектива, которую требует «политический че- ловек», «человек нового общества». Требования, предъявляемые новым общественным строем и новой поли- тической жизнью, коренным образом изменили представление китайских архитекторов о масштабах. В соот- ветствии с этим в сентябре 1958 г. китайские архитекторы коллективно разработали новый проект площади Тяньаньмынь и двух архитектурных ансамблей, расположенных по обе стороны от нее.

1 октября текущего года жители Пекина получили подарок от китай- ских архитекторов, инженеров и ра- бочих-строителей — новую площадь Тяньаньмынь. В западной части этой площади расположен ансамбль зда- ний Всекитайского собрания народ- ных представителей (ВСНП), состоя- щий из трех частей. Главным соору- жением здесь является Зал заседа- ний на 10 тыс. мест; к северу от Зала заседаний фасадом на улицу Чаньаньцзе стоит Банкетный зал на 5 тыс. мест; к югу от Зала заседа- ний расположено здание Постоянно- го комитета Всекитайского собрания народных представителей. В восточ- ной части площади находится огром- ный ансамбль музея революции и ис- тории, состоящий из музея истории, музея революции и большого двора между ними. В центре площади по- ставлен памятник Народным Героям, а к югу от него расположен большой зеленый массив.

Эти два новых юбилейных архитек- турных ансамбля и площадь между ними (а также пять других больших архитектурных сооружений в других районах города) спроектированы и построены за одиннадцать месяцев благодаря совместным усилиям архи- текторов и строителей всей страны под руководством Коммунистической партии. Такие огромные сооружения (только площадь помещений здания ВСНП превышает 170 тыс. м², что на 20 тыс м² больше общей площади помещений Императорского дворца, расположенных к северу от ворот Тяньаньмынь) оборудованы сложней- шими системами отопления, вентиля- ции, освещения, акустики, связи, ра- диотрансляции, телевидения, различ- ными механическими установками.

По своей форме эти постройки оригинальны особенно в отношении архитектурного образа. Они не под- ражают иностранным формам, но также не являются копированием традиционных китайских архитекту- рных форм, хотя в них и имеются не- которые черты национального твор- чества. Кроме того в этих построй- ках в качестве украшений для кар- низов используется традиционная китайская глазированная черепица. Такой образ зданий создан в соот- ветствии с сегодняшними требования- ми и вкусами всего народа социали- стического Китая, на базе имеющих- ся у нас материалов и техники.

Огромные размеры этих сооруже- ний и самой площади вселяют в нас новое «чувство размера». С одной стороны, эти сооружения не могут оторваться от средних размеров че- ловеческого роста в 1,8 м, с другой стороны, они не могут игнорировать масштабы коллективных мероприя- тий, в которых участвуют десятки и сотни тысяч человек.

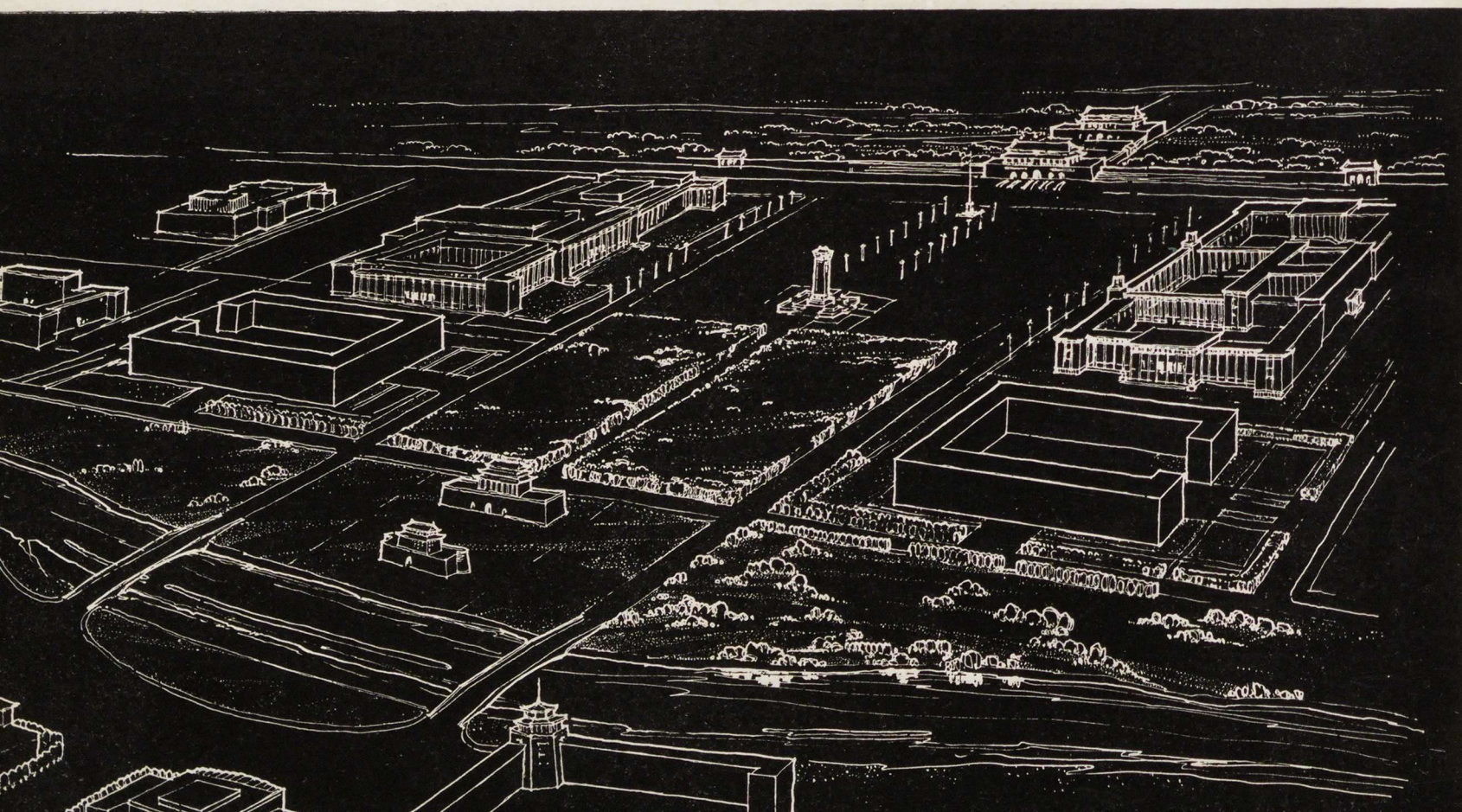
Новая площадь в обычное время является транспортной артерией. Здесь перекрещиваются главная транспортная магистраль Пекина,

идущая с востока на запад, и осевая магистраль, идущая с юга на север. В праздничные дни на площади про- водятся демонстрации. Озелененная часть площади является хорошим местом для отдыха и прогулок жи- телей Пекина. Архитекторы-проекти- ровщики в проектах правильно учли требования, которым должна отве- чать эта площадь.

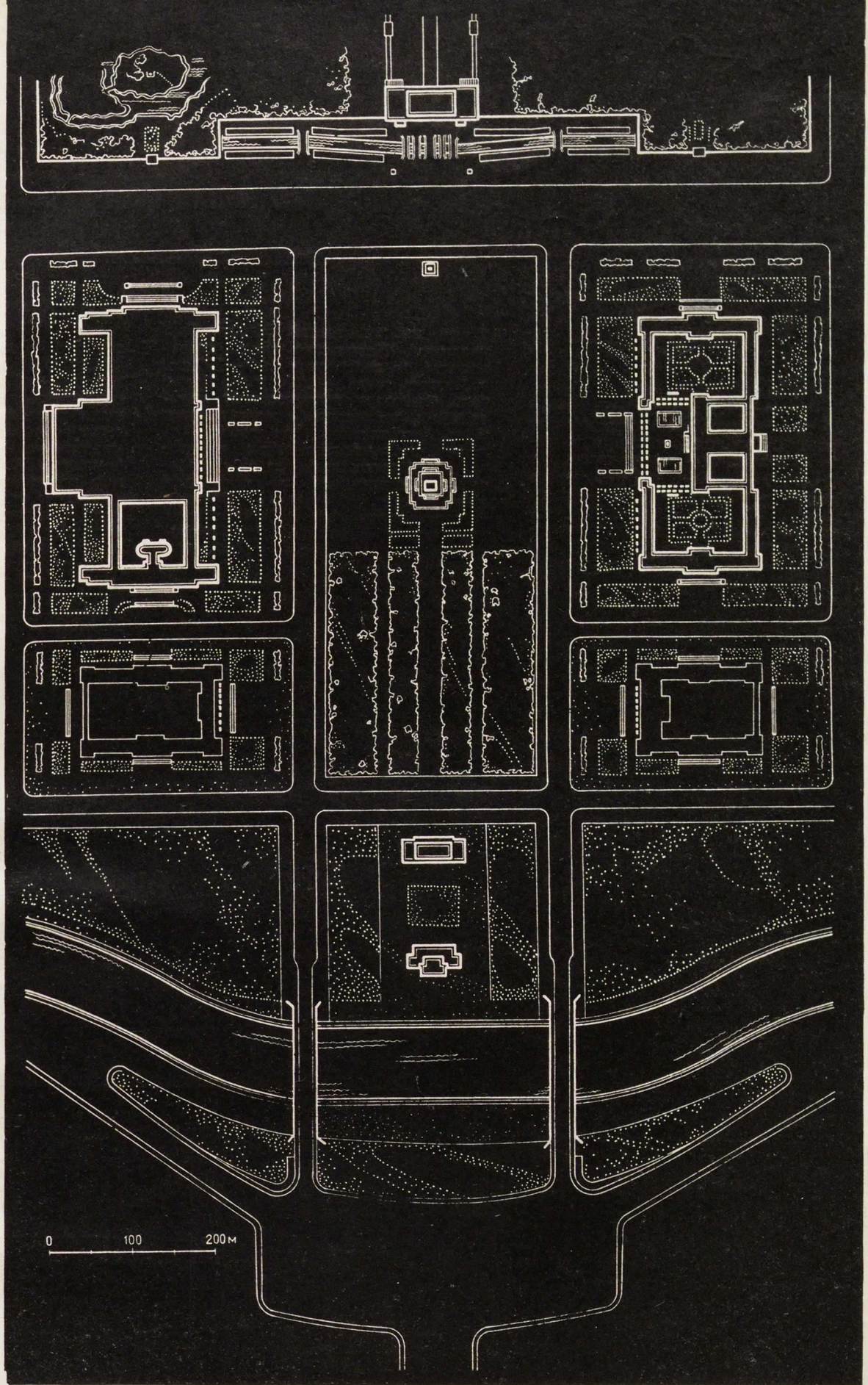
К настоящему времени площадь Тяньаньмынь застроена только напо- ловину. В последующие несколько лет в южной части площади с запад- ной и восточной ее сторон появятся еще два здания, гармонирующие с нынешними ее двумя ансамблями.

