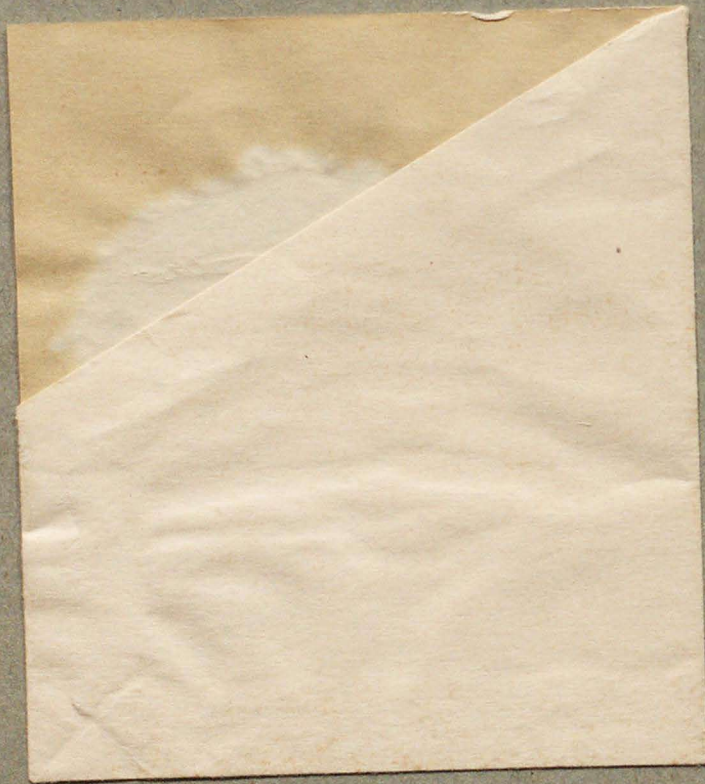


XV $\frac{515}{13}$

№ 5-6 1959



XV 515
13

2
Государственный
орден Ленина
БИБЛИОТЕКА
СССР
ИМЕНИ
В. И. ЛЕНИНА

Архитектура СССР

5

1959

f.v. .

Архитектура СССР

Государственная
Библиотека
СССР
им. В.И. Ленина

17-60-2387

515
13

ОРГАН АКАДЕМИИ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ СССР И СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ СССР

Содержание:

БОЛЬШЕ ВНИМАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ	2
Н. Скобцов. О ПУТЯХ СНИЖЕНИЯ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	4
Н. Луппов. МЕБЕЛЬ ДЛЯ КВАРТИР НОВОГО ТИПА	11
В. Кисин. КОНСТРУКЦИИ МЕБЕЛИ	13
Р. Блашкевич. ОБРАЗЦЫ МЕБЕЛИ ДЛЯ КУХОНЬ	17
А. Мятлева. ВСТРОЕННАЯ МЕБЕЛЬ	21
ДОМА ИЗ СИЛИКАЛЬЦИТНЫХ БЛОКОВ С ДВУХЭТАЖНЫМИ КВАРТИРАМИ	23
А. Чукавин. ЖИЛЫЕ ДОМА ИЗ ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ БЛОКОВ	25
К. Френкель, Г. Мадера. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ШКОЛЫ НА 1000 УЧАЩИХСЯ	32
Д. Шибяев. ПРОБЛЕМЫ РАССЕЛЕНИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ СТРОИ- ТЕЛЬСТВА В СОВХОЗАХ В СВЕТЕ РЕШЕНИЙ XXI СЪЕЗДА КПСС	36
В. Ступин. К ВОПРОСУ О СТИЛЕ АРХИТЕКТУРЫ	40
П. Володин. ОБЪЕКТИВНЫЕ ОСНОВЫ СТАНОВЛЕНИЯ СОЦИАЛИ- СТИЧЕСКОГО АРХИТЕКТУРНОГО СТИЛЯ	45
М. Катернога. СЕЛЬСКОЕ ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В ГЕР- МАНСКОЙ ДЕМОКРАТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ	49
Ф. Чермак. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ЧЕХОСЛОВАКИИ	54
ХРОНИКА	61

5

1959

БОЛЬШЕ ВНИМАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ

Контрольными цифрами развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы более 75% общего объема капитальных вложений выделяется на строительство объектов производственного назначения. Успех выполнения огромной программы промышленного строительства во многом будет зависеть от творческой активности архитекторов, конструкторов, технологов, всего коллектива проектировщиков, участвующих в разработке сложнейшего комплекса вопросов проектирования промышленных предприятий — от районной планировки до создания типов сооружений, их конструкций и технологического оборудования.

Наш отечественный опыт свидетельствует о том, что только на основе своевременно разработанных проектов районной планировки обеспечивается наиболее правильное размещение на территории района промышленных предприятий, городов и рабочих поселков, сооружений энергоснабжения, транспорта, водопровода и других инженерных сетей.

В последнее время объем работ по районной планировке все более увеличивается. Недавно был утвержден проект районной планировки зоны влияния Красноярской ГЭС, разрабатываются схемы районных планировок зон влияния ряда других крупнейших электростанций, районов нефтяных и угольных месторождений и других промышленных территорий. К выполнению все возрастающего объема работ по районной планировке необходимо привлекать не только центральные, но и местные проектные организации, особенно находящиеся в восточных районах, где строительство развивается в огромных масштабах.

До сих пор у нас отсутствует должная научная разработка проблем районной планировки. Имеющийся в этой области отечественный и зарубежный опыт не обобщается, наука пока что не дает исчерпывающего ответа на возникающие на практике вопросы, касающиеся содержания проектов районной планировки, а также методики их разработки.

Для развития работ по районной планировке исключительно важное значение имеет принятое 20. II. 1959 г. постановление Совета Министров СССР «Об улучшении проектного дела в строительстве». Согласно этому постановлению, необходимо уже в первом полугодии 1959 г. утвердить перечень районов, для которых должны быть разработаны проекты районной планировки и очередность их выполнения. Должен быть также рассмотрен и решен вопрос об организации в РСФСР, на Украине и в Казахстане проектных институтов по разработке проектов районной планировки; в остальных союзных республиках выполнение работ по составлению проектов районной планировки возлагается на республиканские проектные организации.

Таким образом, сейчас создаются необходимые условия для того, чтобы своевременно и полноценно решать вопросы районной планировки, обеспечивать правильное размещение промышленного и гражданского строительства.

Серьезного внимания проектировщиков, и в первую очередь архитекторов, заслуживают вопросы размещения в городе промышленных предприятий, правильной взаимосвязи промышленного и городского

строительства. В нашей практике при размещении промышленности в городе не всегда учитываются условия, необходимые для ее нормальной работы и развития, а иногда предприятия размещаются так, что ухудшают удобства для населения и создают трудности в дальнейшем развитии города. Еще не изжит полностью ведомственный подход к выбору площадок для строительства промышленных предприятий, отсутствует должная связь между организациями, проектирующими городское и промышленное строительство.

В последнее время в этом деле наметился некоторый перелом; промышленные предприятия стали у нас более организованно размещаться в специальных промышленных районах города. Это дает возможность сосредоточивать в одном месте предприятия, близкие по характеру производства, экономя затраты на строительство и эксплуатацию сетей энергоснабжения, водопровода, канализации, транспорта и т. п. Кроме того такое размещение промышленности позволяет создавать более четкую функциональную структуру города в целом.

Упорядочению промышленного строительства в городах посвящен специальный раздел утвержденных недавно «Правил и норм планировки и застройки городов». В этом документе определены условия общей организации и размещения промышленных территорий в городе, предельная величина отдельного промышленного района, допускаемые размеры санитарно-защитной зоны между промышленными и жилыми районами, требования к выбору и планировке территорий для промышленных предприятий, и другие важнейшие нормативы.

Реконструкция и техническое перевооружение промышленных предприятий, введение автоматизации технологических процессов, широкое обновление оборудования, перевод значительного числа промышленных предприятий с угольного топлива на нефть, газ и электричество создают благоприятные возможности для решительного улучшения структуры и взаимосвязи промышленных и жилых районов города.

Вместе с тем необходимо установить более тесное взаимодействие между организациями, проектирующими промышленное и городское строительство, а также координировать их работу, начиная с выбора площадок для размещения промышленных предприятий. Такой контакт наилучшим образом может быть достигнут лишь в том случае, если в проектировании промышленного и городского строительства будут широко участвовать местные проектные организации.

За последние годы в нашей стране проведена большая работа по типизации производственных зданий и сооружений, унификации их конструкций и деталей. На основе унификации объемно-планировочных и конструктивных элементов, а также основных строительных параметров (пролетов, шагов, высот, расчетных нагрузок) были типизированы производственные здания для многих отраслей промышленности, в том числе металлургической, химической, нефтяной, угольной, машиностроительной, легкой, пищевой и других. В результате, в ряде отраслей промышленности число типов производственных зданий уменьшилось в несколько раз, значительно со-

КНИГА ИМЕЕТ:

Листов печатных	Выпуск	В перепл. един. соедин. №№ вып.	Таблиц	Карт	Иллюстр.	Служебн. №.№	№.№ списка и порядковый	1952 г.
8	2	5-6 1959				5	1977	60
						16/1—100000	903	

5628



5

20
149

крашено и число типоразмеров строительных конструкций. Для промышленного строительства создан значительный фонд типовых проектов и введен в действие каталог унифицированных сборных железобетонных конструкций и изделий.

Однако внедрение типовых проектов в промышленное строительство все еще проходит неудовлетворительно. Многие действующие типовые проекты уже не отвечают требованиям быстро изменяющейся технологии промышленного производства и прогрессивно развивающейся индустриализации строительства. До сего времени на строительные площадки промышленных предприятий поступают от различных проектных организаций типовые проекты, не увязанные между собой, содержащие непомерно большое количество типоразмеров сборных железобетонных конструкций и изделий. Это сильно усложняет и замедляет производство строительно-монтажных работ. В действующем каталоге унифицированных сборных железобетонных конструкций и изделий для промышленного строительства недостаточно представлены новейшие конструкции, и особенно — напряженно армированные.

Все это подтверждает необходимость резкого улучшения дела типизации и унификации промышленных зданий и сооружений. В первую очередь надо тщательно пересмотреть весь фонд типовых проектов промышленных зданий с тем, чтобы решительно расчислить его от устаревших и неэкономичных проектов.

Последующую типизацию и унификацию в промышленном строительстве необходимо проводить с учетом максимального сокращения строительных объемов промышленных зданий, вплоть до их полного исключения в ряде отраслей промышленности. Надо практиковать размещение технологического оборудования некоторых предприятий (например, тепловых и гидравлических электростанций, некоторых химических производств и др.) на открытых площадках, вне зданий. Такой опыт уже имеется, и его надо всемерно развивать. Например, в Азербайджанской ССР одна из тепловых электростанций строится без традиционного здания главного корпуса, в результате чего установка и монтаж оборудования обойдутся в 2,5 раза дешевле; отказ от зданий машинных залов в строящихся Кременчугской и Днепродзержинской гидроэлектростанциях даст большую экономию в объеме работ и значительно сократит сроки строительства.

В условиях непрерывного улучшения организации производства и модернизации технологического оборудования широкое практическое значение приобретают так называемые универсальные промышленные здания. Внедрение в строительство напряженно армированных сборных железобетонных конструкций, а также различных видов оболочек, позволяющих перекрывать крупные пролеты, и большие, свободные от опор площади, даст возможность еще более увеличить универсальность промышленных зданий, применять их для различных видов производства.

Проектным и научно-исследовательским институтам необходимо широко развернуть работы по междотраслевой типизации производственных и вспомогательных зданий. Надо также обратить особое внимание на общеплощадочную унификацию объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, которая является одним из существеннейших условий индустриализации строительно-монтажных работ.

Контрольные цифры развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 годы предусматривают использование новейших достижений науки и техники

для оздоровления и улучшения условий труда. В связи с этим при проектировании новых и реконструкции действующих промышленных предприятий надо учитывать необходимость создания на производстве нормального температурно-влажностного режима, хорошего естественного и искусственного освещения, вентиляции и т. д.

Советские архитекторы, участвующие в проектировании промышленных предприятий, активно включаются в созидательную работу по выполнению задач семилетнего плана развития народного хозяйства СССР. Они берут на себя конкретные обязательства, направленные на повышение качества архитектуры промышленных зданий, снижение стоимости и сокращение сроков строительства. Очень ценную инициативу в этом отношении проявил коллектив работников Государственного ордена Трудового Красного Знамени проектного института «Промстройпроект». Он выступил с обращением ко всем работникам проектных организаций вступить в социалистическое соревнование за успешное выполнение семилетнего плана, и принял на себя конкретные производственные обязательства на 1959 год.

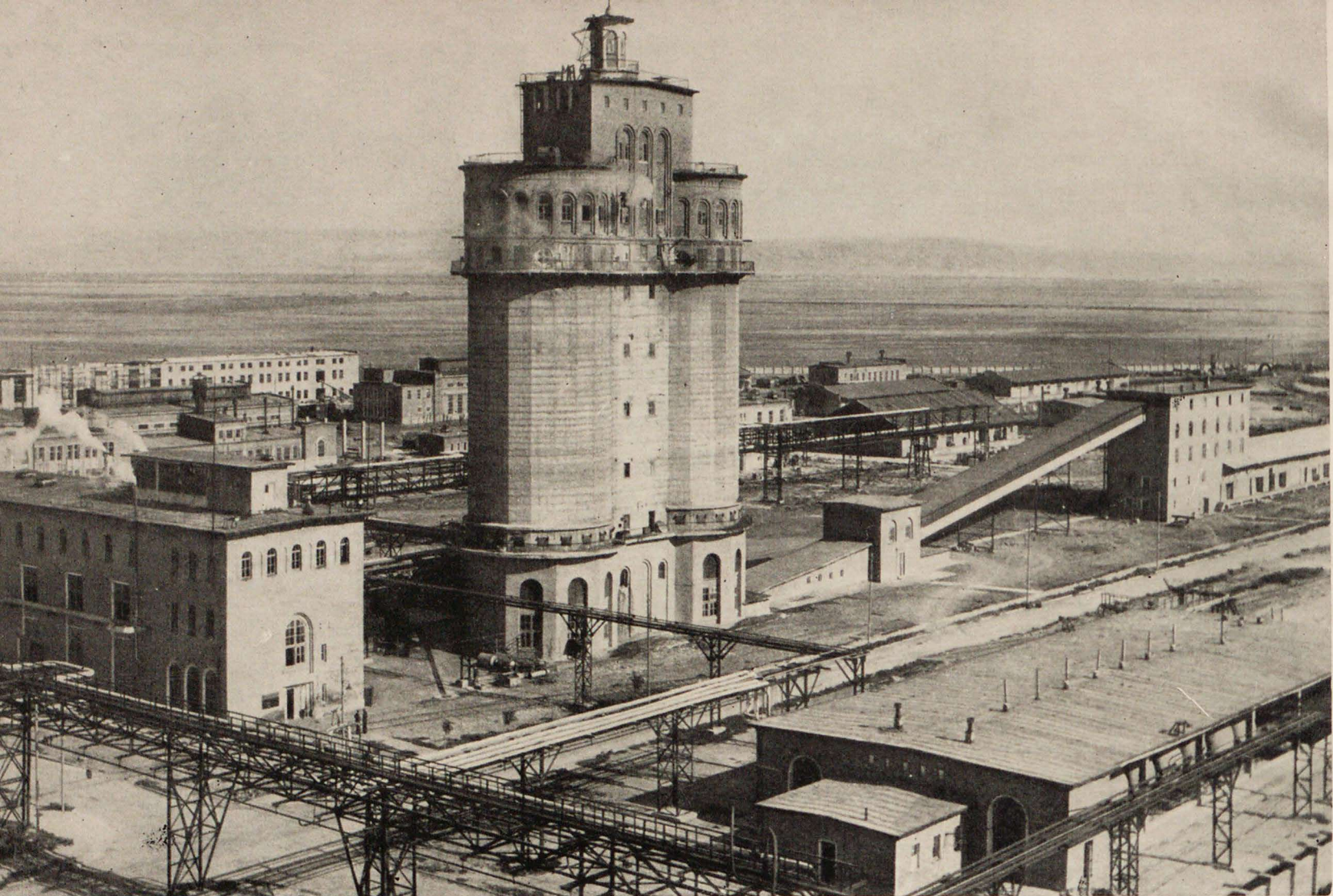
Вопросы промышленного строительства становятся предметом все большего внимания и со стороны Союза архитекторов СССР. Очередной, пятый пленум правления СА СССР будет созван в этом году в городе Сталинске, Кемеровской области, в центре одного из восточных районов страны, где в огромных масштабах ведется промышленное строительство. Пленум посвящается вопросам проектирования и строительства промышленных предприятий в свете решений XXI съезда КПСС.

Основные доклады, которые будут обсуждаться на пленуме, охватывают актуальные для промышленного строительства вопросы районной планировки, застройки промышленных территорий, типизации и унификации промышленных зданий, улучшения условий труда и культурно-бытового обслуживания рабочих на промышленных предприятиях.

Необходимо со всей тщательностью обсудить на пленуме вопросы улучшения качества и снижения стоимости промышленного строительства, найти практические пути использования имеющихся для этого больших резервов. Должна быть решительно пресечена практика отвода для размещения промышленных предприятий неоправданно больших территорий. Далеко не все проектные организации учитывают целесообразность кооперирования при строительстве предприятий, располагаемых по соседству друг от друга, в частности, путем строительства общих для нескольких предприятий цехов, вспомогательных сооружений, сетей водоснабжения, тепло-снабжения, канализации и других устройств. Не получил еще необходимого развития опыт блокирования сооружений, что приводит к недостаточной компактности промышленных территорий и излишней протяженности инженерных коммуникаций. На предстоящем пленуме будут также обсуждены вопросы, связанные с разработкой новых типов промышленных зданий, и другие актуальные проблемы промышленного строительства.

Для архитектурной и инженерной общественности созыв пленума правления Союза архитекторов, впервые полностью посвящаемого промышленному строительству, является событием большого значения.

Архитекторы, активно решая задачи типизации, повышения архитектурного качества промышленных зданий, ускорения и удешевления их строительства, должны внести достойный вклад в выполнение величественной программы коммунистического строительства.



О ПУТЯХ СНИЖЕНИЯ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Инженер Н. СКОБЦОВ

Намеченная XXI съездом КПСС грандиозная программа капитального строительства в предстоящем семилетии должна быть осуществлена, как указано в докладе товарища Н. С. Хрущева, с максимальной экономией государственных средств как в отношении жилищного и культурно-бытового, так и промышленного строительства. Большой вклад в дело снижения стоимости строительства должны внести проектные организации.

За последние годы проведена значительная работа по типовому проектированию, экономии капитальных затрат на строительство промышленных предприятий за счет более рациональных проектных решений, укрупнения и блокировки цехов, более компактного их размещения.

В настоящей статье освещается опыт работы ряда проектных организаций, занимающихся проектированием предприятий химической промышленности.

УНИФИКАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Унификация объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений является одним из

основных условий широкого внедрения в промышленное строительство сборных железобетонных конструкций и изделий.

Это условие приобретает особенно важное значение при проектировании химических предприятий, отличающихся большим разнообразием заводских сооружений.

Многотипность зданий объясняется наличием в этой отрасли промышленности большого числа различных производств и технологических процессов, а также разнотипного оборудования, тесно связанного со строительными конструкциями.

На планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений большое влияние оказывает специфика химических производств: повышенная пожарная опасность, взрывоопасность, токсичность, наличие агрессивных воздействий на строительные конструкции и др.

До 1955 г. в проектах предприятий химической промышленности применялось большое количество самых разнообразных строительных параметров. Это затрудняло внедрение сборного железобетона и снижало эффективность его применения.

Большую помощь в упорядочении строительного проектирования оказали изданные Госстроем СССР «Ос-

новные положения по унификации конструкций производственных зданий», а также проведенная в 1955 г. работа по унификации объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений химической промышленности.

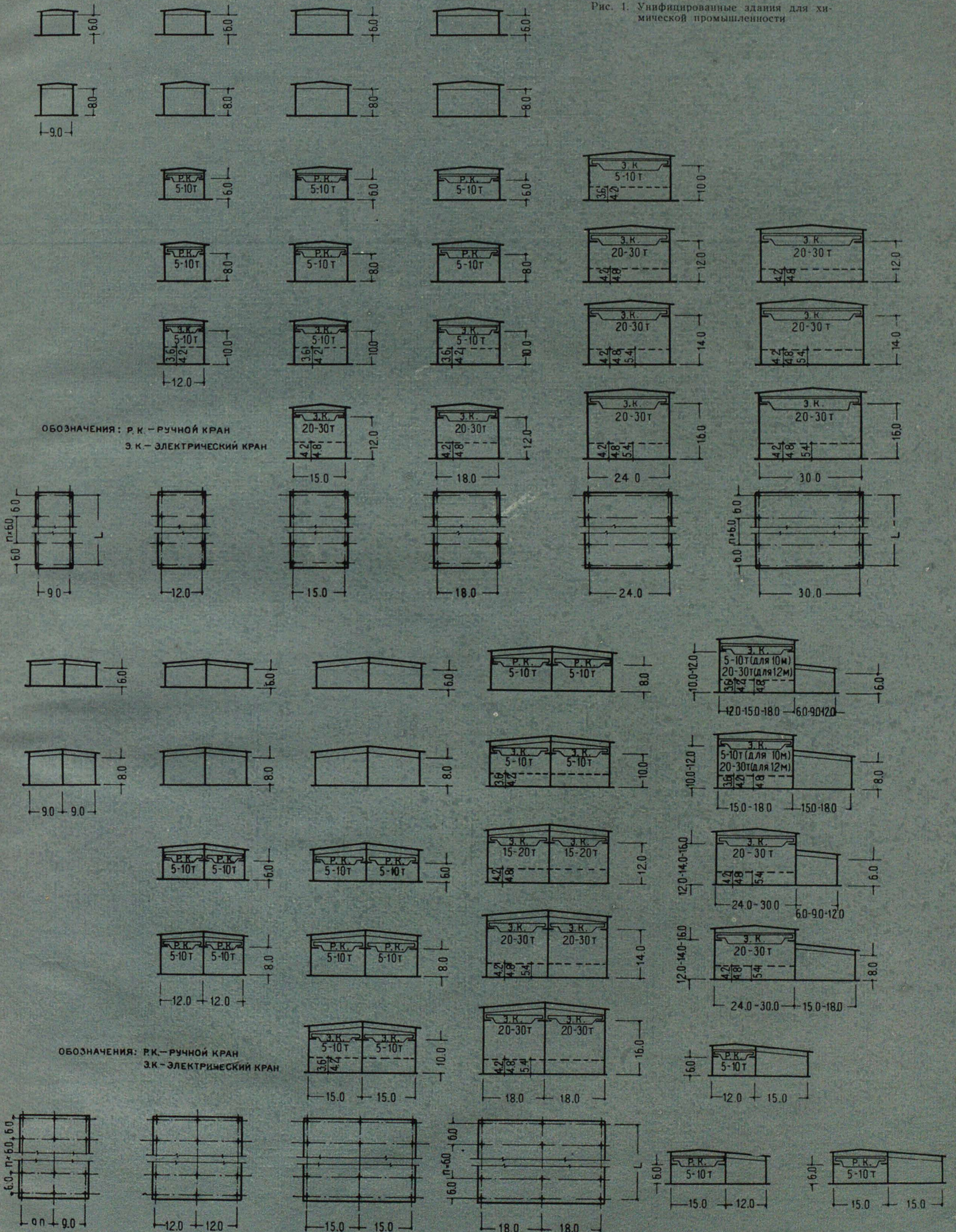
Эта работа выполнялась по сводному плану типового проектирования 11-ю отраслевыми проектными институтами совместно с Гипротисом.

Результаты проведенной работы показали, что при всем разнообразии и сложности технологических процессов большинство химических производств (около 90%) могут разместиться в зданиях с унифицированными параметрами.

Однако одно лишь внедрение в проекты унифицированных параметров не может решить в полной мере вопросов индустриализации и снижения стоимости строительства, так как даже при ограниченном числе параметров, рекомендованных Госстроем СССР, можно запроектировать большое количество разнотипных зданий. Возведение таких зданий при широкой номенклатуре сборных элементов и малой повторяемости их не даст желаемого результата.

Поэтому особое внимание было уделено разработке унифицированных зданий «универсального назна-

Рис. 1. Унифицированные здания для химической промышленности



чения», рассчитанных на размещение ряда однотипных производств, близких по весу и габаритам оборудования и другим технологическим признакам.

Задача заключалась в том, чтобы найти такие схемы унифицированных зданий и их объемно-планировочные и конструктивные решения, которые позволяли бы размещать в здании каждого типа наибольшее число различных производств, при минимальном количестве типоразмеров строительных конструкций и изделий.

На основе анализа обширного проектного материала и статистической обработки данных о повторяемости основных параметров были созданы габаритные схемы унифицированных зданий химической промышленности (рис. 1, 2). Схемы разработаны для наиболее распространенных типов зданий, объем которых составляет 60—70% от общего объема промышленного строительства химических предприятий.

Опыт проектирования показывает, что технологические схемы химических производств достаточно гибкие и могут быть в большинстве случаев вписаны в унифицированные здания, если объемно-планировочные и конструктивные решения их представляют известную свободу технологам при размещении оборудования.

Поэтому при составлении габаритных схем и разработке проектов унифицированных зданий на последующих стадиях большое внимание уделялось повышению их универсальности. Это достигалось различными путями, в зависимости от типа зданий и характера размещаемого в них оборудования.

В одноэтажных зданиях принята укрупненная сетка колонн, что дает

большую маневренность в размещении большого габаритного оборудования. Строительные конструкции обслуживания — площадки, этажерки для опирания аппаратуры и коммуникаций решены независимо от основных несущих конструкций зданий. Если, например, в обычных проектах одноэтажных зданий машинных залов площадки вдоль наружных стен жестко соединялись с основными стойками каркаса (рис. 3), то в унифицированных зданиях они отделены от колонн здания. Наличие или отсутствие площадок не влияет на решение основных несущих конструкций.

Для повышения универсальности многоэтажных унифицированных зданий разработаны так называемые «гибкие перекрытия», позволяющие размещать на них различное по весу и габаритам оборудование.

Решение «гибкого» перекрытия представлено на рис. 5 и 6 и заключается в следующем. Расположение основных элементов каркаса — колонн, ригелей и надколонных плит — остается неизменным при любом размещении оборудования на перекрытии. Участки перекрытия, показанные на рисунках диагоналями, предназначены для установки оборудования, а также для образования монтажных и аэрационных проемов. В зависимости от расположения и типа оборудования эти участки перекрываются железобетонными настилами или «монтажными панелями».

Железобетонные настилы укладываются там, где оборудование, устанавливаемое на перекрытие, не прорезает его. «Монтажные панели» укладываются в тех местах, где оборудование пересекает перекрытие, или провисает через него.

Номинальная ширина настилов при-

нята равной одному метру, а ширина «монтажных панелей» — кратной метру.

«Монтажные панели», как и обслуживающие площадки в одноэтажных зданиях, являются как бы принадлежностью оборудования, и конструктивное решение их назначается в соответствии с конкретным расположением аппаратов на данном участке перекрытия.

С целью повышения универсальности многоэтажных зданий для них принята новая рамно-шарнирная схема несущего каркаса, в отличие от применяемой шарнирно-связевой системы. При шарнирно-связевой системе каркаса, для придания неизменяемости сооружению, требуется устройство диафрагм жесткости (рис. 4). Наличие поперечных стен или связей значительно ограничивает планировочные возможности.

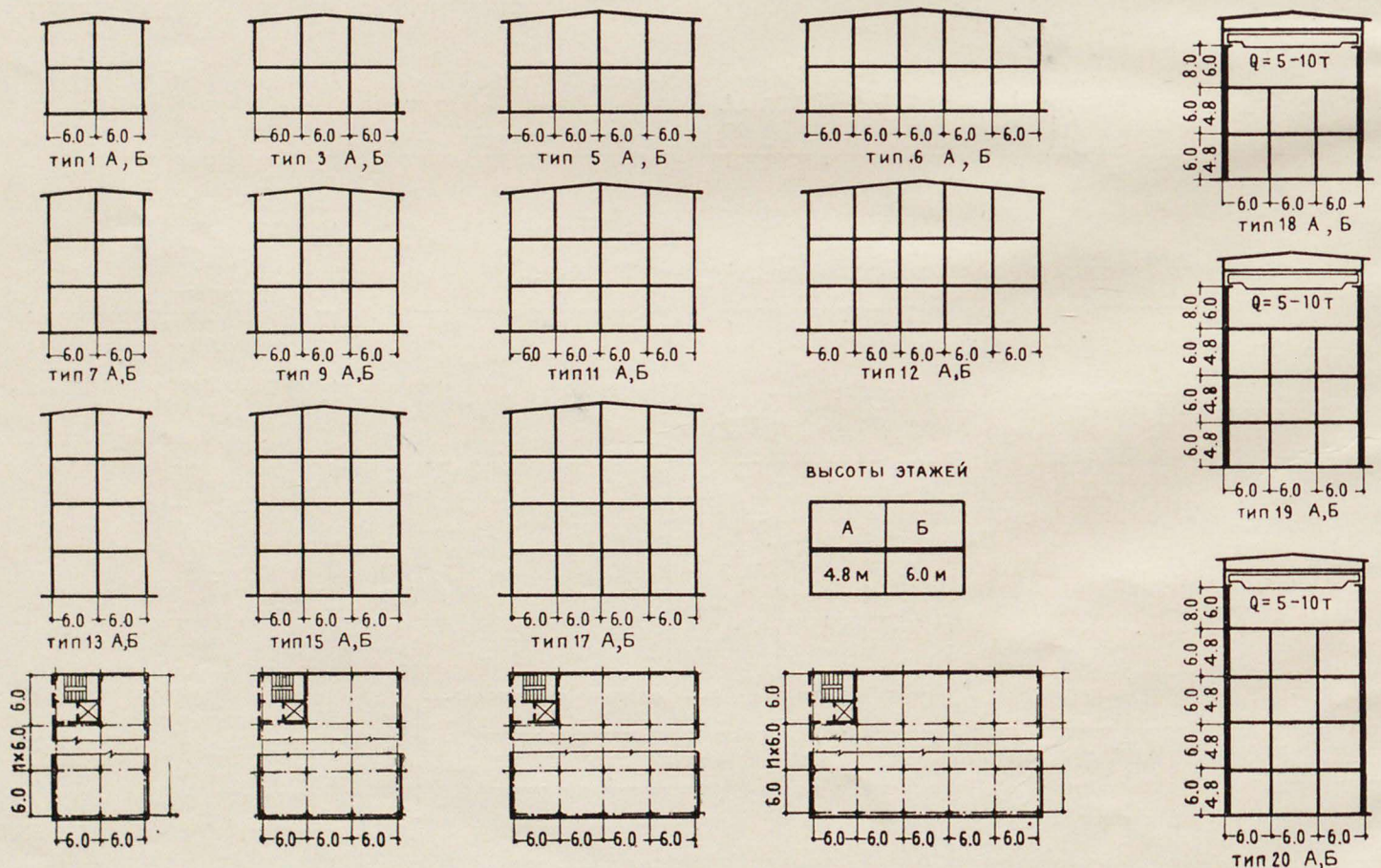
Рамно-шарнирная схема каркаса, представленная на рис. 5, при которой жесткость и неизменяемость сооружения обеспечиваются устройством ограниченного количества жестких узлов, предоставляет большие планировочные возможности.

Жесткое сопряжение ригелей с колоннами наружных рядов, вследствие большей податливости крайних узлов по сравнению со средними, не вызывает больших опорных моментов от вертикальной нагрузки и незначительно осложняет устройство рамного узла.

Все эти мероприятия, повышающие универсальность здания, дают, кроме того, возможность без затруднений производить реконструкцию цеха, необходимость в которой часто возникает при эксплуатации.

Унифицированные здания за корот-

Рис. 2. Схемы многоэтажных зданий для химической промышленности



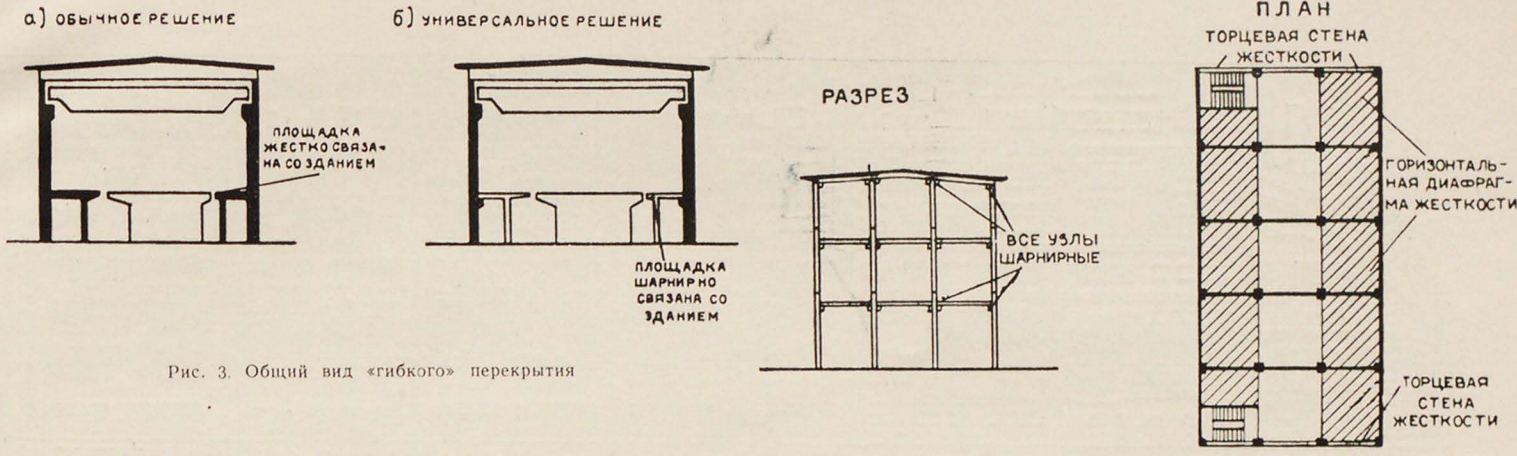


Рис. 3. Общий вид «гибкого» перекрытия

Рис. 4. Схема здания с шарнирно-связевой системой конструкций

кое время получили достаточно широкое применение.

На рис. 8 приведена схема генерального плана азотно-тукового завода, а на рис. 7 — схема генерального плана анилино-красочного завода, на которых показывается количество примененных унифицированных зданий (на стадии проектного задания).

На основе габаритных схем, Гипротис и Промстройпроект совместно с проектными институтами Государственного комитета Совета Министров по химии составили для некоторых унифицированных зданий проектные задания, а затем были выпущены и рабочие чертежи.

Разработка проектов унифицированных зданий продолжается в текущем году. В проектах будут применяться новые типы предварительно напряженных конструкций эффективные стеновые панели и пр. Предусматривается также разработка рабочих чертежей для возведения унифицированных зданий в сейсмических районах.

Следует полагать, что унифицированные здания, спроектированные для химической промышленности, найдут применение и в других отраслях промышленности, например в коксохимической, нефтяной, пищевой.