После полного завершения работ по реконструкции площади Тяньань- мынь у северного конца ее осевой линии будут находиться ворота Тянь- аньмынь. Перед ними, примерно в 100 м, будет возвышаться «первый флагшток» всего Китая, с пятизвезд- ным красным флагом, в центре пло- щади — гранитный памятник Народ- ным Героям, на котором высечены надписи: «Вечная память Народным Героям», «Памятник Народным Ге- роям». Эти сверкающие золотом иероглифы вырезаны по собствен- ной надписи нашего великого вождя и учителя товарища Мао Цзе- дуна и товарища Чжоу Энь-ляя. В южной части площади, как раз на- против ворот Тяньаньмынь, стоит высокая древняя Городская башня. К югу от нее протекает канал «Ху- чэнхэ», который будет расширен до 80 м. Через канал будет перекинут мост, ведущий к огромной предмост- ной площади на южном берегу кана- ла, предназначенной для движения транспорта. В будущем на этой пло- щади вдоль канала будут воздвигну- ты жилые и общественные здания. Все это образует южную часть пло- щади Тяньаньмынь, расстояние от которой до ворот Тяньаньмынь в се- верной части площади будет равнять- ся примерно 1 400 м. Два комплек-

Проект реконструкции площади Тяньаньмынь. Перспектива



Проект реконструкции площади Тяньаньмынь. Генеральный план



са, построенные на площади, будут хорошо сочетаться с каменными постаментами и деревянными конструкциями ворот Тяньаньмынь и Городской башни.

Практика истекших 10 лет существования КНР показала, что передний двор Императорского дворца 500-летней давности перестал удовлетво-

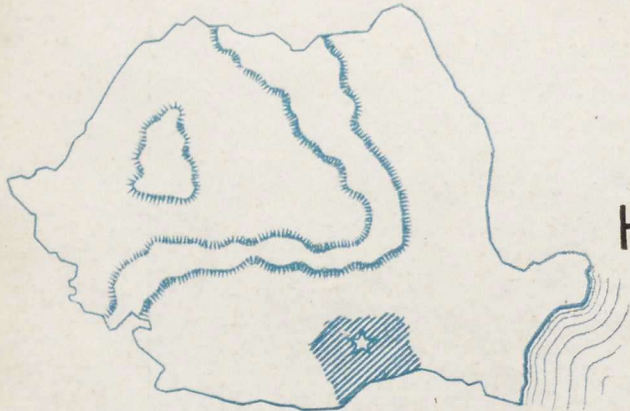
рять современным требованиям самой главной площади столицы Китайской Народной Республики. Вот почему площадь подверглась генеральной реконструкции. Это явилось неизбежным результатом исторического развития.

Все китайские архитекторы и строители выражают искреннюю благо-

дарность нашей партии, которая вдохновила нас на реконструкцию этой величественной площади, проделанную менее чем в годичный срок. Мы с гордостью говорим, что это является нашим подарком ко дню всеобщего праздника десятой годовщины Китайской Народной Республики.

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ ЗОНЫ ОТДЫХА НА ПРИГОРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ БУХАРЕСТА

Архитектор А. БУДИШТЯНУ



Организация зоны отдыха населения крупных городов является одной из основных задач современного градостроительства вообще, и районной планировки — в частности.

За последние годы в Бухаресте, в котором в настоящее время проживает 1 280 000 жителей, были проведены большие работы по проектированию и застройке жилых районов, созданию сети культурно-бытовых учреждений и улучшению коммунального обслуживания населения. Значительное внимание уделялось озеленению города. Площадь зеленых насаждений увеличилась с 3,9 до 5 м² на одного жителя; была также продолжена работа по обводнению и мелиорации существующих водоемов вдоль течения реки Колентина в северной части города.

Наряду с этим важнейшей задачей является создание наилучших условий для отдыха городских жителей на пригородной территории.

Для полноценного решения этой проблемы необходимо создать комплексную схему зоны отдыха в зиде градостроительного проекта, входящего в состав проекта районной планировки этой территории.

Какие же имеются условия для организации зоны отдыха в пригородах Бухареста и что было сделано в этой области за последние годы?

Прежде всего, необходимо указать на некоторые особенности географического расположения Бухареста и его пригородов. На небольшом расстоянии от столицы РНР находятся особенно живописные районы страны с наиболее благоприятными усло-

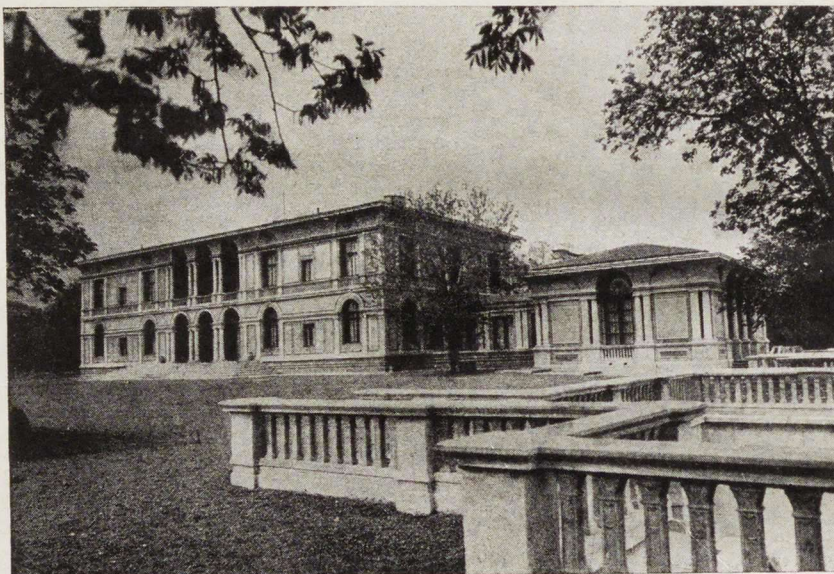
виями для проведения отдыха. Так, например, Карпатские горы расположены на расстоянии 100—150 км, а Черное море — 220 км. Кроме того, благодаря непрерывному улучшению транспорта, значительная часть выезжающих за город отправляется на длительный и даже на кратковременный отдых в районы, расположенные за пределами пригородной территории. Поэтому можно считать, что на пригородной территории Бухареста будет обслуживаться только часть отдыхающих жителей столицы.

Пригородная зона Бухареста, являющаяся частью Дунайской равнины, с отметками от 20 до 160 м над уровнем моря, занимает площадь,

равную 950 тыс. га; ее границы находятся на севере на расстоянии примерно 35 км, а на востоке, юге и западе — 50—60 км от города. Местность пересечена многочисленными руслами рек, вдоль которых часто образуются озера; климат здесь умеренно-континентальный, леса занимают 9,5% территории, животный мир представлен весьма богато.

Следует отметить, что пригородная зона Бухареста является одной из крупных сельскохозяйственных баз страны и продовольственной базой столицы республики. Сеть железных и автомобильных дорог развита удовлетворительно.

Средняя плотность населения пригородной территории — 80—100



Дом отдыха в Снагове

Таблица 1

Обеспечение населения Бухареста путевками в учреждения отдыха длительного пребывания (в течение одного года)

Наименование учреждений	1 очередь (1965 г.)	На перспект. период
	обслуживаемое население (%)	обслуживаемое население (%)
Санатории для взрослых . . .	2,5	3
Санатории для детей	1	1,5
Дома отдыха . . .	4,5	7,5
Пионерские лагеря ¹	7	10
Детские сады . . .	2,5	5,5
Детские ясли-дачи	0,5	1,5
Дачи	0,5	8

¹ Рассчитываются на обслуживание всего населения пригородной территории.