Широкое применение унифицированных промышленных зданий позво-

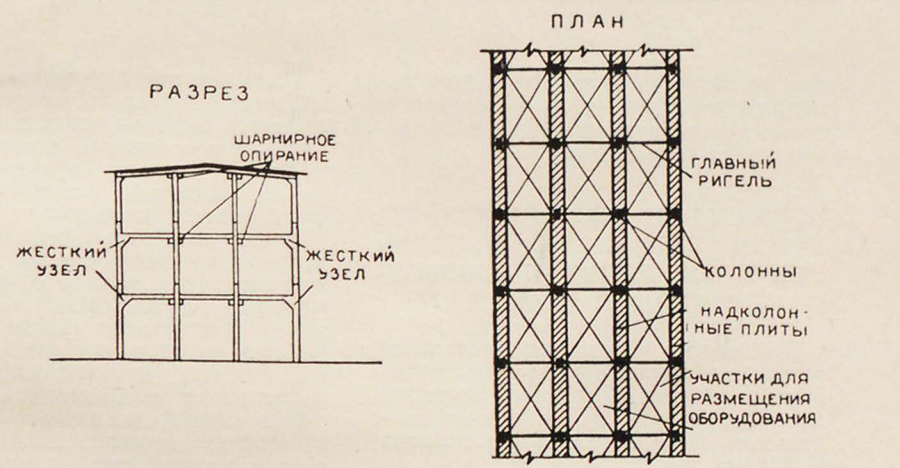


рис. 5. Схема здания с рамно-шарнирной системой конструкций

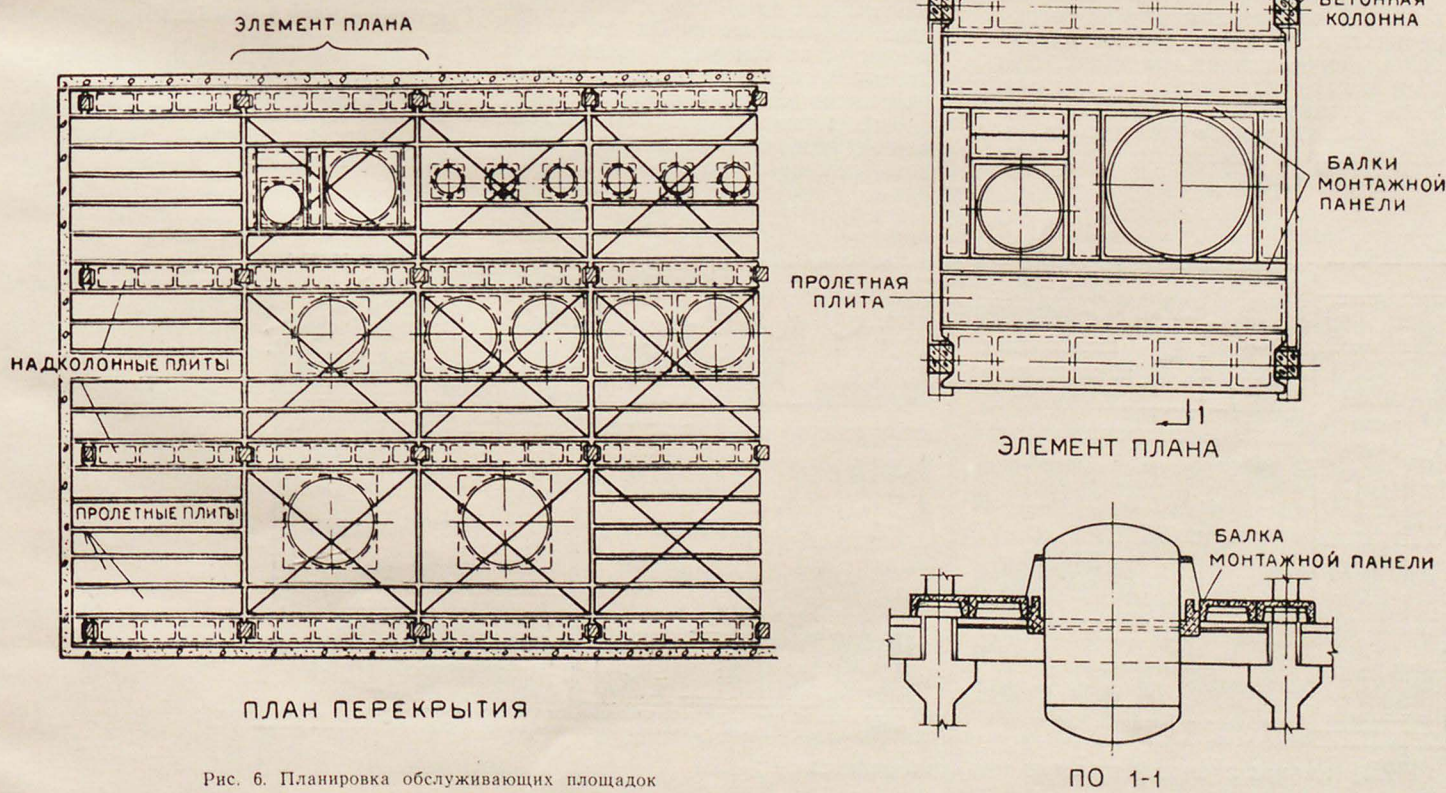
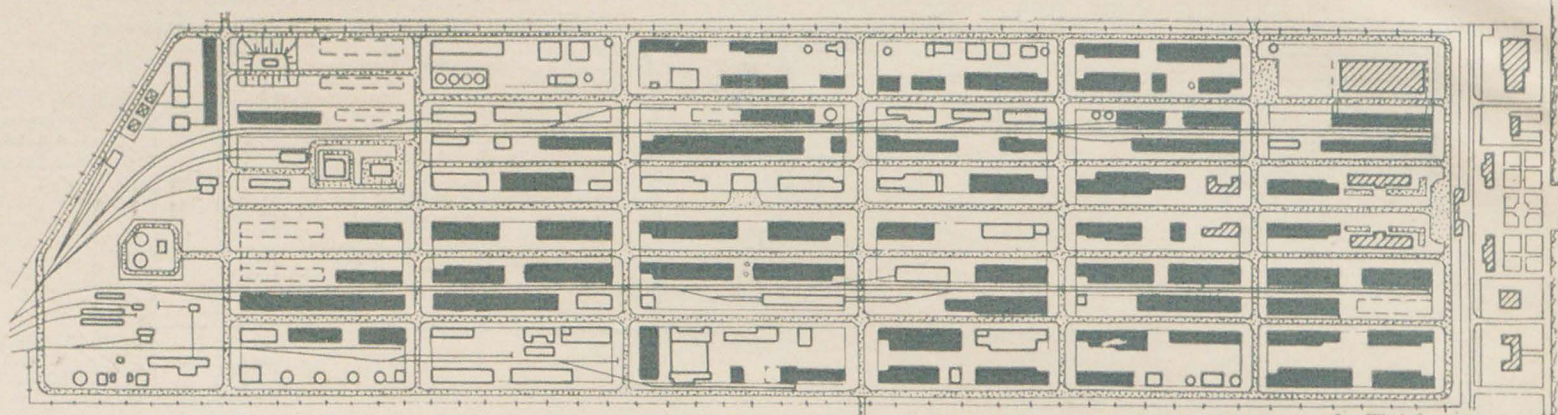


Рис. 6. Планировка обслуживающих площадок



- ЗДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИФИЦИРОВАННОЕ
- ЗДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ НЕ УНИФИЦИРОВАННОЕ
- ▨ ЗДАНИЕ АДМИНИСТРАТИВНО-ХОЗЯЙСТВЕННОЕ

Рис. 7. Схема генплана анилино-красочного завода

лит резко уменьшить количество типоразмеров сборных железобетонных элементов и изделий, ускорить и удешевить строительство.

ПОВЫШЕНИЕ ПЛОТНОСТИ ЗАСТРОЙКИ ЗАВОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ И БЛОКИРОВКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Повышение плотности застройки заводских территорий и блокировка производственных зданий являются важнейшими факторами снижения капитальных затрат на промышленное строительство.

В условиях химических предприятий повышение плотности застройки, а также блокировка и укрупнение цехов в значительной степени зависят от правильного решения вопросов перспективного расширения предприятия.

При проектировании многих химических заводов (в частности, азотных) обычно предусматривается в генеральном плане возможность их расширения путем резервирования площадей в застраиваемых кварталах. При этом каждое отделение цеха, как правило, размещается в отдельном здании, один из торцов которого не застраивается (в расчете на последующее расширение).

Резервирование участков в застраиваемых кварталах значительно увеличивает размеры заводской территории и резко снижает плотность застройки. Кроме того, резервные участки не полностью используются при последующем расширении предприятий, так как оно происходит, как правило, по новым схемам и на основе применения другого оборудования. Коэффициент застройки после расширения предприятия, в большинстве случаев не достигает значения, получаемого при проектировании этого предприятия на конечную мощность.

При низкой плотности застройки значительно увеличивается протяженность междолевых коммуникаций, железнодорожных путей, безрельсовых дорог, а также затраты на освоение заводской территории.

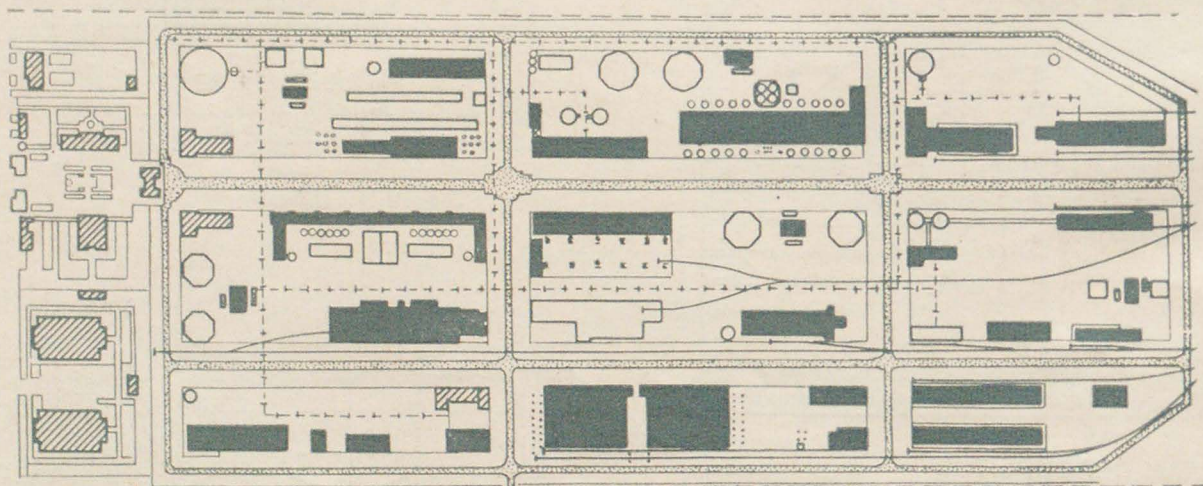
Анализ проектных материалов показал, что на азотных заводах, расширение которых предусматривалось на удвоенную мощность, протяженность железнодорожных путей и безрельсовых дорог оказалась в 2 раза, а инженерных сетей в 2,5—3 раза большей, чем протяженность их на заводах, запроектированных на ту же мощность, но без учета расширения. Стоимость освоения 1 га заводской территории (включая стоимость междолевых коммуникаций) на заводах, запроектированных на конечную мощность, снижается на 25—30%.

Таким образом, на заводах, проектируемых с учетом расширения, происходит не только «замораживание» средств при строительстве первой очереди, но и перерасход их за счет нерационального решения генерального плана и недоиспользования преимуществ блокировки зданий.

Кроме того, при последующем расширении завода строительство на резервных участках в затесненных условиях создает дополнительные трудности строительным и монтажным организациям, затрудняет нормальную эксплуатацию действующей части завода, нарушает благоустройство и озеленение заводской территории.

Приведенные соображения подтверждают целесообразность проектирования и строительства заводов на конечную мощность. Для перспективного же развития завода следует предусматривать резервные площади за пределами застраиваемой территории первой очереди и не осваивать их до момента строительства последующих очередей. Это даст возможность блокировать отдельные производства в крупные цехи и компактно размещать их на территории.

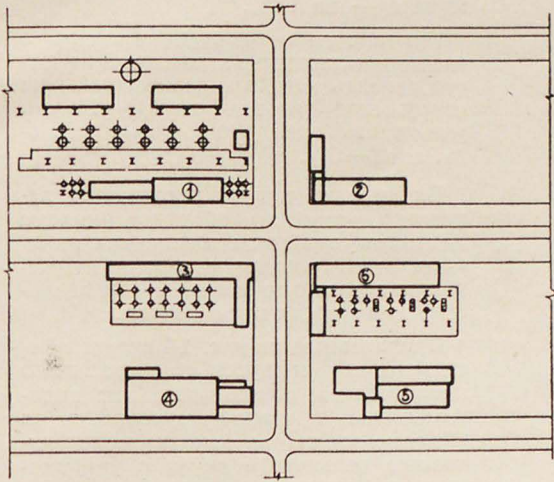
Работа по блокировке цехов проводилась Государственным институтом азотной промышленности одновременно с проектированием укрупненных агрегатов. Кроме того, при блокиров-



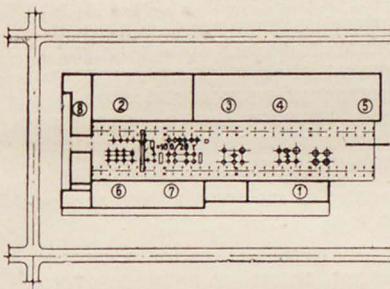
- ЗДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИФИЦИРОВАННОЕ
- ЗДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ НЕ УНИФИЦИРОВАННОЕ
- ▨ ЗДАНИЕ АДМИНИСТРАТИВНО-ХОЗЯЙСТВЕННОЕ

Рис. 8. Схема генплана азотно-тукового завода

Рис. 9. Производство аммиака на природном газе

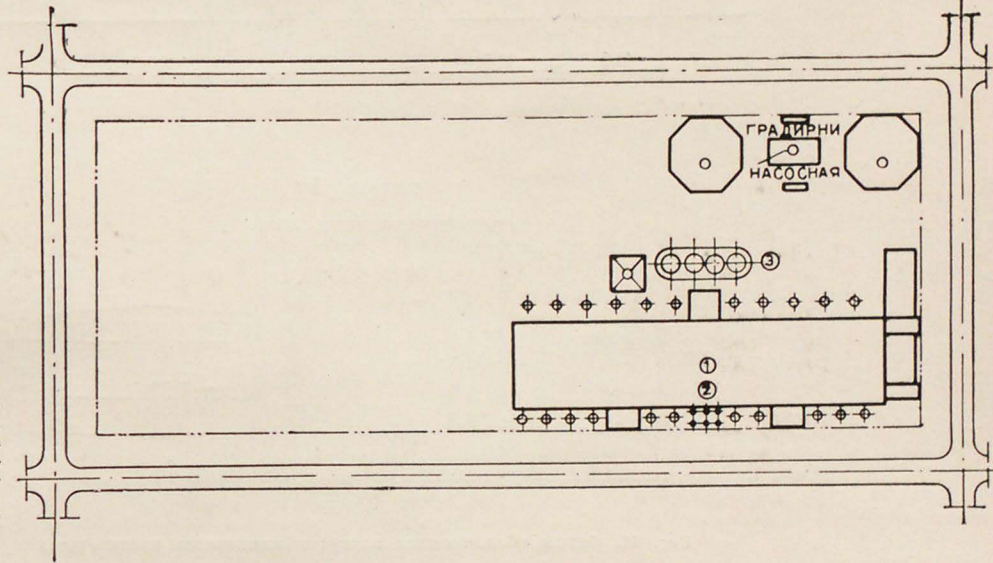
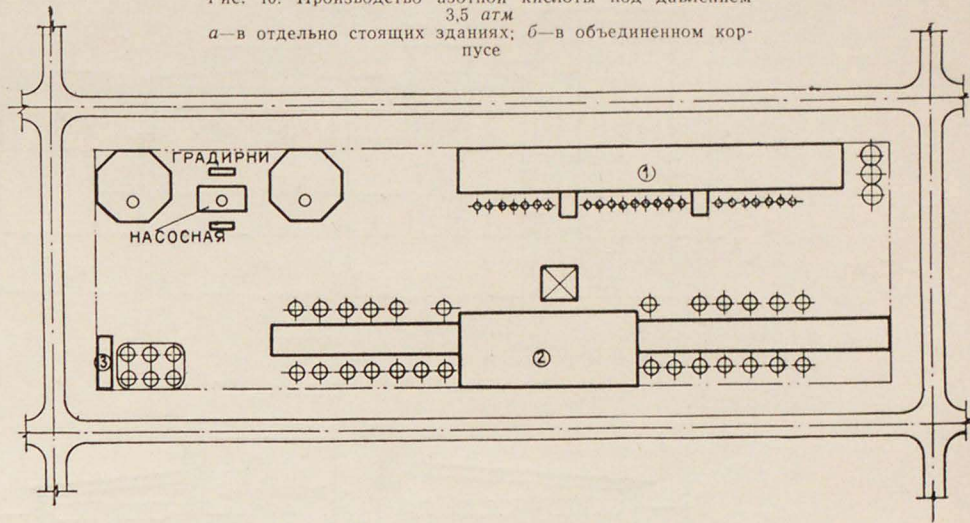


а—размещение производства в отдельно стоящих зданиях
1—конверсия природного газа; 2—разделение воздуха; 3—моноэтаноламинная очистка и аммиачно-холодильная установка; 4—компрессорная; 5—медно-аммиачная очистка; 6—синтез аммиака



б—размещение производства в объединенном корпусе
1—конверсия природного газа; 2—разделение воздуха; 3—аммиачно-холодильная установка; 4—промывка газа жидким азотом; 5—компрессорная; 6—водно-щелочная очистка; 7—синтез аммиака; 8—блок подсобных производственных и бытовых помещений

Рис. 10. Производство азотной кислоты под давлением 3,5 атм
а—в отдельно стоящих зданиях; б—в объединенном корпусе



Состав отделений
1—отделение конверсии; 2—отделение абсорбции; 3—склад кислоты

ке цехов широко практиковалось размещение оборудования вне зданий. Это дало значительную экономию в капитальных затратах.

Приведем несколько примеров укрупнения и блокировки цехов.

В настоящее время, при проектировании новых заводов, производство аммиака размещается в одном объединенном корпусе, которое ранее размещалось в четырех-пяти отдельно стоящих зданиях. На рис. 9 представлены два варианта размещения

производства аммиака на природном газе, при одной и той же мощности цеха. При размещении производства аммиака в объединенном корпусе площадь, занимаемая на генплане, уменьшилась более чем в 2 раза (соответственно 8,7 и 3,5 га), а объем зданий на 25%. Если учесть, что стоимость освоения 1 га территории азотно-тукового завода (включая стоимость межцеховых коммуникаций) составляет 700—900 тыс. руб., то экономия, полученная от объединения

только за счет уменьшения площади застройки и протяженности коммуникаций, составит 3—4 млн. руб. Кроме того, значительно сокращаются эксплуатационные расходы за счет улучшения условий автоматизации управления технологическими процессами в объединенном здании.

В качестве второго примера блокировки может служить типовой проект цеха по производству азотной кислоты под давлением 3,5 атм (рис. 10). Производство слабой азотной кислоты обычно размещалось в трех зданиях. В типовом проекте, разработанном в 1957 г., все производство размещено в одном объединенном корпусе. Это объединение не дало уменьшения объема зданий, но экономия заводской территории и коммуникаций здесь оказалась примерно такой же, как и в первом примере (соответственно 5,6 и 3,4 га).

Значительный экономический эффект получен и при блокировке цехов ремонтно-механического завода (рис. 11). В объединенном корпусе РМЗ сблокированы все основные отделения завода: механосборочное, котельно-сварочное, литейное, электроремонтное и антикоррозийное. При этом площадь участка, занятая корпусом РМЗ, и протяженность дорог обслуживающих его железных дорог сократились почти вдвое (соответственно 9 га и

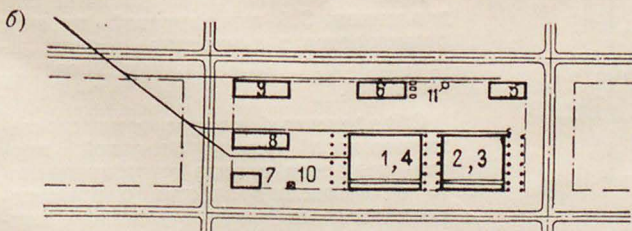
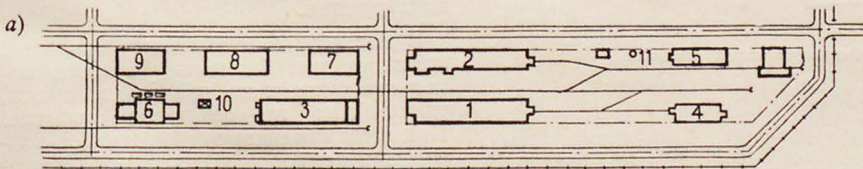


Рис. 11. Ремонтно-механический завод
а—в отдельно стоящих зданиях; б—сблокированный
1—механический; 2—котельный и антикоррозийный; 3—литейный; 4—электроремонтный; 5—кузнечный; 6—модельный; 7—главный магазин; 8—материальный склад; 9—склад оборудования; 10—копер; 11—водонапорная башня

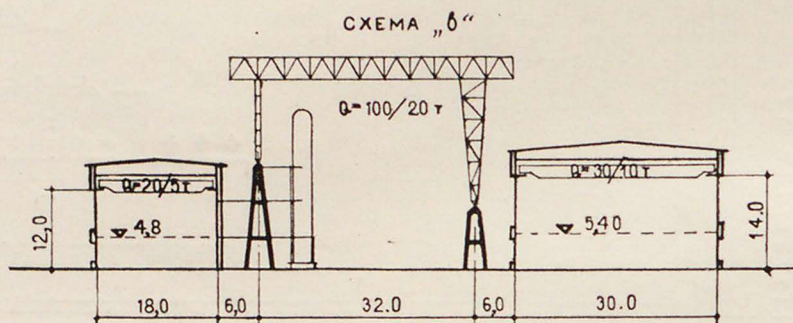
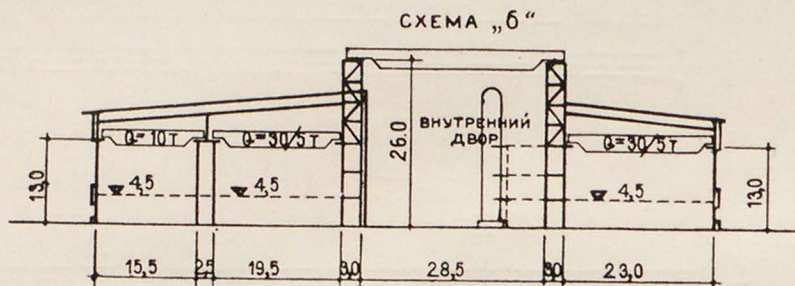
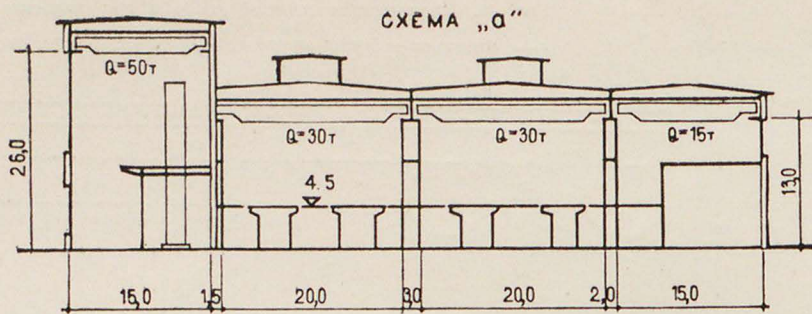


Рис. 12. Схемы объединенных корпусов аммиачного производства

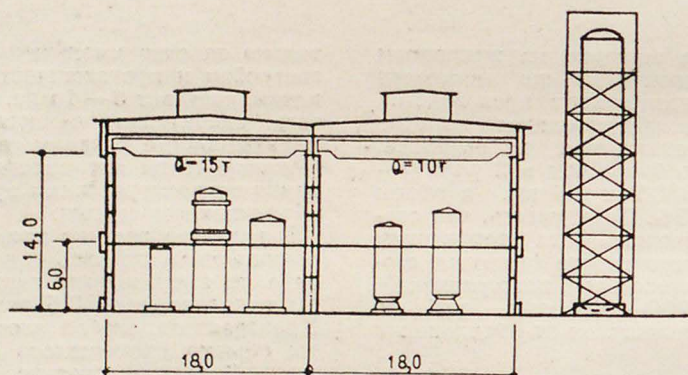


Рис. 13. Схема объединенного корпуса производства азотной кислоты

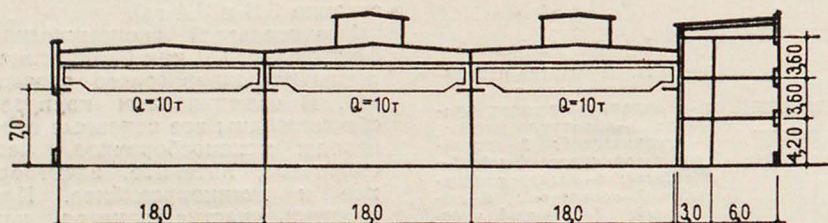


Рис. 14. Схема объединенного корпуса ремонтно-механического завода

5 га, 2 км и 0,8 км), кубатура здания уменьшилась на 5%, а стоимость 1 м³ здания — на 18%.

Укрупнение и блокировка цехов, а также компактное их размещение могут снизить капитальные затраты на сооружение завода на 10—12% и уменьшить эксплуатационные расходы на 3—5%.

Блокировка цехов, укрупнение агрегатов, установка оборудования вне зданий на открытых площадках являются значительным резервом снижения капитальных затрат в строительстве химических предприятий.

Приведенные на рис. 12 схемы объединенных корпусов аммиачного производства показывают, как видоизменялись и совершенствовались их объемно-планировочные и конструктивные решения в связи с укрупнением и блокировкой цехов и унификации зданий.

Многопролетная схема (схема «а») объединенного корпуса применялась несколько лет назад, когда в здании размещались не только компрессоры, но и оборудование, не требующее, по условиям технологии, обязательной установки его в помещении.

Здание имеет верхнее освещение, плохую аэрацию, излишний объем и тяжелые строительные конструкции. Объединенные корпуса (схемы «б» и «в») состоят из двух параллельно расположенных компрессорных залов; в пространстве между ними (во дворе) устанавливается технологическое оборудование, которое ранее размещалось в крайнем повышенном пролете многопролетного здания.

Машинные залы имеют боковое освещение и хорошую аэрацию.

Для проветривания двора в первом этаже блока подсобно-производственных и бытовых помещений устраивается проезд (рис. 9). Наружное оборудование в объединенном корпусе (по схеме «б») обслуживается краном, который передвигается по эстакаде. Несущие конструкции эстакады одновременно являются и несущими конструкциями зданий машинных залов.

Такое сооружение требует применения стальных конструкций.

Объединенный корпус по схеме «в» разработан в 1957 г. Здесь вместо мостового крана принят козловый кран, передвигающийся на самостоятельной эстакаде.

Такое решение дает возможность использовать унифицированные здания для машинных залов, применять типовые сборные железобетонные конструкции.

В последних проектах козловый кран заменен башенным краном, передвигающимся по рельсовым путям, уложенным на земляное полотно. При этом отпадает необходимость возведения крановой эстакады под тяжелый козловый кран.

Производство азотной кислоты под давлением 3,5 атм (типовой проект) размещается в двухпролетном унифицированном одноэтажном здании (рис. 13).

Объединенный корпус ремонтно-механического завода (типовой проект) решается в виде многопролетного одноэтажного здания, с применением типовых унифицированных конструкций (рис. 14).

МЕБЕЛЬ для квартир нового типа

Архитектор Н. ЛУППОВ

Небывалый размах жилищного строительства в предстоящей семилетке, широкое применение проектов новых типов квартир, рассчитанных на одну семью, выдвинули перед архитекторами, конструкторами, художниками, работниками мебельной промышленности новые творческие задачи. Они, в первую очередь, сводятся к тому, чтобы перейти от производства отдельных предметов мебели к проектированию и производству полных наборов мебели. Особое значение приобретает органическая связь номенклатуры, размеров и форм мебели с планировкой и габаритами жилых и подсобных помещений квартир односемейного заселения.

В связи с этим Госстрой СССР, по поручению правительства, провел всесоюзный конкурс на лучшие образцы мебели для квартир, рассчитанных на одну семью.

По условиям программы конкурса участники его должны были представить комплекты натуральных образцов мебели, пригодные для мебелировки одно-, двух- и трехкомнатных квартир односемейного заселения.

Программой предусматривалось создание образцов передвижной, стационарной кухонной и встроенной мебели, отвечающей по своим качествам возросшим запросам населения и доступной по своей стоимости для каждой советской семьи.

В конкурсе приняли участие более 30 организаций — проектно-конструкторские бюро, предприятия мебельной промышленности, научно-исследовательские институты и высшие художественно-промышленные училища РСФСР, Украины, Белоруссии, Латвии, Литвы, Эстонии, Грузии, Армении и Азербайджана, представившие 66 наборов передвижной мебели, 24 набора кухонной и 14 комплектов оборудования для встроенных шкафов.

Выставку новых образцов мебели, размещенную в 40 квартирах квартала № 11 Новых Черемушек и боксах демонстрационного зала магазина, посетило свыше 10 тыс. человек.

После тщательного изучения образцов мебели, заключений экспертов и ознакомления с отзывами посетителей выставки было премировано и рекомендовано к массовому изготовлению 19 наборов передвижной мебели, 4 комплекта кухонной и 3 комплекта оборудования для встроенных шкафов.

Конкурс еще раз подтвердил целесообразность новых объемно-планировочных решений типовых квартир односемейного заселения. Меблировка лучшими из представленных на выставке наборов обеспечивает удобства и достаточную просторность квартир за счет уменьшения габаритов отдельных предметов мебели. Этому способствовало также правильное определение номенклатуры изделий.

Необходимо упомянуть, что программа конкурса не ставила задачи — создания какого-либо определенного комплекта конкретных предметов, в ней требовалось соблюдать удобства, разумную организацию быта.

Большинство участников конкурса пошло по пути целесообразного сочетания предметов мебелировки обычного конструктивного исполнения с трансформирующимися. Так, в большинстве двух- и трехкомнатных квартир в спальне для родителей демонстрировались кровати (или кровати типа тахты) обычного типа. В комнатах для подростков (или других членов семьи) были выставлены кровати, убирающиеся на день в шкафы, задвигающиеся одна под другую, а также диваны-кроватьи. Последние рекомендуются для всех однокомнатных квартир, а также для спальных мест в общих комнатах двух- и трехкомнатных квартир.

Кресла-кроватьи были представлены рядом интересных конструкций, но они, как правило, являются не основным,

а резервным местом для сна. Такое решение правильно, так как почти во всех случаях кресла-кроватьи дороже и менее удобны, чем диван или кровати простейшей конструкции, размещение которых, несмотря на небольшие размеры помещений вполне целесообразно.

Большинство наборов мебели включало одновременно рабочие столы и секретеры или откидные рабочие столы. При этом на каждом двух жильцов (исключая детей дошкольного возраста) авторы предлагают, как правило, одно рабочее место. Такой расчет в будущем следует рекомендовать в качестве нормы.

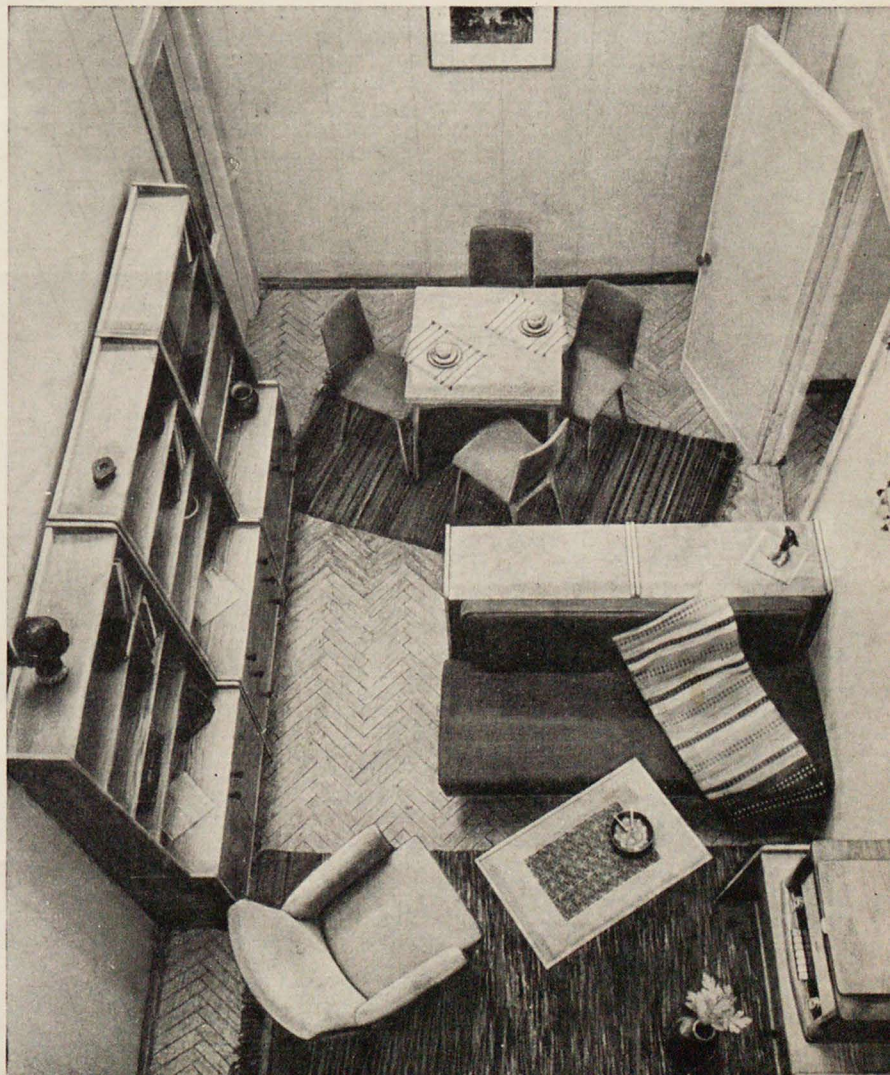
Все участники конкурса места для обеда и отдыха семьи организуют раздельно. Установка обеденного стола возле дивана не встречалась, и это совершенно правильно, так как человеку, сидящему на низком сидении дивана, неудобно пользоваться обеденным столом обычной высоты. Об этом приходится напоминать в связи с тем, что в проектах новых квартир в целях наиболее компактной расстановки мебели часто практикуется установка обеденного стола около дивана.

Раздельная организация места для отдыха и обеда решается по-разному. Примерно половина участников конкурса размещают диван, кресло и преддиванный стол около окна, иногда даже отгораживая их. В этом случае обеденный стол помещается в глубине комнаты; в других случаях его размещают возле окна, а диван, кресло и преддиванный стол в глубине комнаты. По нашему мнению, оба приема имеют право на существование.

В лучших наборах мебели предусматривается преддиванный столик, который не только удобен, но и украшает помещение. Пора включить этот предмет в качестве обязательного в наборы мебели для квартир односемейного заселения.

В лучших образцах трансформация дивана в двойную кровать достигается при помощи простых рычажных устройств, когда спинка становится частью матраса. Трансформации способствует легкость мягких элементов диванов, которые в ряде моделей изготовлены из эластичных поропластов. Диваны-кроватьи и диваны обычной конструкции, как правило, имеют место для хранения комплектов постельного белья. В большинстве случаев это небольшие шкафы особого типа, которые устанавливаются рядом с диваном. Крышки этих шкафов могут служить в качестве подставки для настольной лампы, пепельницы и других предметов быта. Следует отметить, что прикроватные тумбочки старой громоздкой конструкции заменяются полочками (иногда вместе с ящиками), которые крепятся на головную спинку кровати.

Меблировка общей комнаты трехкомнатной квартиры. Пример раздельной организации мест для отдыха и обеда. Мебель разработана Таллинской фабрикой «Стандарт» совнархоза Эстонской ССР (вторая премия)





Сборная секционная мебель на металлических ножках. Стол и стулья имеют каркасы из тонкостенных стальных труб. Образцы разработаны САКБ Мосгорисполкома совместно с мебельной фабрикой № 1 Мосгорсовнархоза (третья премия). Справа на цветном фото — мебель детской комнаты

Обеденные столы обычного типа с раздвижной или раскладной крышкой значительно улучшены по своей конструкции. Форма крышек столов чаще всего прямоугольная или близкая к ней по рисунку. Очевидно, что круглые столы в комнатах новых квартир менее удобны — их труднее комплектовать с другими предметами мебели.

Многие участники конкурса предложили в наборах складные обеденные столы, убирающиеся в нишу одного из шкафов, или чаще всего в проход общей комнаты между передней и кухней, где стол в сложенном виде служит этажеркой под зеркало.

Складные столы, наряду с обычными, следует выпускать в больших количествах.

В нескольких наборах в качестве основных обеденных столов используются специальные откидные крышки шкафов для посуды. На наш взгляд, эти предметы не вполне удачны, так как стол «привязан» к шкафу, крышка имеет при трансформации большой «размах», сложно устройство откидных или ввинчивающихся ножек.

Наиболее крупные предметы передвижной мебели — секреты, шкафы для книг и посуды — в большинстве случаев решены сборными, простыми по конструкции; они собираются в компактные группы или используются в качестве отдельных предметов. Из разновидностей мебели такого типа, представленной на конкурсе, прежде всего привлекают внимание сборные секционные двухъярусные шкафы, причем секции нижнего яруса могут использоваться самостоятельно в качестве подзеркальных шкафов, столов для радиоприемников и т. п. Чаще всего секционные предметы придвигаются друг к другу вплотную, образуя таким образом целый фронт большой протяжен-

ности. Этот тип шкафов следует считать на ближайшее время наиболее перспективным, несмотря на некоторый перерасход материала за счет вертикальных стенок, которые при сдвигании получают двойными. Такие шкафы могут расставляться в квартире самими жильцами, они не требуют специальной точной компоновки отдельных элементов до их приобретения.

Вторым типом сборной мебели являются шкафы из отдельных унифицированных элементов, собираются они сразу в компактные группы различных размеров без двойных вертикальных стенок. Такие шкафы должны приобретаться с заранее определенной шириной своего фасада. Изделия этого типа должны получить большое распространение, но необходимо учесть, чтобы при организации их продажи можно было получить по заказам отдельные элементы.