Существующие зеленые и водные пространства в пределах пригородной территории



OOOO ГРАНИЦА ПРИГОРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ

— — — — — СУЩЕСТВУЮЩИЕ ЛЕСА

жителей на 1 км². Большинство населенных мест здесь имеет сельскохозяйственный характер; ближайшие города средней величины расположены в 50—60 км от столицы.

Для создания здесь мест отдыха имеются все необходимые условия: изобилие водных пространств, часто встречающиеся зеленые массивы, а также интересная народная архитектура и наличие многочисленных архитектурных и исторических памятников. В пригородной зоне имеется более ста таких памятников.

Села обычно располагаются здесь в живописных местах вблизи водоемов; особенно живописны комплексы, построенные среди лесов на берегах озер. Плоские крыши домов вместе с часто встречающимися аркадами и портиками придают крестьянским домам особенно живописный облик и подчеркивают южный характер архитектуры.

В пределах пригородной территории находятся крупные современные сооружения, как, например, мост Дружбы через Дунай у города Джурджу, а также новые поселки и колхозы.

Наличием благоприятных природных условий и расположением памятников определяются места для



Проектная схема путей сообщения

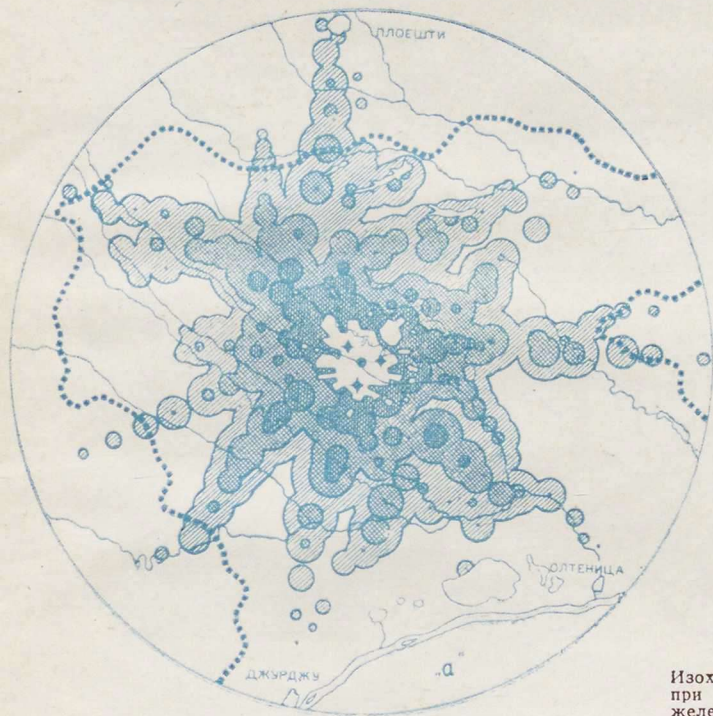
проведения отдыха. Так, например одним из самых интересных является район озер Скровиштя, Снагов и Калдарушани, который расположен в 25—30 км севернее Бухареста.

В северном направлении от города находятся также комплексы учреждений отдыха Буфтя и Могошоая, восточнее города — комплекс Бранешти-Пасэря-Черника, южнее — район реки Арджеш, комплекс Комана и долина Дуная, к западу от города расположен крупный лесной массив Касчоареле.

Юго-западные и восточные степные районы пригородной территории, вследствие однообразного плоского рельефа, отсутствия рек, зеленых насаждений или других достопримечательностей, менее пригодны для проведения отдыха.

В стране все большее распространение получает организованный коллективный отдых. За последние годы на пригородной территории появились дома отдыха, санатории, пионерлагери — учреждения, неизвестные в довоенное время. Созданное бюро путешествий и экскурсий при центральном совете профсоюзов РНР и национальное бюро путешествий организуют однодневные и более продолжительные экскурсии. На пригородной территории Бухареста насчитывается 4 дома отдыха, 12 пи-

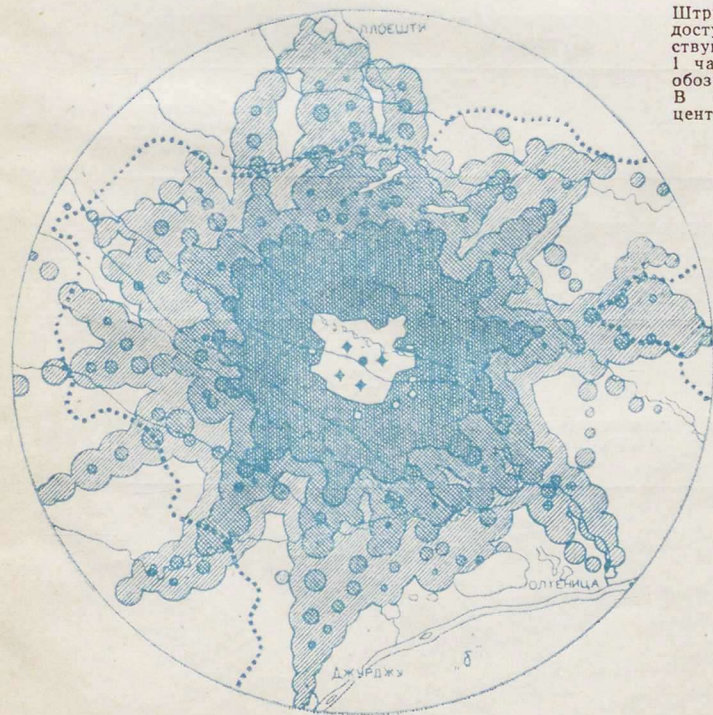
Дворец Могошоая. Архитектурный памятник XVIII в.



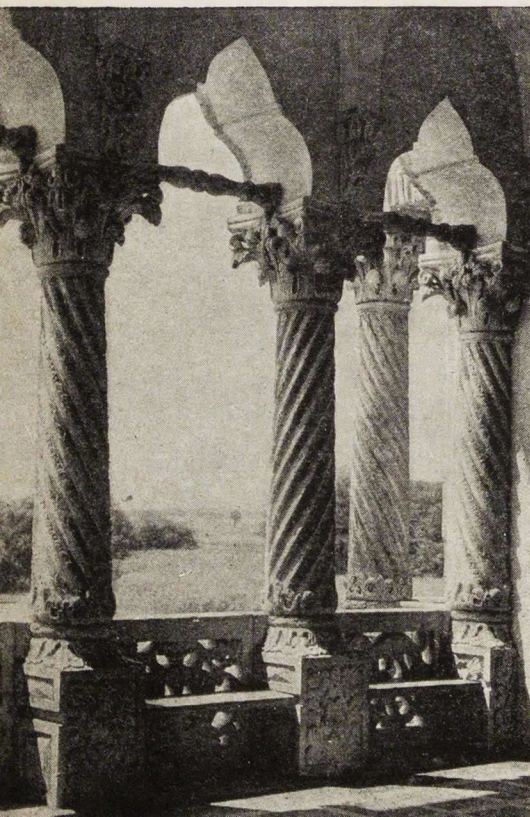
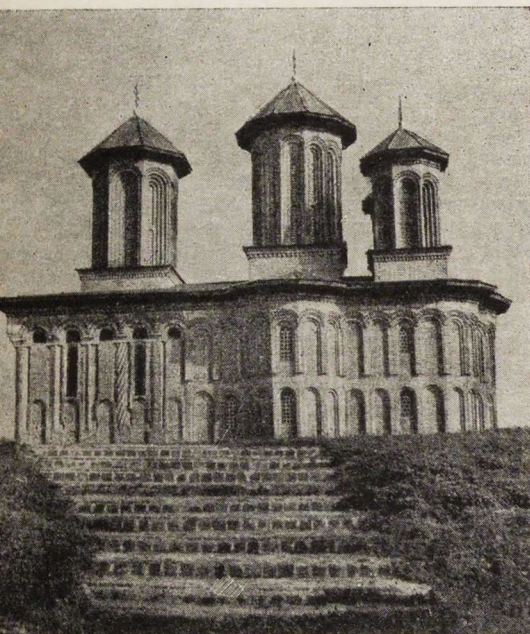
Изохроны пригородной территории при использовании пригородного железнодорожного и автобусного транспорта

а — существующее положение; б — проектное предложение.

Штриховкой выделены градации доступности территории, соответствующие времени проезда: 1 час, 1 час 30 мин., 2 часа; пунктиром обозначены границы зоны отдыха. В пределах Бухареста указан центр города и расположение основных вокзалов



Пейзаж северной части пригородной территории в районе озера Калдарушани
 Церковь в Снагове. Архитектурный памятник XV в.
 Лоджия музея в Могошоае. Архитектурный памятник XV в.



онерских лагерей, 8 детских садов-лагерей, 3 санаторно-лесных школы и спортивный лагерь. Имеются также 4 лесопарка, 5 туристических баз, 5 водных станций и многочисленные спортивные учреждения.

Дачные поселки и отдельные дачи на пригородной территории Бухареста вообще не строятся.