Третьим вариантом сборной мебели является стеллажная. В этом случае шкафы-секции и полки собираются на специальных стойках или рамках из металла или дерева. Стойки крепятся в распор между полом и потолком, к стене, а иногда просто ставятся на пол без дополнительного крепления.

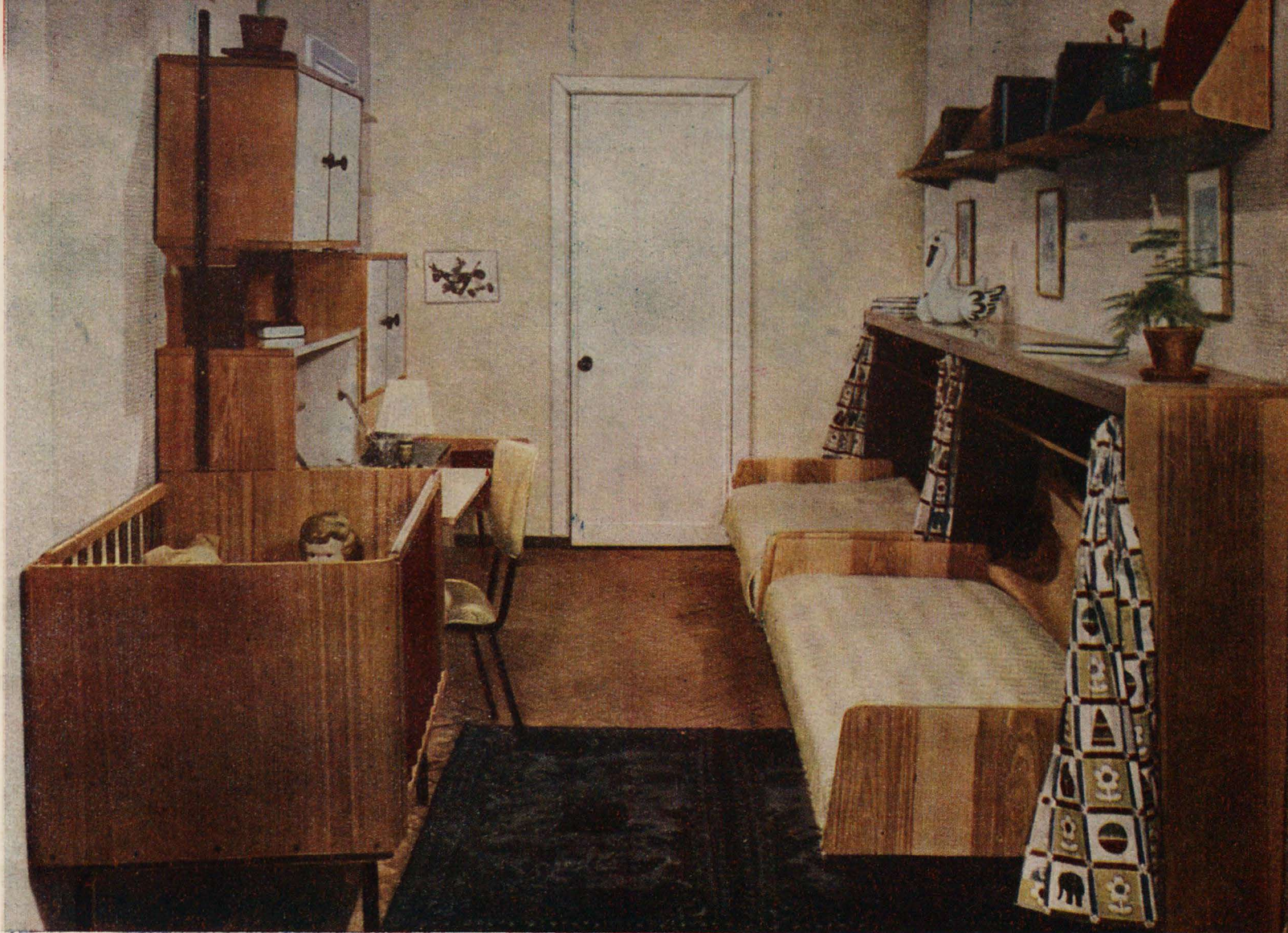
Менее пригодными для типовых квартир являются комплекты шкафов из отдельно стоящих предметов, блокирование которых в компактные группы невозможно. Этот тип изделий представлен на конкурсе в небольшом количестве, и одобрение получили лишь отдельные предметы.

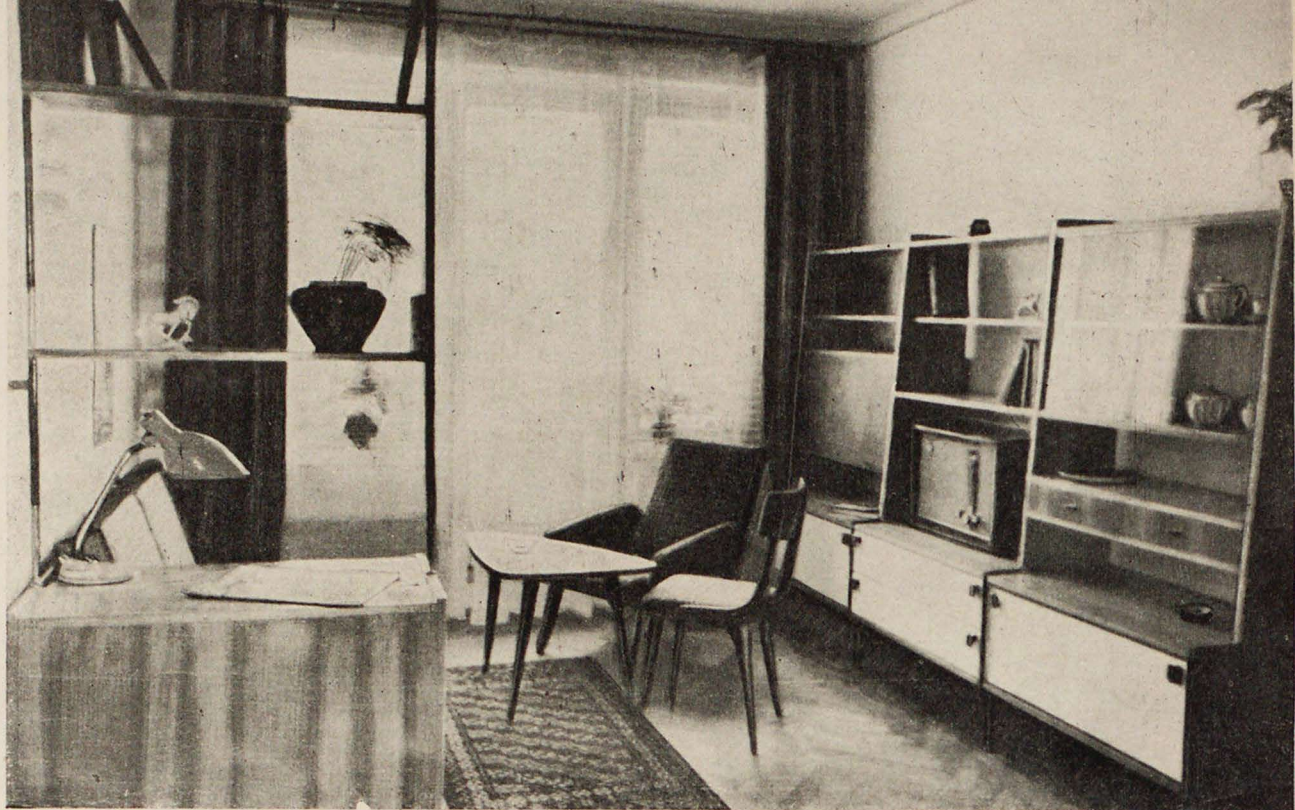
На конкурсе демонстрировалась также мебель для детей дошкольного возраста. Авторы этих образцов проявили немало изобретательности и вкуса.

В лучших наборах секционная мебель отличается боль-



Составные двухъярусные секционные шкафы. Мебель разработана Таллинской фабрикой «Стандарт» совнархоза Эстонской ССР (вторая премия). Справа на цветном фото — мебель той же комнаты





Пример удачного размещения в одной комнате сборного шкафа из унифицированных деталей со стеллажом на металлических стойках. Мебель разработана Центральным мебельным конструкторским бюро Главстандартома (вторая премия)

шим удобством, простотой, красивыми формами; собирается она из технологичных в изготовлении и отделке щитовых элементов. В большинстве своем — это древесностружечные плиты, облицованные деревом, жестким или мягким рулонным пластиком, декоративной бумагой. В отдельных случаях плиты защищены лишь прозрачной синтетической смолой.

Экономичные по расходованию материалов и дешевые при массовом выпуске гнотоклееные детали из шпона для стульев, кресел, кроватей и ряда других предметов дали возможность создать мебель не только удобную, но и совершенно новую по своим формам. Широко использованные жесткие слоистые пластики на бумажной основе или мягкие поливинилхлоридные пленки — это одновременно и практичные покрытия и новые декоративные материалы.

Разрешение декоративных задач на высоком художественном уровне также характерно для авторов лучших наборов мебели.

Лучшие наборы мебели убеждают нас в том, что размещение отдельных предметов мебелировки комнаты должно преследовать не только удобство пользования ими, но и создание художественного облика всего интерьера.

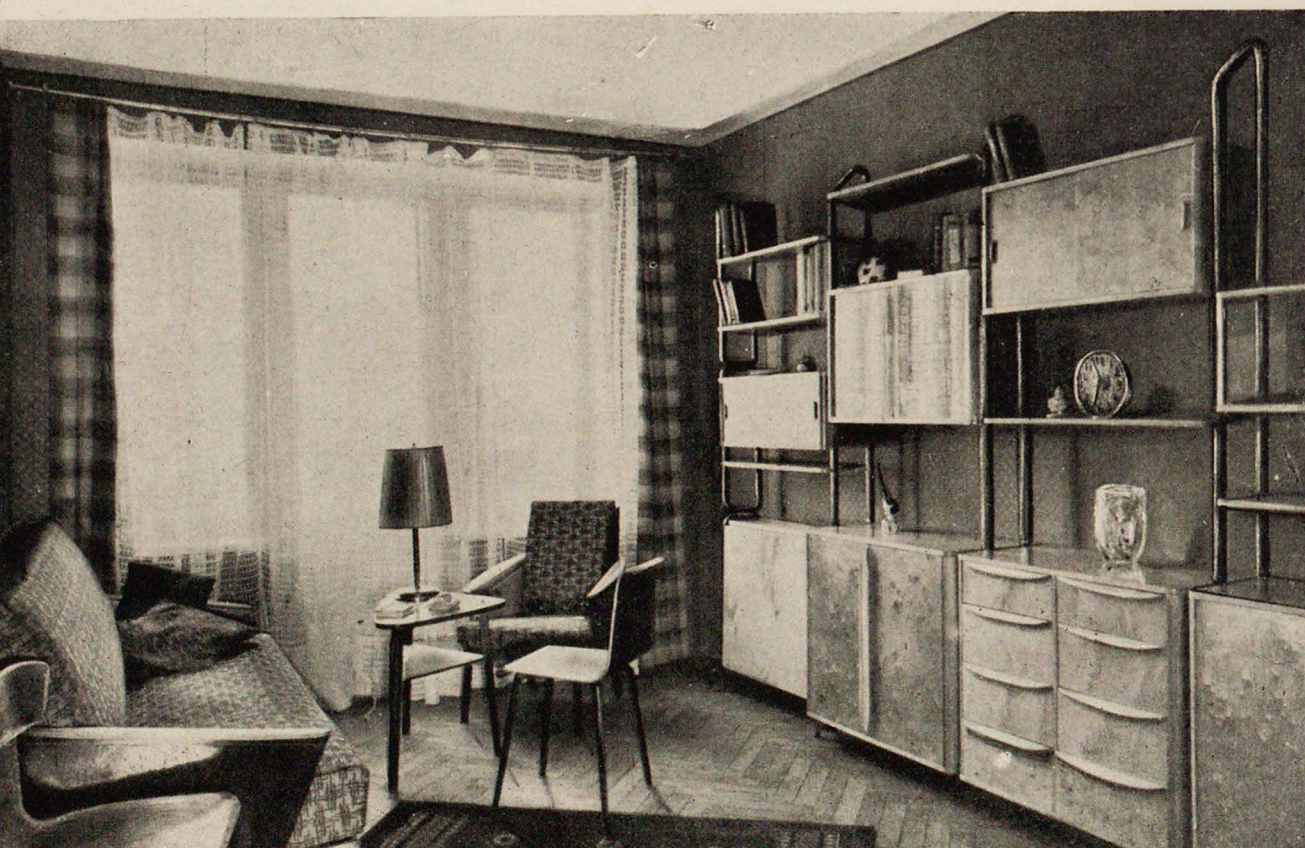
При этом не следует механически повторять в одном помещении один и тот же мотив, одни и те же материалы, одни и те же конструкции.

Например, в наборе Таллинской мебельной фабрики «Стандарт», отмеченном второй премией, простые по форме секционные шкафы и обеденный стол хорошо сочетаются со стульями из выклеенных деталей характерного рисунка. Других гнотоклееных предметов в квартире нет.

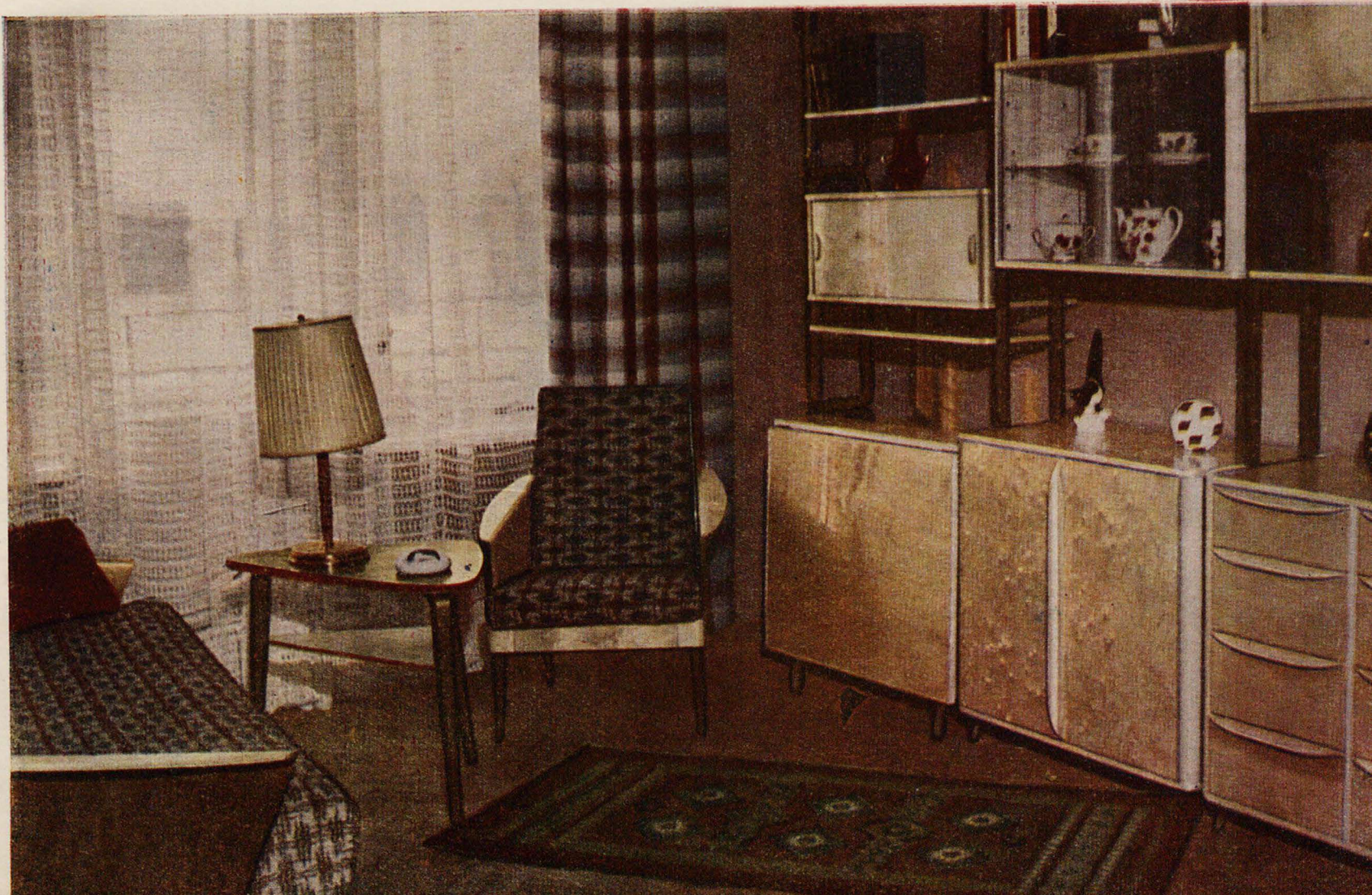
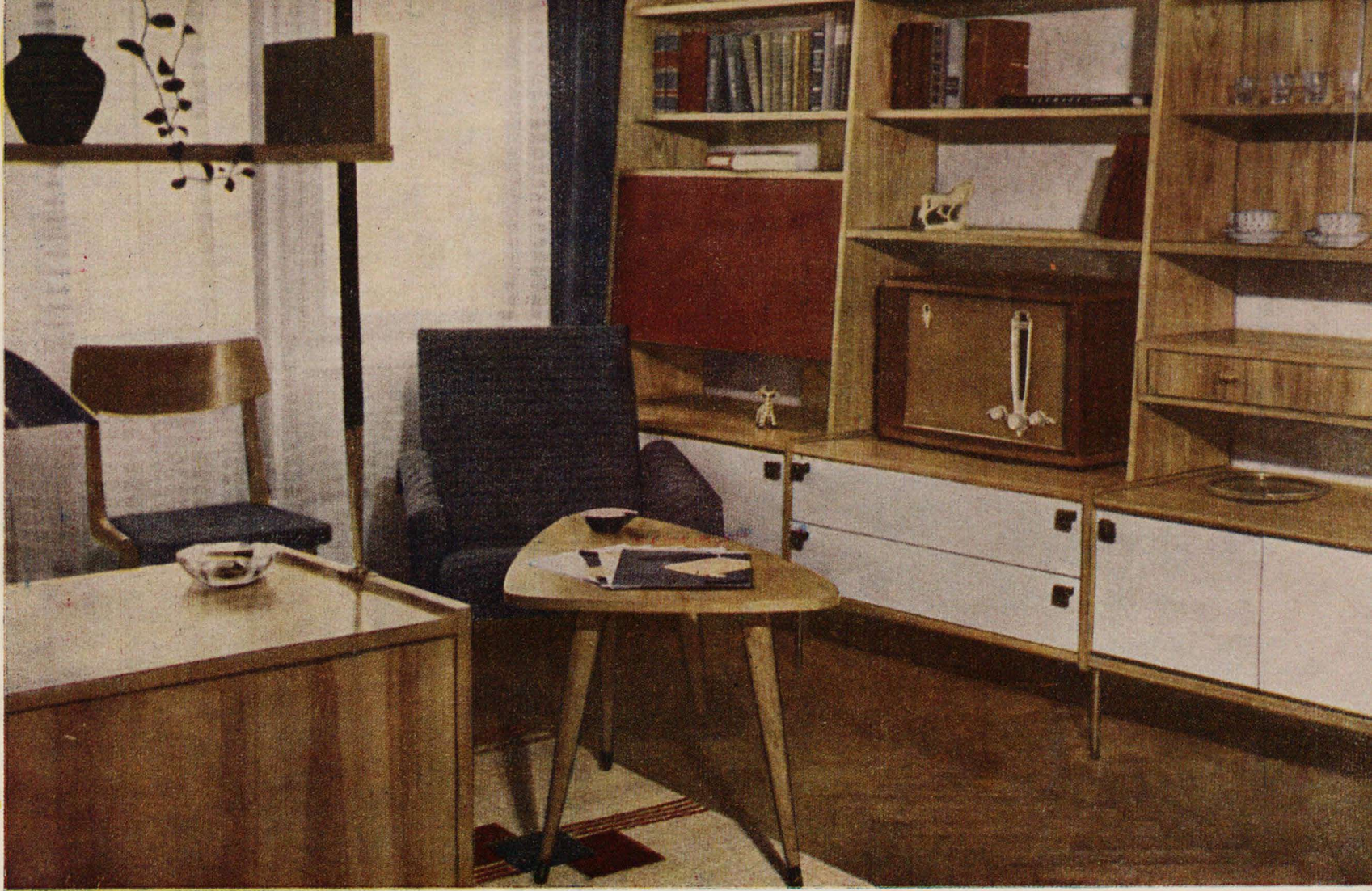
В наборе Центрального мебельного конструкторского бюро Главстандартома (вторая премия) горизонтальные членения сборного шкафа подчеркиваются единственным во всей квартире стеллажом на металлических стойках, высотой от пола до потолка.

В квартире, меблированной Специальным архитектурно-конструкторским бюро Мосгорисполкома и фабрикой № 1 Мосгорсовнархоза, металл применен только там, где он нужен. Металлические ножки шкафов, каркасы столов, стульев и кресел хорошо сочетаются с деревом, цветным пластиком и тканями мягких предметов. Коллективу же Центрального научно-исследовательского института фанеры и мебели Госплана РСФСР, представившему хороший в целом набор мебели, изготовленной почти целиком из фанеры и гнотоклееных деталей, не удалось избежать некоторой назойливости при многократном повторении одних и тех же деталей.

Проектно-конструкторское бюро совнархоза Литовской ССР в одном из своих (в целом хороших) наборов также допустило ошибку, повторив во всей квартире и даже в одной комнате несколько раз стеллажи на металлических стойках, установленные в распор между полом и потолком. В результате интерьер получился беспокойный, а



Мебель, изготовленная из гнотоклееных деталей и фанеры. Отдельные элементы стеллажных шкафов монтируются на деревянных стойках. Образцы разработаны Центральным научно-исследовательским институтом фанеры и мебели Госплана РСФСР (третья премия)

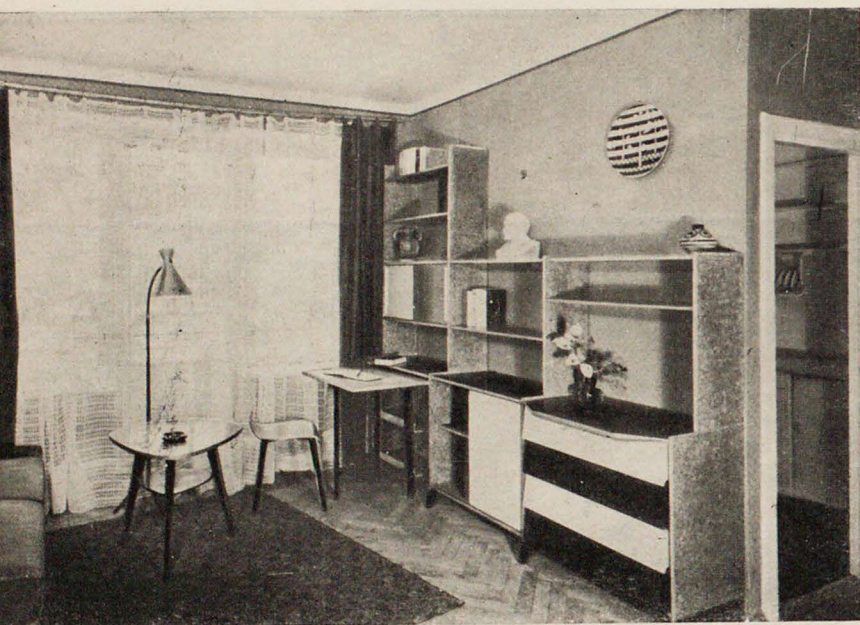


Секционные шкафы на металлических ножках, изготовленные из древесно-стружечных плит без дополнительной облицовки.

В отдельных местах использован цветной слоистый пластик. Кромки щитов покрыты строганой фанерой. Мебель разработана проектным институтом «Ленпроект» совместно с Проектно-конструкторским бюро Ленинградского совнархоза (поощрительная премия)

Сборные шкафы, изготовленные из древесно-стружечных плит. Боковые стенки и полки облицовки не имеют. Лицевые поверхности ящиков и дверок покрыты цветным пластиком. Образцы разработаны Ленинградским высшим художественно-промышленным училищем им. В. И. Мухомовой (поощрительная премия)

Мебель стеллажного типа на металлических стойках, укрепленных в распор между полом и потолком. Отдельные элементы облицованы дубом и цветным пластиком. При изготовлении стульев использованы гнукосоединяемые детали. Мебель разработана Проектно-конструкторским бюро совнархоза Литовской ССР (поощрительная премия)



этого можно было избежать, заменив часть стеллажей предметами другого типа. Подобные неудачи встречались и в других наборах.

Участники конкурса большое внимание уделили использованию в мебели цвета. Известно, что цветовая гамма интерьера создается не только при помощи мебели, но и при посредстве элементов убранства. Однако, выставка показала, что в жилых помещениях цветная обивка диванов, кресел, крышек столов и лицевые поверхности других предметов, по существу, определяют цветовое решение квартиры. Многие авторы удачно использовали в наборах одновременно дерево двух, а иногда и трех преимущественно светлых расцветок. Во многих наборах удачно использована на лицевых поверхностях шкафов береза, дуб или ясень в сочетании с пластиком — черным, темно-коричневым и других ярких тонов. Запоминается отмененный премией набор мебели Центрального мебельного конструкторского бюро Главстандарта. В шкафу, выполненном из ясеня в нижней части, даны белые дверки, которые хорошо сочетаются с ярко-красной крышкой-секретера.

В наборе мебели Таллинской мебельной фабрики «Стандарт» цветовой акцент сделан при помощи ярко-красной крышки преддиванного стола и разноцветной обивки окружающих его дивана и кресел, причем все шкафы, в том числе стоящие рядом, облицованы светлым матовым ясенем. Эти примеры свидетельствуют о больших возможностях использования цвета для мебели. Необходимо предостеречь, чтобы соблюдалось при этом чувство меры, во избежание пестроты, наблюдавшейся в отдельных наборах.

Обивочные ткани в лучших наборах мебели были различны по интенсивности своей расцветки, но, как правило, они имели мелкий рисунок или были однотонными. Хороших тканей с удачным, относительно крупным рисунком текстильная промышленность не выпускает, между тем такие ткани должны быть.

Отрадным следует считать обращение автором мебели к разноцветной обивке мягких предметов и даже отдельных частей одного и того же предмета. Выставка показала, что это украшает жилище.

Выставка лучших образцов мебели дала ценный материал.

Рекомендованные для массового производства наборы и отдельные предметы мебели удобны для пользования, просты и изящны по своим формам, просты в изготовлении и экономичны. Во многих образцах широко применяются прогрессивные конструкции и материалы.

Теперь дело за серийным производством отобранных образцов мебели. Новые квартиры односемейного заселения должны получить удобную, красивую и дешевую мебель.

КОНСТРУКЦИИ МЕБЕЛИ

Инженер В. КИСИН

Чтобы мебель была проста в производстве и экономична, необходимо прежде всего совершенствовать ее конструкции и широко применять новые прогрессивные материалы.

Перед мебельной промышленностью, наряду с обновлением ассортимента продукции, поставлена задача довести объем производства в 1965 г. до 18 млрд. руб., что в 2,4 раза больше, чем в минувшем году.

Увеличение выпуска мебели нового типа намечается главным образом за счет усовершенствования технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, а также широкого применения новых эффективных материалов.

Решающее значение приобретает выбор правильного направления в конструировании мебели, отвечающего требованиям массового механизированного производства и наиболее эффективному использованию новых материалов.

Анализ итогов конкурса, проведенного Госстроем СССР, позволяет сделать некоторые выводы.

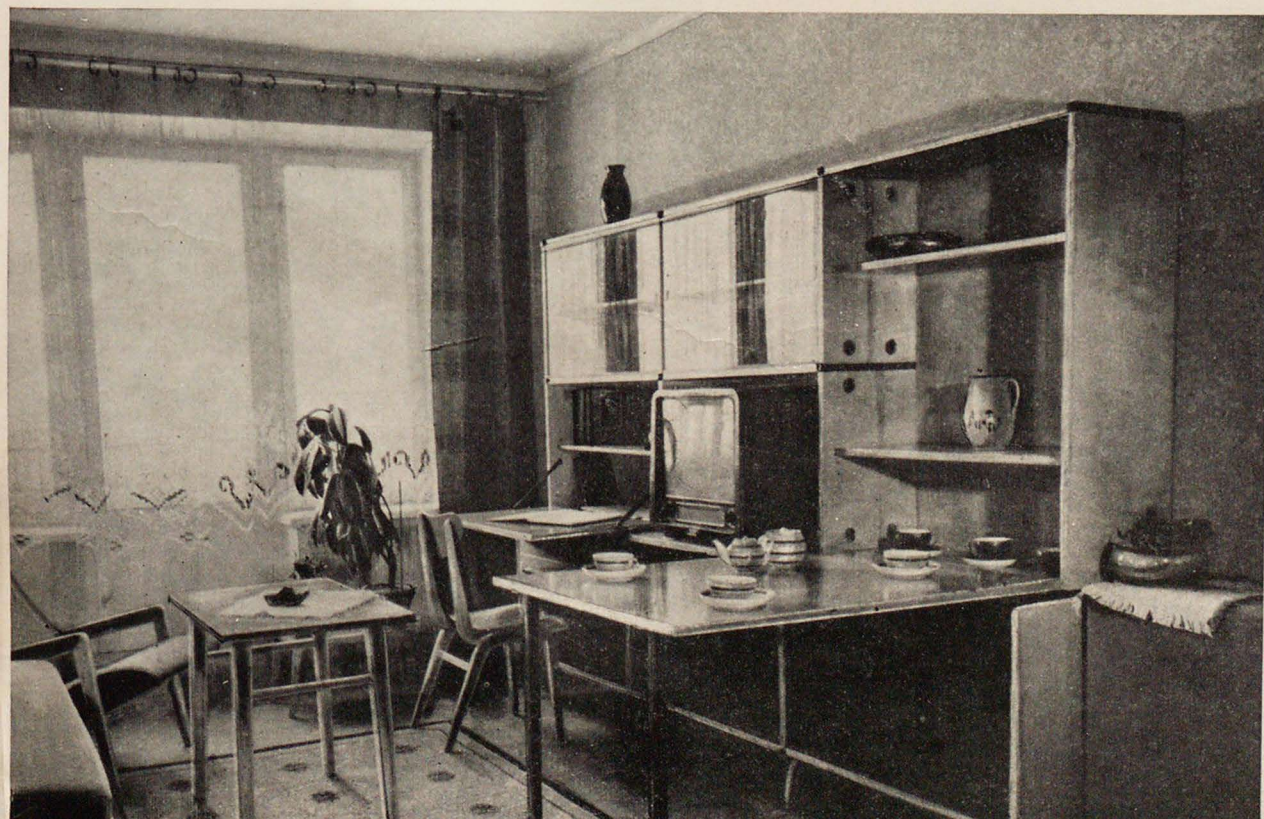
Совершенно четко определилась необходимость перехода от изготовления отдельно стоящих предметов так называемой корпусной мебели (шкафы платяные и книжные, буфеты, серванты и т. п.) к выпуску секционной мебели. Конструкции секционной мебели, представленной на конкурс, отличаются большим разнообразием, их можно разделить на три основные группы. К первой относится мебель, состоящая из объемных элементов, сочетание которых по ширине и высоте образует предметы различного назначения. Наиболее характерным типом такой мебели являются образцы, разработанные Таллинской мебельной фабрикой «Стандарт» совнархоза Эстонской ССР, САКБ Мосгорисполкома совместно с мебельной фабрикой № 1 Мосгорсовнархоза, СКБ Ленинградского совнархоза совместно с «Ленпроектом».

Однако, несмотря на большую удобств пользования, простоту и технологичность конструкций, этот тип мебели имеет существенные недостатки. К ним относится прежде всего образование сдвоенных боковых и горизонтальных смежных стенок при компоновке секций, что увеличивает стоимость и ухудшает внешний вид этих изделий; неразборность секций создает неудобства в процессе их производства и при транспортировке. Эти дефекты конструкций могут быть частично или полностью устранены. Например, в наборе Таллинской мебельной фабрики «Стандарт» конфигурация и способ сопряжения стенок дают

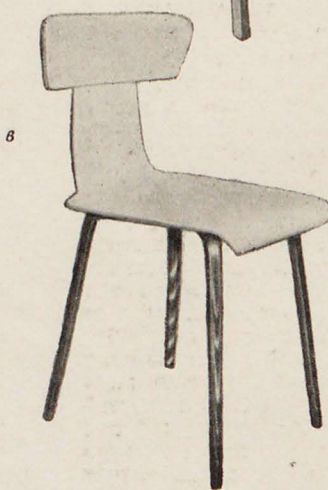
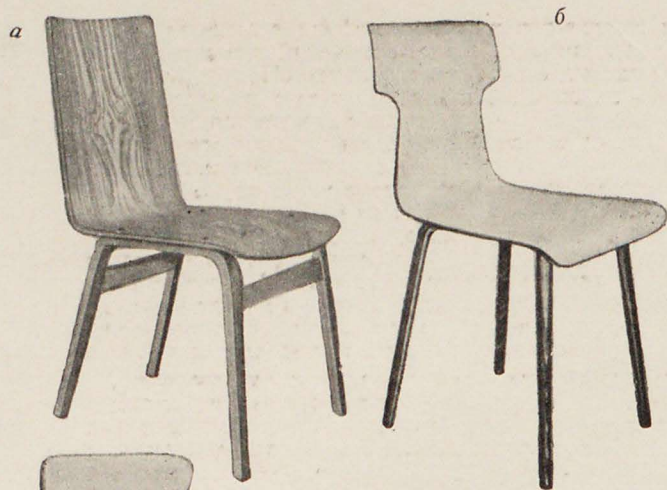


Универсальная разборная мебель, разработанная Центральным проектно-конструкторским бюро Мосгорсовнархоза (поощрительная премия) состоит из плоских щитков унифицированных размеров, соединяемых специальными винтами. Размер секций по фасаду (в свету) — 860 мм; толщина стенок — 20 мм; высота боковых щитков первого яруса — 866 мм, общая высота в представленном варианте — 1728 мм. Боковые стенки нижнего яруса устанавливаются непосредственно на пол

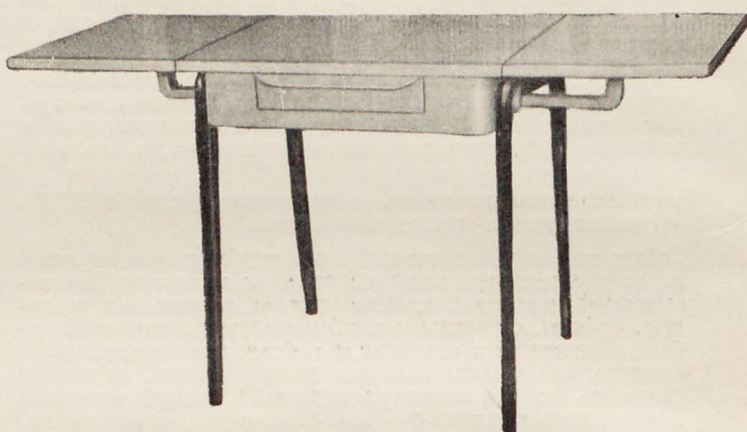
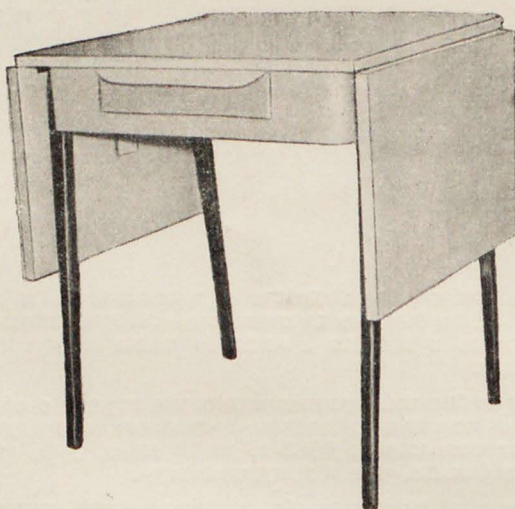
возможность организовать отделку щитков до сборки и допускают разборность секций. Авторы этого набора, исключив в верхней секции нижнюю замыкающую стенку, избежали образования сдвоенных горизонтальных стенок.