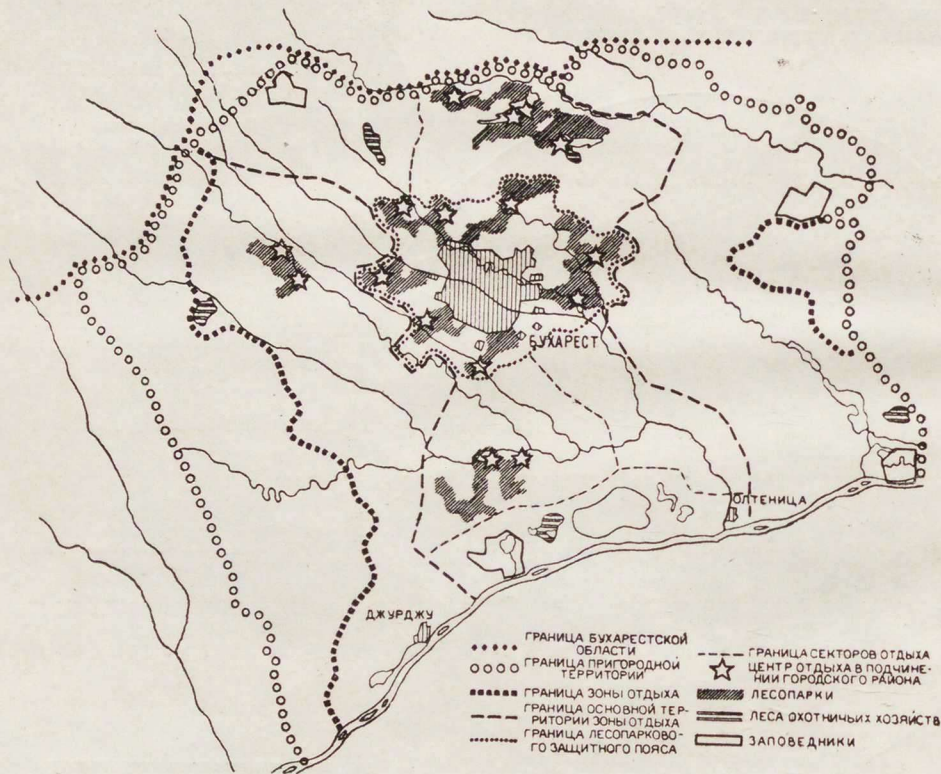
Одновременно пропускная способность перечисленных учреждений длительного пребывания составляет 5 840 мест, или 20 тыс. отдыхающих в год. Учтя, что в Бухаресте и его пригородах городского типа проживает 1 353 тыс. человек, учреждения отдыха могут обслужить в течение года только 1,62% жителей. В связи с этим в ближайшем будущем необходимо провести значительные работы по организации сети учреждений и мест отдыха.

В этом направлении уже был намечен ряд мероприятий. В 1952 г. правительством было принято решение о создании вокруг Бухареста лесопаркового защитного пояса

(ЛПЗП). В 1954 г. Госплан, а затем и Госстрой РНР разработали ряд предложений о количестве и емкости учреждений отдыха для жителей города. Разработаны также проектные предложения по предварительной схеме районной планировки и обводнению пригородной территории. Кроме того, в проекте генерального плана реконструкции Бухареста содержится ряд предложений по организации пригородной территории.

Однако в настоящее время уже назрела необходимость в разработке проекта, в котором были бы специально решены вопросы организации отдыха населения Бухареста в пределах пригородной территории.

Автором данной статьи, в порядке аспирантской работы в Московском архитектурном институте, была сделана попытка решить эту задачу. При разработке проектного предложения, прежде всего, учитывались периоды экономического развития страны. В результате определился 1-й расчетный период (с 1961 до



Предлагаемая схема организации зоны отдыха

Таблица 2

Количество жителей, отдыхающих одновременно на пригородной территории Бухареста

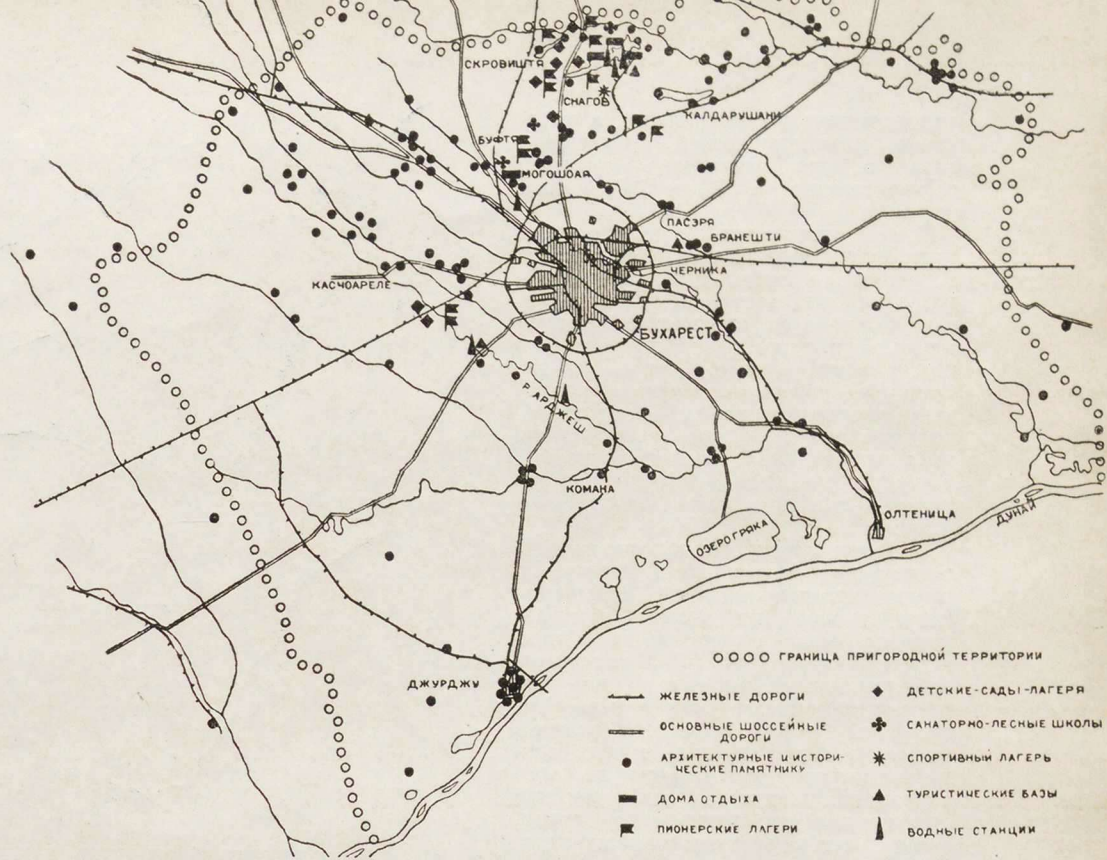
Виды учреждений и мест отдыха	Данные на 1959 г.	Данные на расчетный период	Данные на перспективный период
Учреждения отдыха длительного пребывания	5 840 (0,5%)	37 600 (2,5%)	192 700 (10%)
Учреждения и места отдыха кратковременного пребывания	30 000 (2,1%)	150 000 (10%)	785 000 (40%)
Всего	35 840 (2,6%)	187 600 (12,5%)	977 700 (50%)

Примечание. В скобках указан процент от общего количества городского населения Бухареста и пригородной территории.

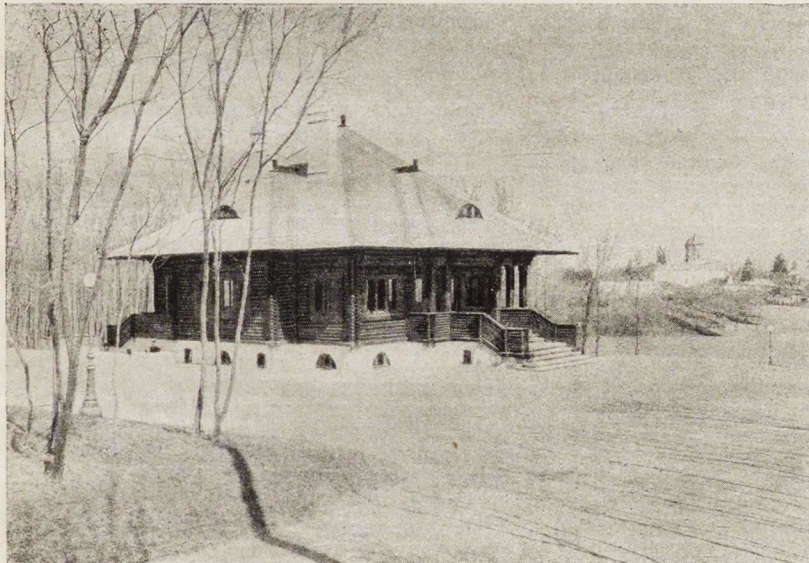
1965 г.), соответствующий третьему пятилетнему плану РНР, а также перспективный период — на срок 1966—1975 гг.

Для решения вопроса об организации зоны отдыха, прежде всего, была разработана система отдыха на пригородной территории Бухареста. При этом были определены виды отдыха, а также типы мест и учреждений отдыха длительного пребывания (санатории, дома отдыха, пионерские лагеря, детские сады-лагери, детские ясли-дачи, санаторно-лесные школы, общественные дачи, спортивные лагеря) и учреждений отдыха кратковременного пребывания (гостиницы загородного типа, мото-отели, пансионаты, туристические базы, площадки для туристических лагерей, лесопарки, охотничьи хозяйства, заповедники, рыболовные станции, пляжи, а также водные, конно-спортивные и лыжные станции).

Исходя из размеров ассигнований на социально-бытовые нужды трудящихся за последние годы, а также из необходимости срочного создания сети учреждений отдыха, предлагается, чтобы на первый расчетный период (1961—1965 гг.) был принят в качестве основного показателя ежегодный рост числа мест в



Предлагаемое распределение учреждений отдыха. Контуром обозначены учреждения кратковременного пребывания, черным — длительного пребывания



Турбаза в лесу Пустникул



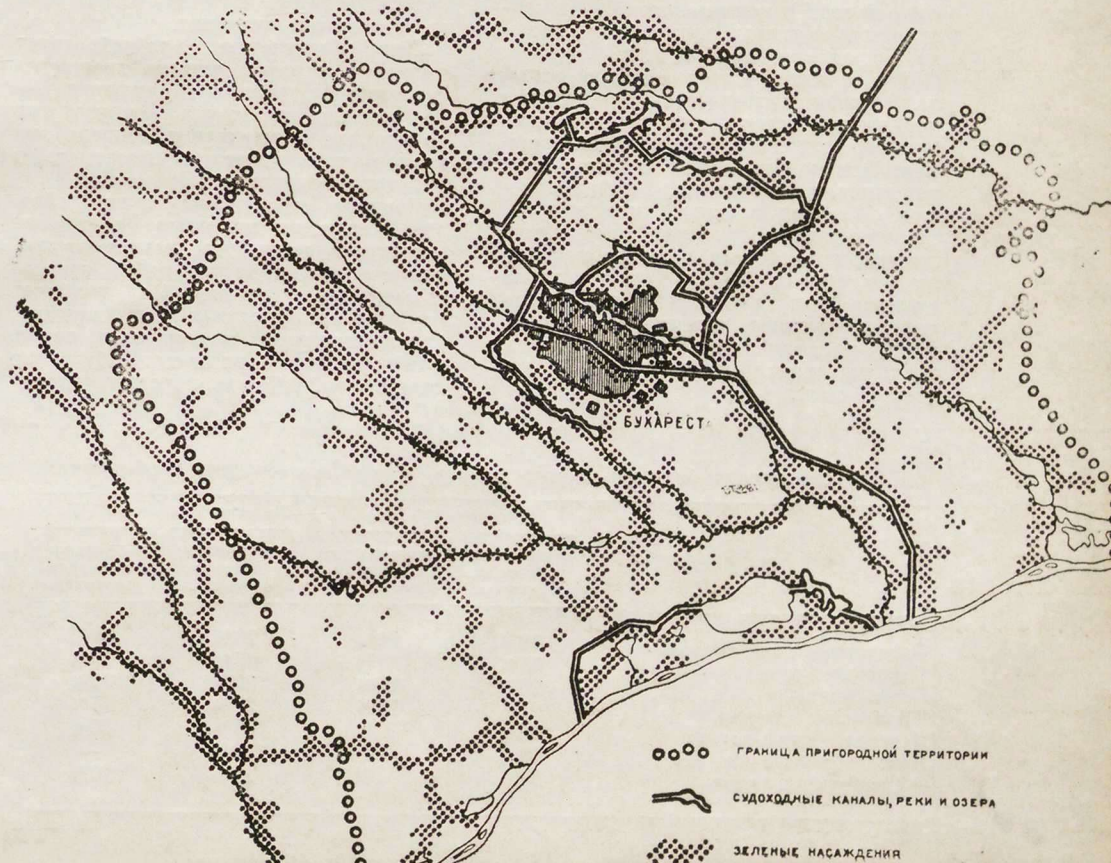
Кафе в лесопарке Снагов

учреждениях отдыха в 40% относительно к каждому предыдущему году.

На перспективный период этот же рост будет составлять 20% в год.

Общее количество трудящихся, отдыхающих за год в учреждениях длительного пребывания, должно разниться на 1-й расчетный период 20—25%, а на перспективный период — 40% всего городского населения пригородной территории. Из этого количества отдыхающих только 25% будут оставаться в пределах пригородной территории.

Население города Бухареста принимается на 1-й расчетный период в 1 380 000 жителей, на перспективный период в 1 550 000 (не счи-



Проектная схема озеленения и обводнения пригородной территории

тая временно проживающих), а население всех местностей городского типа в зоне Бухареста составит соответственно 1480 и 1950 тыс. жителей.

При организации зоны отдыха имеются в виду нужды населения Бухареста, а также остальных городов и рабочих поселков, расположенных в пределах пригородной территории. В проекте разработана градостроительная схема этой зоны. Основой составления схемы послужил принцип зонирования пригородной территории. Здесь выделяются: зона отдыха (80% всей территории) и места, представляющие второстепенное значение для организации отдыха.

В целях лучшего планирования и размещения учреждений отдыха, а также эксплуатационной эффективности учреждения отдыха длительного пребывания рекомендуется концентрировать на участках с самыми благоприятными условиями для организации и проведения отдыха. Учреждения и места отдыха кратковременного пребывания могут быть распределены равномерно по всей территории зоны отдыха, так как они не требуют проведения специальных градостроительных мероприятий.

Таким образом, из состава зоны отдыха выделяется основная территория зоны отдыха, а в остальной части зоны будут располагаться только учреждения и места отдыха кратковременного пребывания.

Однако такое распределение функций не будет и не может быть жестким, поскольку в некоторых случаях при учреждениях кратковременного отдыха будет возможным и более длительное пребывание отдыхающих (например, в гостиницах загородного типа, туристических базах и т. д.). Разница в зонировании будет определяться не столько характером отдыха, сколько профилем учреждений.

Основная территория зоны отдыха будет разделяться на лесопарковый защитный пояс Бухареста и на северный и южный секторы отдыха. В свою очередь, секторы отдыха состоят из районов отдыха.

Лесопарковый защитный пояс Бухареста делится на восемь районов отдыха, соответствующих восьми городским районам. Средний поперечный размер этого пояса будет равен 7 км, а его площадь составит 62 000 га. На территории ЛПЗП исключается создание учреждений отдыха длительного пребывания.

При организации массового отдыха кратковременного пребывания необходимо предусмотреть создание центров отдыха городского подчинения. Эти центры будут находиться в подчинении городских райисполкомов. Имеется в виду, что каждый райисполком организует два таких центра, из которых один размещается в пределах ЛПЗП. Такая система центров отдыха должна обеспечить концентрическое, равномерное и плановое распределение масс отдыхающих, выезжающих за город на короткий срок.

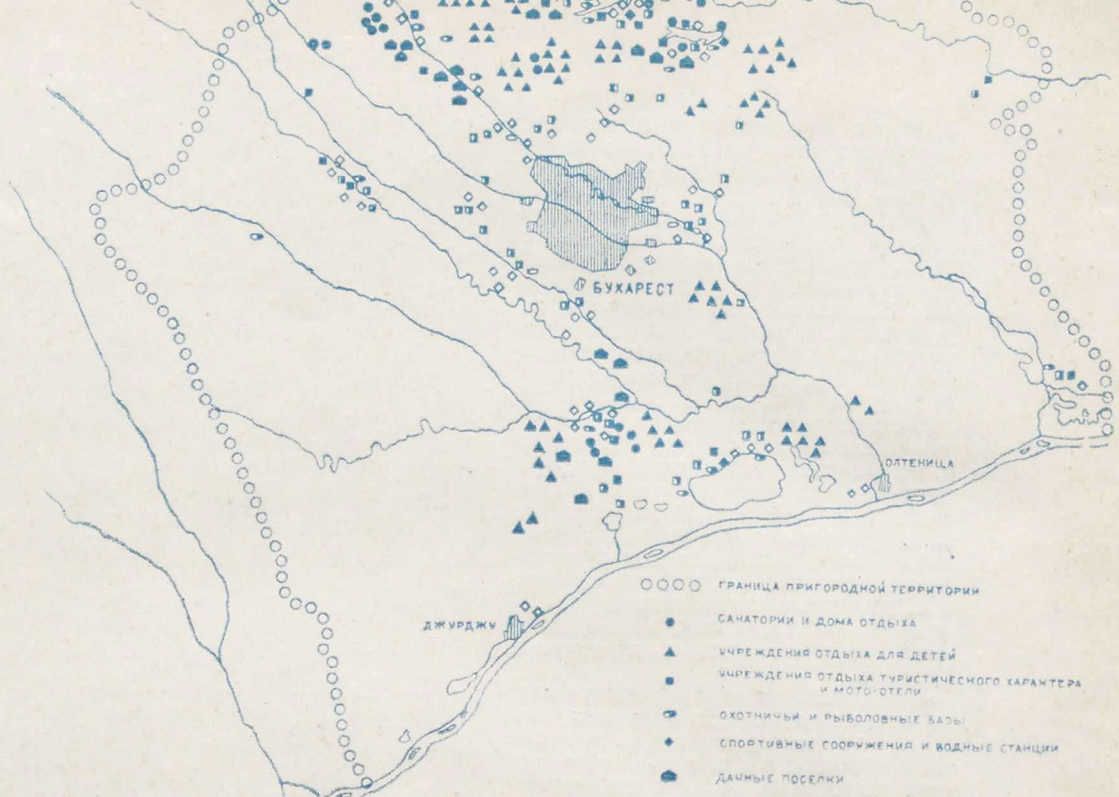


Схема пригородной территории, с указанием основных транспортных путей, исторических и архитектурных памятников, существующих учреждений и мест отдыха

Учитывая огромную роль системы озеленения в создании условий для проведения отдыха, проект исходит из того, что площадь зеленых насаждений в пригородной зоне Бухареста будет увеличена. Необходимо также стремиться к укрупнению существующих зеленых массивов, равномерному распределению их по всей пригородной территории, а также слиянию с городскими зелеными насаждениями.