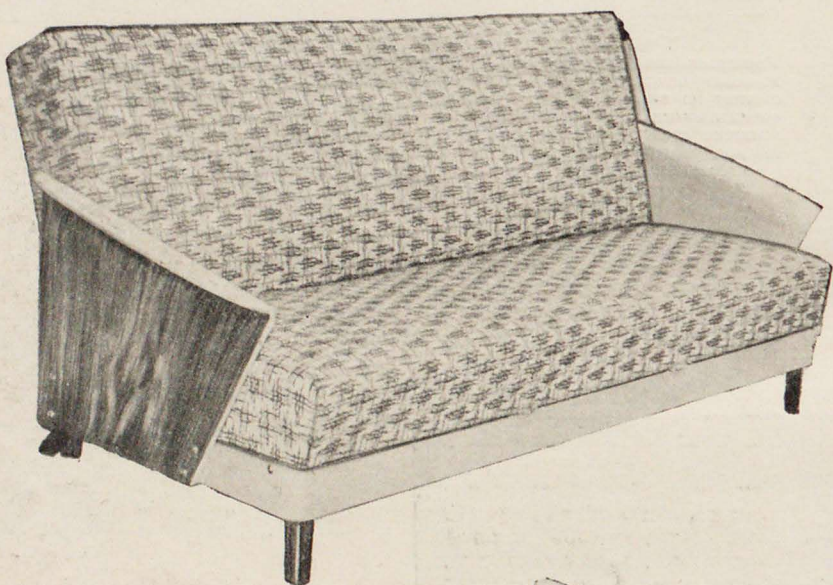
Универсальная разборная мебель, разработанная Проектно-конструкторским бюро совнархоза Литовской ССР (поощрительная премия) состоит из плоских щитков унифицированных размеров и соединительных планок. Размер секций по фасаду — 800 мм; толщина стенок — 20 мм; высота боковых щитков первого яруса — 760 мм; общая высота в представленном варианте — 1850 мм. Справа у стены — складной обеденный стол



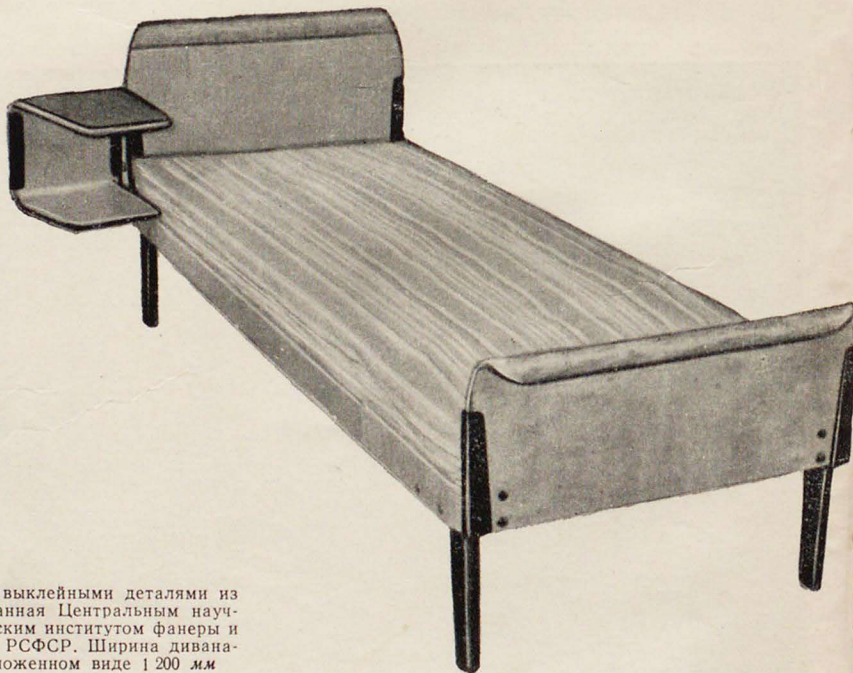
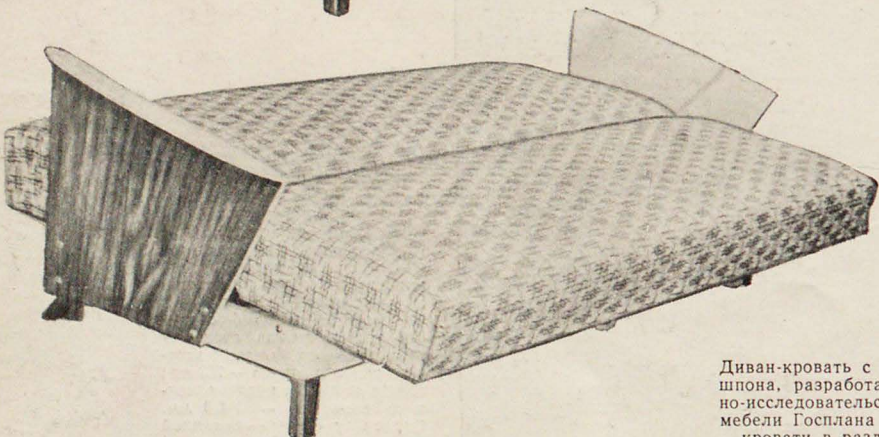
Образцы стульев с применением выклеинных деталей из шпона: а—стул, разработанный Таллинской мебельной фабрикой «Стандарт» совнархоза Эстонской ССР. Высота сиденья — 440 мм; общая высота стула—810 мм; б и в — стулья, разработанные Центральным научно-исследовательским институтом фанеры и мебели Госплана РСФСР. Высота сиденья — 440 мм, общая высота стула — 760 мм



Рабочий стол с выклеинными деталями из шпона, разработанный Центральным научно-исследовательским институтом фанеры и мебели Госплана РСФСР. Размер крышки стола может быть увеличен с 1 000 мм до 1 500 мм и 2 000 мм



Кровать с выклеинными деталями из шпона, разработанная Центральным научно-исследовательским институтом фанеры и мебели Госплана РСФСР



Диван-кровать с выклеинными деталями из шпона, разработанная Центральным научно-исследовательским институтом фанеры и мебели Госплана РСФСР. Ширина дивана-кровати в разложенном виде 1 200 мм

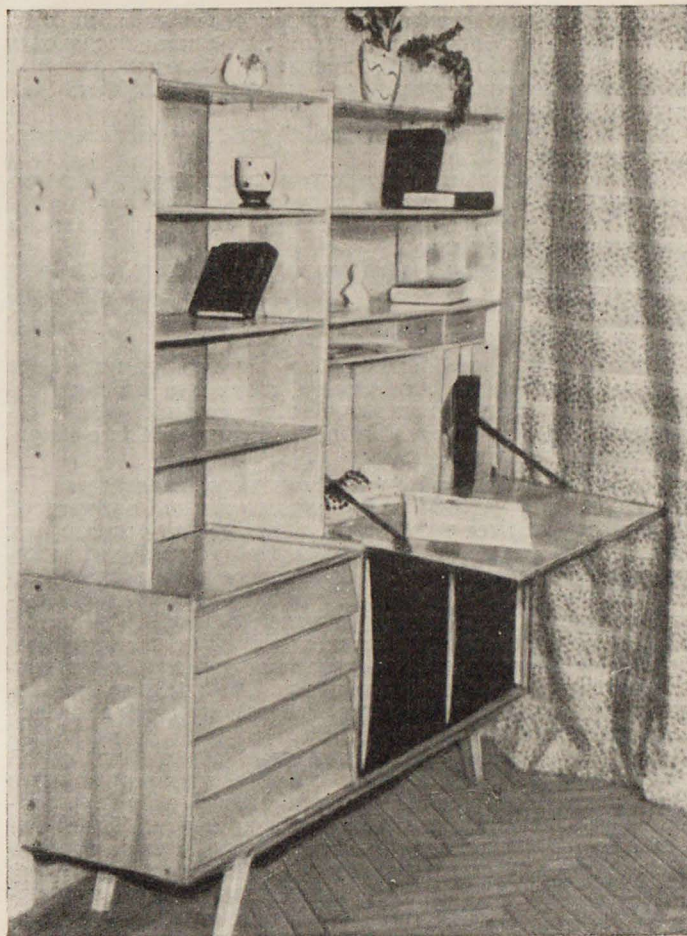
В наборе, разработанном САКБ (Москва), сдвоение горизонтальных элементов исключено благодаря размещению верхних секций на металлических стойках и образованию ниши. Есть и другие приемы усовершенствования конструкций этого типа мебели.

Ко второй группе относится мебель стеллажного типа. В наборе, разработанном Проектно-конструкторским бюро совнархоза Литовской ССР, мебель состоит из объемных секций различного назначения и полок, которые укрепляются на металлических или деревянных стойках, расставленных через определенные интервалы в распор к потолку и полу, причем для размещения секций и полок используется вся высота помещения. Возможно также крепление стоек к полу и стене, а также свободная установка при уширенном основании стоек. По конфигурации стойки могут быть одинарные, двойные или замкнутого контура, как это сделано в наборе Центрального научно-исследовательского института фанеры и мебели Госплана РСФСР.

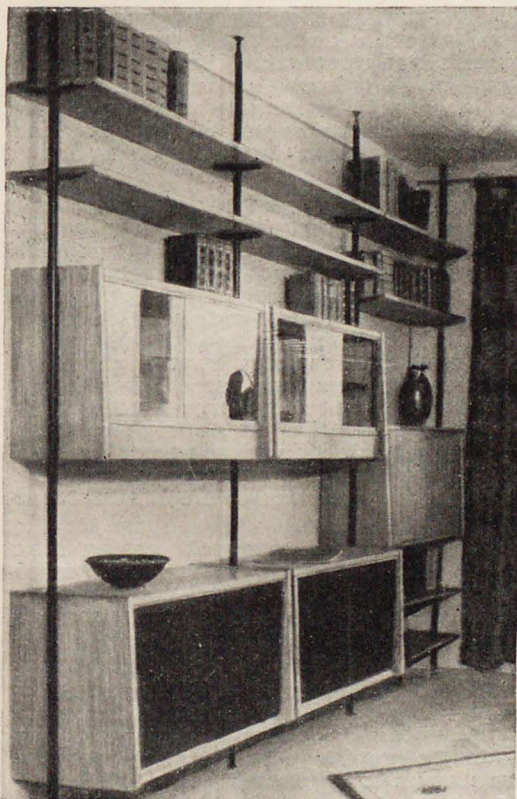
Для установки секций в стойках имеются через каждые 50—100 мм отверстия; крепление осуществляется на кронштейнах или металлических штифтах.

Мебель стеллажного типа отличается большим разнообразием сочетания элементов и может занимать всю высоту стен. Конструкция ее экономична, так как в интервалах между смежными секциями образуются полезные объемы — ниши.

К третьей группе относится наиболее экономичная, так называемая универсальная разборная мебель. Она состо-



Универсальная разборная мебель, разработанная Проектно-конструкторским бюро Ленинградского Облдревмебельпрома (поощрительная премия). Нижний ярус секций устанавливается на каркасе — «скамейке».



Мебель стеллажного типа, разработанная Проектно-конструкторским бюро совнархоза Литовской ССР (поощрительная премия). Состоит из объемных секций и полок, установленных на металлических трубчатых стойках. Расстояние между осями стоек — 860 мм. Размещение секций по высоте может быть различным



Мебель стеллажного типа, разработанная САКБ Мосгорисполкома совместно с мебельной фабрикой № 1 Мосгорсовнархоза (третья премия). Состоит из объемных секций и полок, установленных на металлических трубчатых стойках. Стойки имеют уширенное основание; высота их может быть различной

ит из комплекта унифицированных отделанных щитков, из которых и собираются изделия различного назначения и устройства. По способу крепления боковых стенок с горизонтальными щитками эта мебель может быть разделена на два основных типа:

щитки соединяются между собой на специальных опорных винтах или стяжках;

щитки соединяются посредством специальных соединительных деревянных или пластмассовых брусков.

Оба способа крепления достаточно надежны, просты в изготовлении и монтаже.

На собранный таким образом каркас крепятся обычным способом дверки и откидные доски, устанавливаются в зависимости от назначения изделий передвижные стеклянные или глухие дверки и другие элементы.

Универсальная разборная мебель выгодно отличается от обычной секционной отсутствием сдвоенных стенок, полной разборностью, транспортабельностью и большой вариантно-стью, поэтому эта мебель получит наиболее широкое распространение.

Все три группы мебели — секционная, стеллажная и универсальная разборная — технологически однородны. Гладкие щитовые элементы, являющиеся основой их конструкции, создают благоприятные условия для механизации фанеровальных, шлифовальных и отделочных работ. Наиболее подходящим материалом для этих элементов являются древесно-стружечные плиты. Применение плит дает экономию древесины, улучшает качество мебели, снижает трудоемкость изготовления, сокращает длительность производственного цикла. Все это дает возможность увеличить выпуск мебели на тех же производственных площадях примерно на 20%.

Отделка древесно-стружечных плит может быть самой разнообразной. Прежде всего следует отметить удачный опыт применения необлицованных плит в наборе, разработанном СКБ Ленсовнархоза и Ленпроектм. Естественная фактура плиты, отделанная прозрачной синтетической смолой, хорошо сочетается по цвету с интерьером квартиры. Этот набор мебели, оказавшийся наиболее экономичным, получил хорошую оценку. По мере усовершенствования технологии изготовления древесно-стружечных плит и освоения трехслойных плит с подкрашенным наружным слоем мебель с необлицованными плитами будет получать все более широкое распространение.

При использовании облицованных плит большое распространение должна получить оклейка плит бумагой, имитирующей текстуру древесины, с одновременной напрессовкой синтетической прозрачной пленки. Облицованные таким способом плиты имеют зеркальную поверхность, обладающую водо- и теплостойкостью. При этом в производстве мебели исключаются такие трудоемкие операции, как шлифование и отделка.

Хорошие результаты получены также при оклейке отдельных элементов мебели цветными синтетическими рулонными пленками. Для отделки рабочих поверхностей мебели, например крышек столов, наиболее эффективны листовые цветные пластики, обладающие водо- и теплостойкостью.

Попытка Ленинградского высшего художественно-промышленного училища имени В. И. Мухомовой применить древесно-стружечные плиты с необлицованными кромками пола не дала положительных результатов. По-видимому, кромки древесно-стружечных плит следует фанеровать или облицовывать профилированными раскладками из синтетических материалов, например из поливинилхлорида.

Переход в производстве корпусной мебели на новые конструкции, использование прогрессивных материалов, унификация размеров основных элементов, а также освоение передовой технологии производства позволят увеличить выпуск мебели на тех же производственных площадях на 30—40%. Выпуск универсальной разборной мебели может быть увеличен в два-три раза.

В конструкции стульев наиболее экономичны детали, выклеенные из шпона. На стр. 14 показаны стулья, разработанные Центральным научно-исследовательским институтом фанеры и мебели Госплана РСФСР и Таллинской мебельной фабрикой «Стандарт». Стул «а» имеет

совмещенную спинку сиденье и две П-образные параллельно размещенные ножки. Стул «в» отличается от стула «б» наличием дополнительной вогнутой спинки. Каждая из этих деталей изготавливается за один прием путем выклейки шпона в пресс-формах. Применение выклеенных из шпона деталей позволяет придавать стульям разнообразные формы (что невозможно при использовании массивной древесины), значительно повышается также прочность стульев, примерно в 2 раза снижается расход древесины и открываются возможности полной механизации и автоматизации процесса производства. Выклеенные детали из шпона наряду с древесно-стружечными плитами являются наиболее перспективными для изготовления мебели. Применение их возможно для всех видов корпусной мебели, для кроватей, столов, кресел и др.

В процессе прессования деталей из шпона можно одновременно получать готовую отделанную поверхность, покрытую синтетической пленкой (с сохранением натуральной фактуры древесины) или оклеенную текстурной бумагой; это значительно снижает трудоемкость изготовления мебели и улучшает ее качество.

В новых наборах мебели обеденные столы разделены на стационарные и складные. Стационарные столы нового типа отличаются облегченной конструкцией подстолья, удобством раздвижения крышек и съемными ножками, что улучшает условия их транспортировки. Складные столы имеют узкую среднюю крышку (250—300 мм), две шарнирно укрепленные полукрышки и выдвигающиеся дополнительные ножки. Удобство пользования складными столами, а также то, что они освобождают площадь пола, когда ими не пользуются, позволяют рекомендовать эту конструкцию к массовому производству.

Основным мероприятием по улучшению конструкций мягкой мебели является замена металлических пружин и непрочных истирающихся настиловых материалов эластичными элементами из губчатой резины или синтетических продуктов (поролон). Применение этих материалов значительно улучшает качество мягкой мебели, удлиняет срок ее эксплуатации, облегчает вес и повышает гигиеничность.

Представленные на конкурс диваны-кровати выполнены в различных конструкциях. Наряду с широко распространенными конструкциями, в которых кровать трансформируется путем поворота спинки, предложены новые интересные конструкции диванов-кроватей с выдвигающимися сиденьями. Это можно видеть, например, в наборах проектно-конструкторских бюро совнархозов Латвийской и Литовской ССР. Заслуживают также внимания диваны-кровати, трансформируемые за счет увеличения длины сиденья путем использования полуспинок (набор Проектно-конструкторского бюро совнархоза Литовской ССР), откидывания локотников (набор Проектно-конструкторского технологического бюро Мособлсовнархоза), применения выдвигаемых боковых стенок (набор ЦМКБ Главстандартдома) и другие.

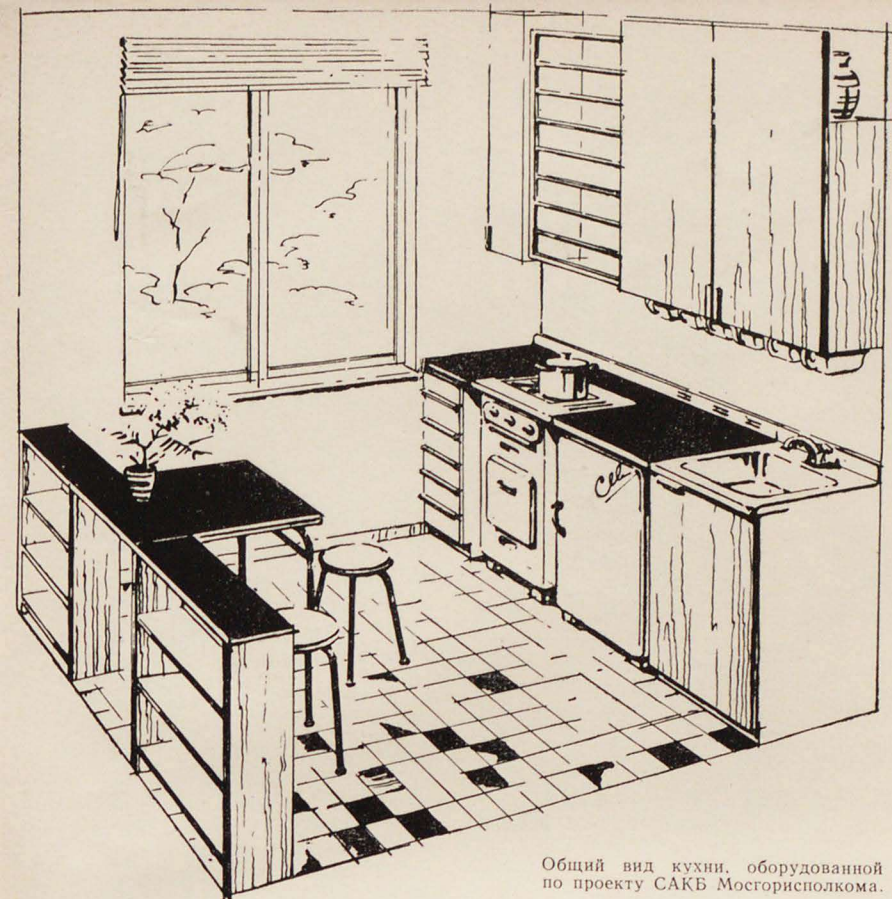
В числе демонстрировавшихся кроватей следует отметить экономичные решения без царг со съемными щитовыми спинками. Большой интерес представляют кровати со спинками, выклеенными из шпона (Центральный научно-исследовательский институт фанеры и мебели Госплана РСФСР).