Общее количество зеленых насаждений составит до 20% всей пригородной территории Бухареста.

Предлагается создать единую систему обводнения и урегулирования течений рек, охватывающую всю пригородную территорию.

В предлагаемой проектом дорожной сети выделяются дороги преимущественно транспортного назначения и дороги, обслуживающие отдыхающих. Среди первых имеются дороги республиканского значения для скоростного и транзитного транспорта, а также областного, районного и местного значения.

Для обеспечения удобной связи города с местами отдыха создаются озелененные дороги — парквей, — по которым движется скоростного транспорта исключается. Иногда они совпадают с дорогами областного и районного значения.

Парквей проложены таким образом, что с их помощью создаются кольцевые маршруты вокруг города и связываются между собой отдельные районы отдыха. На наиболее живописных участках эти парквей носят характер панорамных дорог, удобных для наилучшего обозрения ландшафта. Такое качество дороги

достигается путем некоторых изменений трассы и сооружением специальных площадок для обозрения местности.

Предусматриваемое проектом улучшение общественного транспорта (железнодорожного, автобусного и речного) увеличивает доступность мест отдыха. Кроме того к концу расчетного периода предполагается широкое применение вертолетов для перевозки отдыхающих.

В проекте приводится подсчет нужного количества учреждений отдыха и их вместимости. Исходя из этого, определяются территориальное размещение учреждений отдыха и занимаемая ими площадь. Для организации зоны отдыха разработан проект административного и архитектурно-планировочного режима пригородной территории.

Предложения данного проекта затрагивают почти все области деятельности, а также большинство общественных организаций, существующих в пределах пригородной территории. На 1-й расчетный период территория ЛПЗП может соответствовать, с административной точки зрения, как городским, так и сельским районам. Но исполкомы городских, районных и общегородского советов должны распространить свой авторитет на всю территорию ЛПЗП по целому ряду вопросов (регулирование режима застройки, разрешения на новое строительство, контроль за осуществлением проектов и т. д.). На перспективный период граница ЛПЗП должна совпадать с административной границей четырех районов, составляющих ближнюю пригородную территорию.

Мы считаем, что рассмотренные предложения помогут не только лучше организовать отдых трудящихся, но и будут способствовать правильному решению всего комплекса вопросов планировочного и хозяйственного развития пригородной территории румынской столицы.

Таблица 3

Распределение путевок в учреждения отдыха длительного пребывания

Наименование учреждений	1 очередь (1965 г.)		Расчетный период (1975 г.)	
	в пределах пригородн. территор.	за пределами пригородн. территор.	в пределах пригородн. территор.	за пределами пригородн. территор.
Санатории для взрослых	10%	90%	20%	80%
Санатории для детей	15%	85%	25%	75%
Дома отдыха	20%	80%	30%	70%
Пионерские лагеря	25%	75%	35%	65%
Детские сады-лагеря	25%	75%	35%	65%
Детские ясли-дачи	100%	—	100%	—
Общественные дачи	98%	2%	80%	20%

**Александр Александрович
ВЕСНИН
(1883 — 1959)**

Советская архитектура понесла тяжелую утрату. Ушел из жизни выдающийся советский зодчий, почетный член Академии строительства и архитектуры СССР Александр Александрович Веснин.

Начало творческой деятельности Александра Александровича относится еще к дореволюционному времени. В содружестве со своими старшими братьями Леонидом и Виктором Весниными он создает ряд отмеченных высоким мастерством проектов жилых домов и общественных зданий.

С первых же дней Советской власти Александр Александрович отдает весь свой талант, все свои знания победившему народу. Коллектив «братьев Весниных» создает проекты Дворца труда, дома «Арко», Центрального почтамта, которые в значительной степени определили творческую направленность советской архитектуры 20-х годов.

С 1933 года Александр Александрович руководил архитектурно-проектной мастерской, где разрабатывались проекты промышленных зданий и рабочих поселков. По типовым проектам, созданным в мастерской, в различных городах страны построены сотни жилых домов.

В своем творчестве А. А. Веснин всегда шел в ногу с жизнью, он был подлинным новатором, прокладывающим новые пути развития советской архитектуры.

Александр Александрович Веснин воспитал целую плеяду советских зодчих. Многие его ученики с благодарностью вспоминают своего учителя, привившего им любовь к архитектуре.

Архитектурная общественность хорошо знала А. А. Веснина как активного общественного деятеля. Он возглавлял Общество архитекторов, избирался членом правления Московского Союза архитекторов.

Советское правительство высоко оценило заслуги А. А. Веснина, наградив его орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Светлый образ Александра Александровича, одного из крупнейших мастеров советской архитектуры, человека исключительных душевных качеств, надолго останется в сердцах всех, кто его знал.

*Госстрой СССР,
Академия строительства и архитектуры СССР,
Союз архитекторов СССР,
Московский архитектурный институт,
Архитектурная мастерская имени В. А. Веснина*

Правление Союза архитекторов СССР и Московский архитектурный институт с глубокой скорбью извещают о безвременной кончине талантливого архитектора-художника

Ивана Ильича ЛЕОНИДОВА,
последовавшей 6 ноября с. г.

НОВЫЕ КНИГИ

Правила и нормы планировки и застройки городов. СН 41-58. М., Госстройиздат, 1959. 178 стр., карта (Госстрой СССР. Издание официальное).

Тираж 25 000 экз. Цена 7 р.

Основные положения и указания по организации территории города и пригородной зоны. Требования к размещению территорий промышленных, складских и внешнего транспорта. Правила планировки селитебной территории города и распределения учреждений культуры и бытового обслуживания. Условия застройки микрорайонов и кварталов, выбора участков для парков, садов, бульваров и других видов зеленых насаждений. Комплексное решение улиц, площадей и дорожных сооружений, инженерное оборудование города.

Приложен перечень общеобязательных нормативных документов по строительному проектированию.

Ильишевский Я. А. Сборный железобетон в сельскохозяйственных производственных постройках. Госстройиздат, М., 1959. 208 стр. с илл.

Тираж 5 000 экз. Цена 7 р. 35 к.

Опыт разработки и использования для сельскохозяйственных зданий конструкций из сборного железобетона заводского изготовления. Изготовление и монтаж конструкций на месте строительства колхозными строительными бригадами. Описание сооружений с конструкциями специального профиля и оборудования животноводческих построек. Дан список литературы.

Книга предназначена для инженеров, техников-строителей и студентов.

Вопросы звукоизоляции и архитектурной акустики. Госстройиздат, М., 1959. 156 стр. с илл. (Акад. стр-ва и арх-ры СССР. Научно-иссл. ин-т строит. физики и огражд. конструкций).

Тираж 3 000 экз. Цена 7 р. 35 к.

Исследование методики и техники измерений звукоизоляции строительных конструкций. Изучение звукоизоляционной способности окон и дверей. Основы моделирования звукоизоляции ограждений, расчетные и экс-

периментальные результаты акустического исследования залов.

Сборник рассчитан на инженеров-проектировщиков и научных работников.

Планировка и застройка населенных мест Крайнего Севера. Научные сообщения. Госстройиздат, Л.—М., 1959. 121 стр. с илл. (Акад. стр-ва и арх-ры СССР. Ленингр. филиал).

Тираж 1 000 экз. Цена 11 р. 95 к.

Сборник статей, освещающих опыт строительства на севере и северо-востоке страны. Требования к организации селитебной территории, анализ архитектурно-планировочных приемов застройки жилых кварталов. Особенности зеленого строительства, проблема защиты от снежных заносов. Вопросы транспортного обслуживания северных городов и поселков. Имеются статьи по фундаментостроению, данные по прокладке санитарно-технических коммуникаций на вечномёрзлых грунтах.

Книга рассчитана на архитекторов и инженеров.

Бартоломью Х. Использование территории в американских городах. Перев. с англ. Госстройиздат, М., 1959. 216 стр. с илл. Цена 8 р.

Знакомит со структурой американских городов и градостроительными проблемами. Статистическим методом, на основе фактического распределения территорий, обосновывается зонирование центральных городов, городов-спутников, отдельных районов города. Освещены новые формы городских образований. Дан анализ экономических факторов, влияющих на планировку города.

Книга рассчитана на архитекторов, инженеров-строителей и экономистов.

Гибберд Ф. Градостроительство. Перев. с англ. Госстройиздат, М., 1959. 346 стр. с илл. Цена 28 р.

Труд современного английского архитектора освещает основные принципы и характерные особенности планировки городов. Дан анализ планировочных решений из практики различных стран, с рассмотрением архитек-

туры, ландшафта и системы дорог. Особое внимание уделено микрорайонированию, видам жилой застройки и размещению промышленности.

Книга состоит из четырех частей: проектирование города в целом, центры городов, промышленность и жилая застройка.

Комендант А. Е. Предварительно напряженные железобетонные конструкции. Перев. с англ. Госстройиздат, М., 1959. 251 стр. с илл. Цена 7 р. 35 к.

Общее объяснение принципов предварительного напряжения, его истории и методов применения. Рассмотрение свойств материалов, теория и расчет различных типов предварительно напряженных систем. Описание выполненных конструкций с критическими замечаниями, графики и сведения экономического характера.

Издание рассчитано на широкий круг работников промышленности сборного железобетона.

Becker H. J., Schlotte W. Neuer Wohnbau in Finland. Stuttgart, K. Kramer Uerlag, 1958. 120 S., ill.

Новое жилищное строительство в Финляндии.

Примеры современной региональной планировки, планировки населенных мест, новых жилых районов и общественных центров существующих городов Финляндии. Приводятся генпланы окрестных кварталов г. Хельсинки, чертежи и фото 3—7-этажных многоквартирных домов секционного типа и 2-этажных блокированных домов посемейного заселения. Дан ряд конкурсных проектов застройки.

Bouyon A. Le plastique dans la maison. Paris, Technique a. vulgarisation, 1958. 189 p., ill.

Применение пластмассы для жилого дома.

Практические указания по использованию в малоэтажном строительстве пластмасс для стен, перегородок, полов и крыш как изоляционного и отделочного материала. Мебель, оборудование кухонь и санузлов, дворов и садов.

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В ЖУРНАЛЕ „АРХИТЕКТУРА СССР“ В 1959 г.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА

Великие итоги, вдохновляющие перспективы. № 2.

Модули конструктивно-планировочной сетки зданий различного назначения. Д. Хазанов. № 2.

Физиологическая климатология и архитектура. В. Кореньков. № 2.

На пути дальнейшего технического прогресса в строительстве. В. Лагутенко. № 3.

Связь с жизнью, с производством — главное в перестройке высшего архитектурного и строительного образования. А. Богомолов. № 3.

Московская архитектурная школа и ее задачи на современном этапе развития. И. Николаев. № 3.

Подготовка архитектурных кадров для гражданского строительства. Г. Симонов. № 3.

Учебное проектирование на факультете градостроительства. Н. Полянов. № 3.

Некоторые вопросы методики подготовки архитекторов для промышленного строительства. А. Фисенно. № 3.

Изучение конструкций в Московском архитектурном институте. М. Туполев, С. Иванов. № 3.

Студенты на стройках. Н. Нестурх, Н. Журун. № 3.

Как улучшить подготовку архитектурных кадров. П. Абросимов, Г. Бархин, А. Гегелло, В. Мыслин, Л. Залесская, В. Перлин. № 3.

Использование вестибюлей метро в качестве общегородских переходов. Г. Голубев. № 4.

Главное направление в экспериментальном проектировании. Б. Рубаненко. № 6. Сессия Академии строительства и архитектуры СССР. № 6.

О подготовке специалистов по оборудованию квартир. Я. Лукин. № 8.

Вопросы унификации типовых элементов зданий. Л. Кузнецов, М. Лясковский. № 8.

За технический прогресс в строительстве. Л. Левинский. № 9.

Модульная координация размеров объемно-планировочных и конструктивных элементов гражданских зданий. Я. Вассерман. № 10.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

Планировка и застройка новых жилых районов. А. Васильев, И. Заков. № 1.

Озеленение и благоустройство жилого квартала. Я. Дихтер, Р. Оборина. № 1.

Рациональное размещение жилищного строительства — важная градостроительная задача. А. Кудрявцев, Б. Светличный. № 4.

Экспериментальный жилой микрорайон в Челябинске. Т. Дружинина, Н. Наумова, Л. Татаржинский, Г. Кормер. № 4.

Застройка жилых кварталов в Череповце. № 4.

Жилой район Павлово поле в Харькове. А. Григоренко, Л. Тюльпа. № 4.

Жилой массив в городе Новочеркасске. С. Шнейдеров, Н. Нерсесьянц. № 4.

Новые районы города Балхаша. Н. Бочаров. № 4.

Чиланзар — новый жилой район Ташкента. № 4.

Новые жилые районы в пригородах Ленинграда. М. Соколов. № 4.

Типы городов-спутников. С. Солдатов. № 4.

Какими должны быть поселки и города при электростанциях? С. Кринский. № 4.

О районной планировке нефтедобывающих районов. И. Смоляр. № 4.

Вопросы городского движения в градостроительстве. А. Страменцов. № 4.

Архитектурно-планировочная организация вокзальных площадей. И. Ефимов. № 4.

Строительство Москвы в новом семилетии. И. Ловеико. № 6.

Большое внимание застройке Кузбасса. П. Отурин. № 6.

О регулировании роста городов. М. Хакуне. № 7.

Из практики проектирования жилых микрорайонов. А. Галактионов, А. Кеглер, Н. Трубинкова. № 7.

О застройке города Сталинска. Н. Гуляничко. № 8.

Об экономике застройки смешанной этажности. Е. Вольфензон. № 8.

Экономика благоустройства районов индивидуального строительства. А. Кудрявчицкий. № 8.

Планировка распределительных проездов. Ю. Бочаров. № 8.

1100-летие Новгорода. № 9.

К вопросу об ориентации жилой застройки. А. Брыжнин. № 10.

Строительство поселков при гидроэлектростанциях в Грузии. Ф. Хайтович. № 10.

Снизить стоимость работ по районной планировке. С. Стульгинский. № 11.

Комплексная застройка населенных мест Крайнего Севера. Т. Римская-Корсакова, В. Таннаян. № 12.

Застройка новых жилых районов Вильнюса. В. Аникин. № 12.

Проект застройки Новых Кузьминок в Москве. В. Стейнал. № 12.

Городские аэровокзалы. Л. Цеханович, В. Тихонов. № 12.

ЖИЛЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

Перспективные типы жилых домов и квартир. Л. Бумажный, А. Зальцман. № 1.

Планировочные схемы секций жилых домов для Дальнего Востока. В. Лицкевич. № 1.

Особенности проектирования и строительства на Крайнем Севере. И. Воног. № 1.

О приемах ветрозащитной застройки. И. Ромм. № 1.

О типе жилого дома для Заполярья. С. Кожурин. № 1.

Нужны полноценные серии типовых проектов жилых домов для районов с суровым климатом. А. Брыжнин. № 1.

Панельное домостроение на базе существующих заводов. № 2.

Крупнопанельный жилой дом из прокатных гипсжелезобетонных конструкций. № 2.

Проектирование и строительство киностудий. В. Баташев, Ю. Фердман. № 2.

Причина акустических недостатков театральных залов. Е. Репина. № 2.

Дома из панелей, изготовленных в кассетах. № 4.

Мебель для квартир нового типа. Н. Луппов. № 5.

Конструкции мебели. В. Кисин. № 5.

Образцы мебели для кухонь. Р. Блашкевич. № 5.

Встроенная мебель. **А. Мятлева.** № 5.
Дома из силикатных блоков с двухэтажными квартирами. № 5.
Жилые дома из объемно-пространственных блоков. **А. Чукавин.** № 5.
Экспериментальный проект школы на 1 000 учащихся. **К. Френкель, Г. Мадера.** № 5.
Каркасно-панельный дом со свободной планировкой квартир. **М. Посохин.** № 6.
Новое в жилищном строительстве Ленинграда. **В. Каменский.** № 6.
Крупнопанельное строительство на Малой Охте. **А. Шутов.** № 6.
Развитие жилищного строительства в Киеве. **Б. Приймак.** № 6.
Новые типы домов в жилом микрорайоне Челябинска. **Л. Дюбен.** № 6.
Жилой микрорайон в Краматорске. **С. Квашин-Самарин, И. Телятников.** № 6.
Экспериментальные дома для строительства в городе Жуковском. **А. Криппа.** № 6.
Квартал малоэтажной застройки в городе Электростали. **П. Голчок.** № 6.
Вариантные планировки квартир, рассчитанных на одну семью. **В. Рылоцкий.** № 6.
Проект гостиницы на 400 мест. **Ю. Арндт.** № 6.
Как оценивать экономичность проекта жилого дома? № 7.
Дома гостиничного типа. **Н. Наумова.** № 7.
Крупнопанельное домостроение на новом этапе. **Е. Рудковский.** № 8.
В новые квартиры — удобную красивую и дешевую мебель. **Ф. Гаракин.** № 8.
Комплекты новых образцов мебели. **И. Гольверн, Г. Миндлин.** № 8.
Внутреннее оборудование и убранство квартир. **Э. Вельбри, Д. Брунс.** № 8.
Мебель и отделка квартиры. **М. Клековкин.** № 8.
Новые образцы осветительной арматуры. **А. Дамский.** № 8.
Декоративные ткани в убранстве квартир. **З. Милевская.** № 8.
Новые материалы для внутренней отделки жилищ. **И. Галин.** № 8.
Жилые дома усадебного типа. № 8.
Архитектурный облик жилого дома массового строительства. **В. Махрин.** № 8.
Необходимые новые типы школ-интернатов. **И. Федорова, В. Степанов.** № 9.
О принципах проектирования смешанных детских учреждений. **С. Змеул.** № 9.
Всероссийский конкурс на типовые проекты зданий кинотеатров малой вместимости. **В. Калмыков.** № 9.
Типы кинотеатров с универсальной проекцией. **Е. Быков, Ю. Хрипунов.** № 9.
Новые типовые проекты предприятий общественного питания. **Н. Мглоблвили.** № 9.
Проекты летних спальных павильонов. **Б. Бяков.** № 9.
Преодолеть недостатки в проектировании железнодорожных вокзалов. **Е. Вальев.** № 9.
Секционный жилой дом нового типа. **Карлик.** № 9.
Совершенствовать типы общественных зданий. **Г. Градов.** № 10.
Организация сети предприятий бытового обслуживания. **З. Архангельская, Н. Богданов.** № 10.
Условия видимости на трибунах стадиона. **В. Раннев.** № 10.
О типах жилых домов из объемных элементов. **В. Наседкин.** № 10.
Универсальные здания стадиона-театра. № 11.
О реконструкции капитальных жилых домов. **В. Соколов.** № 11.
Жилые дома из готовых блоков-квартир. **Е. Смирнов, Е. Каплан.** № 12.
Проекты зданий восьмилетних школ. **К. Френкель, Г. Мадера.** № 12.
Загородные пансионаты. **И. Бебяков, Н. Дыовичная.** № 12.
О новых типах зданий сельских клубов. **В. Кулага.** № 12.
Передвижные стенки в жилых домах Юга. **Г. Левченко, Е. Тершукова.** № 12.

ПРОМЫШЛЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Некоторые вопросы проектирования производственных зданий. **Н. Багузов, Л. Ландау.** № 1.
Многоэтажные промышленные здания с большими пролетами несущих конструкций. **Б. Чкония.** № 2.
Больше внимания промышленному строительству. № 5.
О путях снижения стоимости строительства предприятий химической промышленности. **Н. Снобцов.** № 5.
Новый тип производственного здания. **М. Островский, М. Брец.** № 6.
Комплексно решать ситуационный план промышленного предприятия. **В. Луньянов.** № 7.
О типовом проектировании предприятий молочной промышленности. **Б. Абрамова, П. Суханов.** № 10.

СЕЛЬСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

К новому подъему сельского строительства. **С. Нефедов.** № 1.
Решения XXI съезда КПСС и задачи сельского строительства. **С. Лященко.** № 2.
Проблемы расселения и размещения строительства в совхозах в свете решений XXI съезда КПСС. **Д. Шибаев.** № 5.
Пути дальнейшей типизации сельскохозяйственного строительства. **Л. Авдоткин.** № 7.
Опыт строительства сельских жилых домов из железобетонных деталей. **С. Серебряный.** № 7.
Строительство зданий и сооружений для хранения зерна в совхозах и колхозах. **И. Волкинд.** № 7.
Новый этап в планировке и застройке колхозных селений. **А. Кудрявцев, Б. Светличный, Г. Мартынов.** № 9.
Новое в сельском строительстве. **И. Гуцаленко.** № 11.
Прогрессивные тенденции в проектировании сельскохозяйственных зданий. **С. Лященко.** № 11.
Районная планировка сельской местности. **Г. Прозоровский, Т. Андрихин.** № 11.
Благоустройство колхозных селений Украины. **В. Мощиль.** № 11.
Новое в планировке и застройке колхозных сел Белоруссии. **В. Король.** № 11.
По единому генеральному плану. **О. Щелков.** № 11.
Колхозам Казахстана нужна помощь проектировщиков. **Я. Глозман.** № 11.
Сборные железобетонные конструкции в новых проектах сельских зданий и сооружений. **П. Букреев.** № 11.
Кооперированные здания колхозного общественного центра. **Н. Вавировский, В. Кулага.** № 11.
О планировке поселков в колхозах Латвийской ССР. **В. Тимофеев.** № 11.

НОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ

Асбестоцемент в жилищном строительстве. **И. Гвоздарев.** № 2.
Новые конструкции и изделия из асбестоцемента. **К. Жунов.** № 2.
Пластмассы в жилищном строительстве. **А. Попов.** № 8.
Легкие конструкции покрытий средних пролетов. **М. Саналлы.** № 10.
Виброкирпичные панели — в массовое строительство. **Г. Кузнецов, Я. Линецкий.** № 12.
Незамкнутые конструктивные системы жилых домов из объемных блоков. **Б. Макарычев.** № 12.

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

К вопросу о стиле архитектуры. **В. Ступин.** № 5.
Объективные основы становления социалистического архитектурного стиля. **П. Володин.** № 5.
Об устаревших взглядах и новаторских поисках в творчестве советских архитекторов. **А. Сбразцов.** № 7.
Ошибочные суждения о градостроительстве. **Н. Солофенно.** № 8.
Классический ордер и современность. **А. Мардер, Б. Грицевский.** № 9.
О традициях и новаторстве, исходя из принципов «практической пригодности, экономности и, при наличии условий, внимания к красоте». **Лян Сы-чэн.** № 10.
Актуальные проблемы социалистической архитектуры. **Матэ Майор.** № 11.

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Планировка народных коммун в Китайской Народной Республике. **Пей Сюань, Лю Цзюй-мао, Шень Лань-цзянь.** № 1.
Черты будущего в архитектуре Брюссельской выставки 1958 года. **Г. Градов.** № 2.
Сельское жилищное строительство в Германской демократической республике. **М. Катерного.** № 5.
Проектирование и строительство лечебных учреждений в Чехословакии. **Ф. Чермак.** № 5.
Типовое проектирование сельскохозяйственных построек в Народной Республике Болгарии. **М. Класанов.** № 7.
Торговые и общественные центры в городах Швеции. **И. Бакеев.** № 7.
Торговые центры в США. **И. Федосеева.** № 7.
Оборудование кухни. **А. Черепихина.** № 8.
Плоская крыша — дополнительная полезная площадь. **А. Степанов.** № 8.
Архитектура дома ЮНЕСКО в Париже. **Ж. Розенбаум.** № 9.
Итеги строительства за 10 лет существования Китайской Народной Республики. № 10.
О реконструкции Пекина. **Е. Дубовский.** № 10.
Наборный метод проектирования в промышленном строительстве Китая. **Диан Ма-хоу.** № 10.
1 съезд Союза архитекторов Чехословакии. **И. Груза.** № 10.
Из практики малоэтажного строительства в Италии. **Р. Абрамова.** № 10.
Строительство новых общественных зданий в Пекине. **Ван Дун-чэн.** № 11.
Основные вопросы развития архитектуры в Румынской Народной Республике. **Дуилиу Марку.** № 11.
Площадь Тяньаньмынь. **Лян-Сы-чэн.** № 12.
Проект организации зоны отдыха на пригородной территории Бухареста. **А. Будиштяну.** № 12.

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

Памяти архитектора Г. М. Термикелова. **Д. Дубов.** № 1.
Каро Семенович Алабян. **Н. Колли.** № 2.
Дмитрий Петрович Сучов. № 2.
85-летие В. Н. Семенова. № 3.
Архитектор Франк Ллойд Райт. **А. Гольдштейн.** № 6.
Памяти И. В. Жолтовского. № 8.
Андрей Никифорович Воронихин. **С. Змеул.** № 12.

А. А. БЕСНИН. № 12.

И. И. ЛЕОНИДОВ. № 12

БИБЛИОГРАФИЯ

Новые книги. № 2, 3, 5, 12.

ХРОНИКА

№№ 1—12.

Главный редактор **К. И. ТРАПЕЗНИКОВ**

Редакционная коллегия: **К. К. АНТОНОВ, Л. О. БУМАЖНЫЙ, М. Н. ДУДИН, К. В. ЖУКОВ, К. А. ИВАНОВ, Б. Я. ИОНАС, В. П. ЛАГУТЕНКО, С. В. ЛЯЩЕНКО, А. И. МИХАЙЛОВ, А. И. НАУМОВ, Н. В. НИКИТИН, Н. П. РОЗАНОВ, Б. Р. РУБАНЕНКО, С. А. СЕМЕНЦОВ, А. С. ФИСЕНКО, Е. Е. ХОМУТОВ, В. А. ШКВАРИКОВ, Ю. Н. ШАПОШНИКОВ** (зам. гл. редактора)

Технический редактор **А. П. Берлов.**

Корректор **В. М. Панасенко**

Сдано в набор 24/X 1959 г.

Подписано к печати 4/XII 1959 г. Формат бумаги 68×98¹/₈. 3,5 бум. л.+0,25 вклейка, 8,4 усл. печ. л. УИЛ 12,7. Тираж 11 385 экз. Т-12493. Цена 10 руб. Зак. 993

Государственное издательство литературы по строительству, архитектуре и строительным материалам

Адрес редакции: Москва, К-9, Пушкинская ул., д. 24, комн. 20. Телефон Б 9-63-22

Типография № 3 Государственного издательства литературы по строительству, архитектуре и строительным материалам

50

7 1 4 9

НЕ ЗАБУДЬТЕ

ПОДПИСАТЬСЯ

на журнал

„АРХИТЕКТУРА СССР“

на 1960 год!

С 1 января 1960 года цена на журнал
„Архитектура СССР“ СНИЖЕНА:

номер журнала стоит 8 рублей
(вместо 10 рублей),

годовая подписная плата — 96 рублей
(вместо 120 рублей).

ДЕСЯТЬ РУБЛЕ