Многие участники конкурса применили уширенные стенки кроватей с размещением на них полок, которые могут заменить прикроватные тумбочки. Интересна конструкция кроватей с поворачивающимися полочками, укрепленными на шарнирах к головной спинке. В комнатах для подростков применены убирающиеся кровати. В наборе, разработанном САКБ (Москва), кровать поворотом на 90° вокруг продольной оси убирается в пристенный шкаф и закрывается занавеской. В нескольких наборах матрасы кроватей расположены на разной высоте над уровнем пола, благодаря чему низкая кровать легко задвигается на роликах под высокую.

Конкурс показал, что участникам его удалось создать разнообразные, экономичные и технологичные конструкции мебели. Освоение массового производства этих образцов обеспечит значительное увеличение выпуска мебели, улучшение ее качества и снижение стоимости.

ОБРАЗЦЫ МЕБЕЛИ ДЛЯ КУХОНЬ

Архитектор Р. БЛАШКЕВИЧ



Общий вид кухни, оборудованной по проекту САКБ Мосгорисполкома.

На конкурс были представлены также наборы мебели для оборудования кухонь.

В квартире, предназначенной для заселения одной семьей, помещение кухни занимает обычно 4,8—6,2 м². Размещение на такой площади, кроме плиты и мойки, стационарной и передвижной кухонной мебели (стол-шкаф, навесные шкафы для посуды и продуктов, обеденный стол, приспособления для сушки, глажения белья) связано с большими трудностями. Вот почему практический интерес имеют предложения участников конкурса по оборудованию кухонь компактной, малогабаритной и комбинированной мебелью.

На конкурсе было представлено 23 комплекта стационарной мебели, рассчитанной на оборудование кухонь площадью 6,2 м². Они включают столы-шкафы и навесные шкафы, выполненные как в виде отдельных секций, так и в виде единых неразборных блоков. С точки зрения комплектования мебели, предназначенной для оборудования кухонь различных размеров, более приемлемы наборы мебели секционного типа. Отдельные секции, например стол-шкаф и шкаф под мойку, могут быть перекрыты общей крышкой с врезанной в нее мойкой. Единые же неразборные блоки высотой 1,35—1,40 м неудобны для транспортировки и установки в малогабаритных квартирах.

Участники конкурса внесли ряд ценных предложений об использовании новых материалов, заменяющих древесину. Так, Специальное архитектурно-конструкторское бюро (САКБ) Мосгорисполкома и мебельная фабрика № 1 Мосгорсовнархоза применили

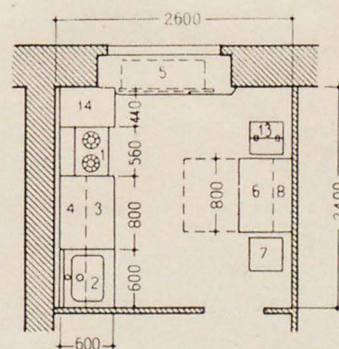
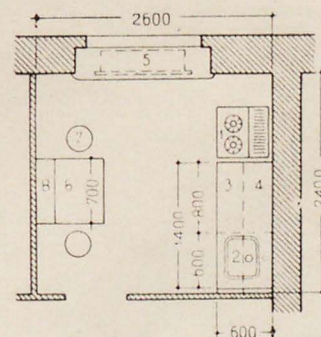
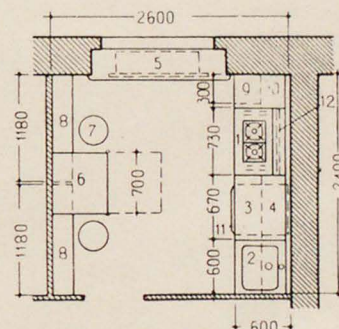
для стенок и дверец шкафов древесно-стружечные плиты с наружным слоем из меламиновой пленки, создающей гладкую и красивую по цвету поверхность. Эта пленка наносится в процессе прессования плиты; она жароустойчива, водостойка и не подвергается действию слабых щелочей и кислот. В этом же наборе выдвижные ящики стола-шкафа отпрессованы из пластмасс. Таким образом, самая трудоемкая операция — изготовление ящиков обычной конструкции — может быть заменена прессованием.

За удачную разработку набора кухонной мебели, применение в конструкциях и отделке новых эффективных материалов, а также за рациональные предложения по размещению встроенного в рабочий стол холодильника, устройство решетки для сушки белья, использование пространства над навесными шкафами Совет жюри конкурса присудил коллективам САКБ и мебельной фабрики № 1 третью премию.

В комплектах кухонной мебели Центрального проектно-конструкторского бюро Ленгорсовнархоза и института «Ленпроект» заслуживает внимания конструкция дверец и боковых стенок шкафов, представляющая собой рамку с заполнением в виде квадратных сот, облицованную древесно-волокнистыми листами.

Для облицовки крышек обеденных и рабочих столов во многих комплектах применены слоистые пластики, устойчивые к высоким температурам, воздействию щелочей и кислот. В ленинградских наборах мебели для облицовки крышек столов применена так называемая пластифицированная

Примеры размещения оборудования в кухнях площадью 6,2 м²
1 — плита; 2 — мойка; 3 — рабочий стол-шкаф; 4 — навесные шкафы; 5 — холодный подоконный шкаф; 6 — обеденный стол кухонный; 7 — обеденный стол кухонный; 8 — навесные полки; 9 — шкаф-стол с ящиками; 10 — навесной шкаф узкий; 11 — холодильник, помещенный под крышкой стола; 12 — откидная решетка для сушки белья; 13 — табурет-стремянка; 14 — стол подсобный



бумага, представляющая собой один из видов слоистого пластика. Она запрессовывается на поверхность древесно-стружечной плиты.

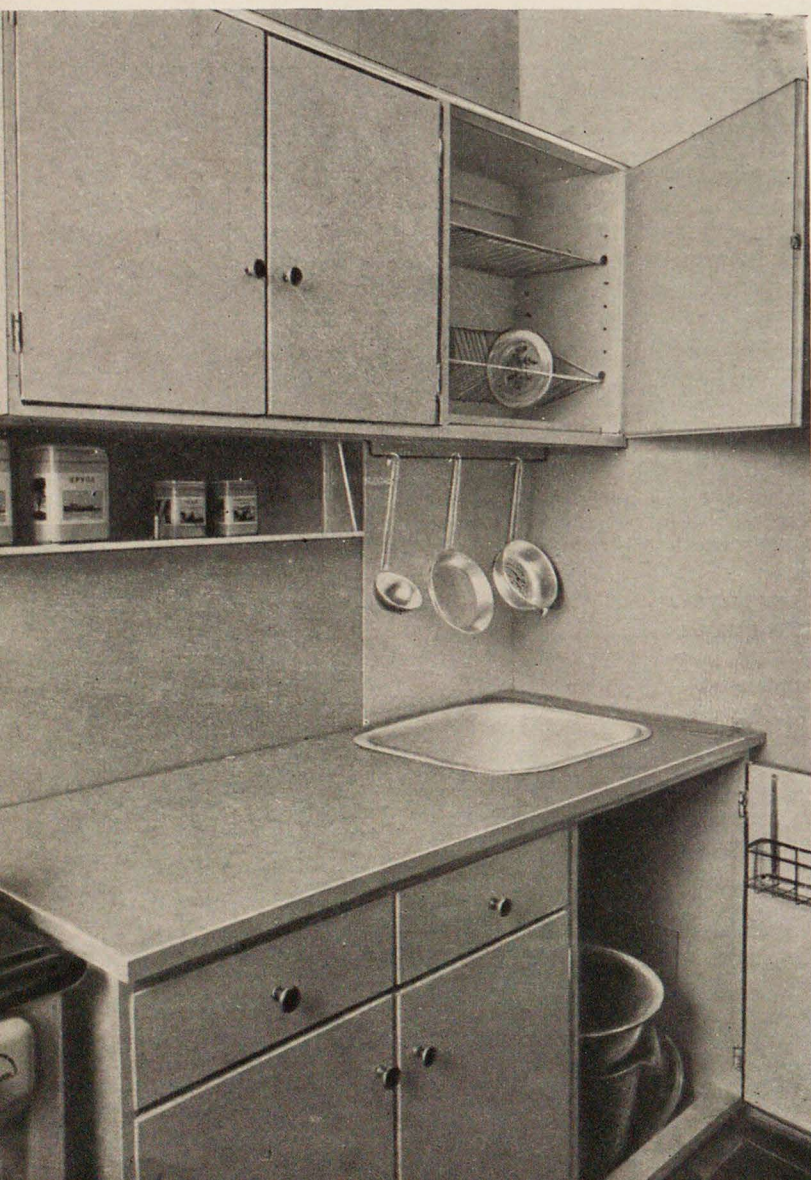
За удачное конструктивное решение, использование новых эффективных материалов и экономичность изделий Центральному проектно-конструкторскому бюро (ЦПКБ) Ленгоссовнархоза и институту «Ленпроект» присуждена поощрительная премия. При этом особо отмечаются унификация отдельных элементов и простота изготовления изделий, что обеспечивает возможность массового выпуска их на высокопроизводительном оборудовании.

Ряд предложений участников конкурса позволяет увеличить емкость навесных шкафов, предназначенных для хранения посуды и продуктов, что особенно важно, так как фронт стен для установки в кухнях такого оборудования ограничен. В комплекте, представленном САКБ и мебельной фабрикой № 1, навесной шкаф имеет увеличенную по высоте дверцу, закрывающую пространство от навесного шкафа обычной высоты до потолка. В наборе Проектно-конструкторского бюро совнархоза Литовской ССР навесной шкаф имеет верхнее

Стационарная кухонная мебель. Разработана Центральным проектно-конструкторским бюро Ленинградского совнархоза и институтом «Ленпроект»



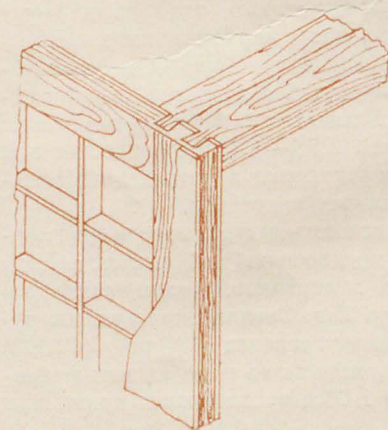
Стационарная кухонная мебель. Разработана САКБ Мосгорисполкома и мебельной фабрикой № 1 Мосгоссовнархоза

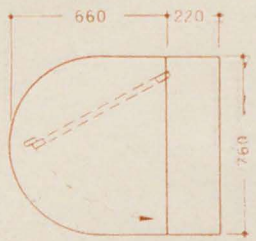
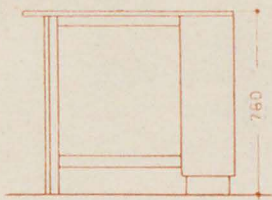


отделение, доходящее до потолка и закрываемое отдельными дверцами. Этот набор, отличающийся высоким качеством выполнения и отделки всех изделий, а также удачным архитектурным решением, отмечен поощрительной премией.

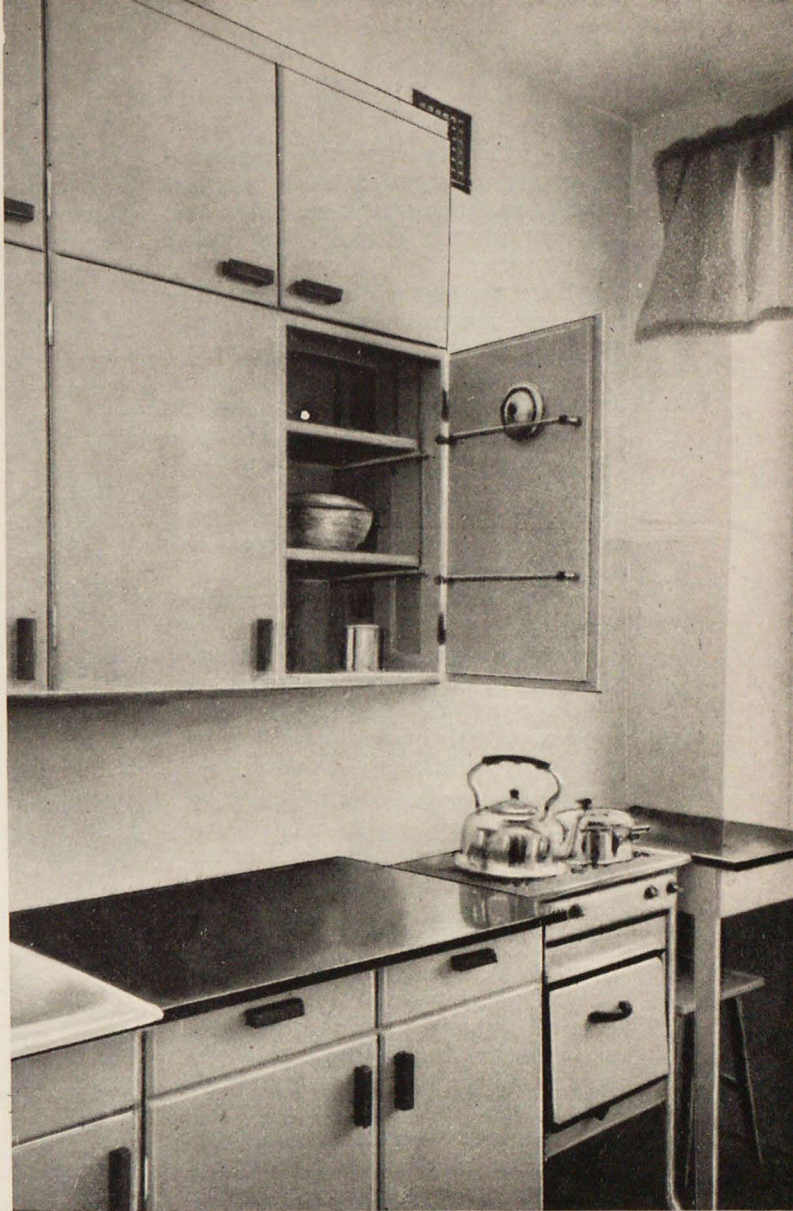
Центральным научно-исследовательским институтом фанеры и мебели Госплана РСФСР представлен набор шкафов, смонтированных из отдельных элементов, отпрессованных из

Деталь рамки с «сотовым» заполнением





Откидной обеденный стол в кухне. Изготовлен по проекту Центрального конструкторско-технологического бюро совнархоза Литовской ССР



Стационарная кухонная мебель. Разработана Проектно-конструкторским бюро совнархоза Литовской ССР

древесно-стружечной массы с одновременной облицовкой ее четырьмя слоями бумаги. При прессовании получается поверхность, не требующая дальнейшей обработки. Этот набор также отмечен поощрительной премией.

Следует сказать, что внутреннее устройство столов-шкафов и навесных шкафов не получило в предложениях участников конкурса должного решения, лишь в наборах САКБ и мебельной фабрики № 1, а также Проектно-конструкторского бюро совнархоза Литовской ССР и в некоторых других комплектах можно было видеть шкафы с выдвижными разделочными до-



Стеллаж с откидным столом. Проект разработан Центральным мебельным конструкторским бюро Главстандартома

сками, ящиками для столовых приборов, выдвижными полками для посуды, устройствами для хранения банок со специями, штангами, крючками и т. п.

В ходе дальнейшей разработки для массового производства должна предусматриваться эта полная номенклатура стационарной кухонной мебели и отдельных предметов, дополняющих оборудование кухонь. Отсутствие подобных приспособлений — существенный недостаток многих комплектов, в том числе и тех, которые рекомендованы для массового производства.

Унификация отдельных элементов большинства наборов стационарной кухонной мебели, представленной на конкурс, позволяет организовать их производство на высокопроизводительном оборудовании, автоматических и полуавтоматических линиях.

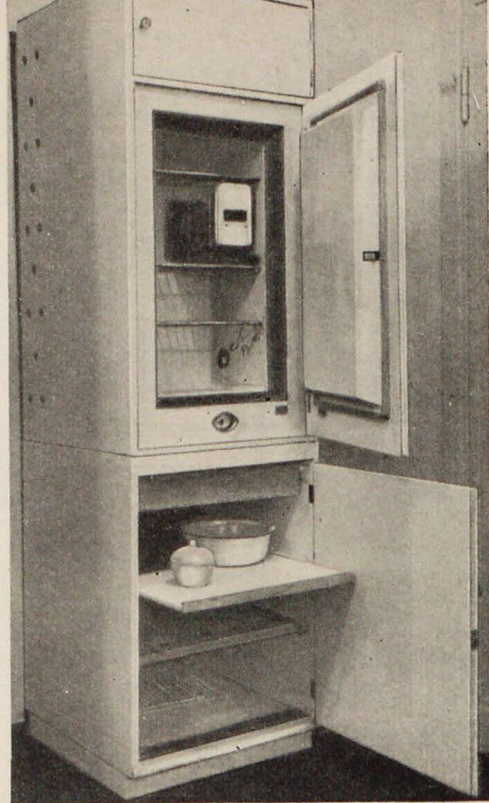
В дополнение к стационарной кухонной мебели на конкурс были представлены также обеденные столы, стулья, табуреты, полки, пристенные посудные шкафы (стеллажи) и другие предметы оборудования.

Особый интерес представляют секционные пристенные стеллажи, состоящие из открытых или закрытых полок небольшого выноса и откидной доски, служащей обеденным столом. Такие стеллажи занимают мало места, удобны для размещения посуды и продуктов. Пристенные стеллажи из отдельных секций могут быть использованы в помещениях кухонь различных размеров и высоты, так как их можно увеличивать по длине и высо-

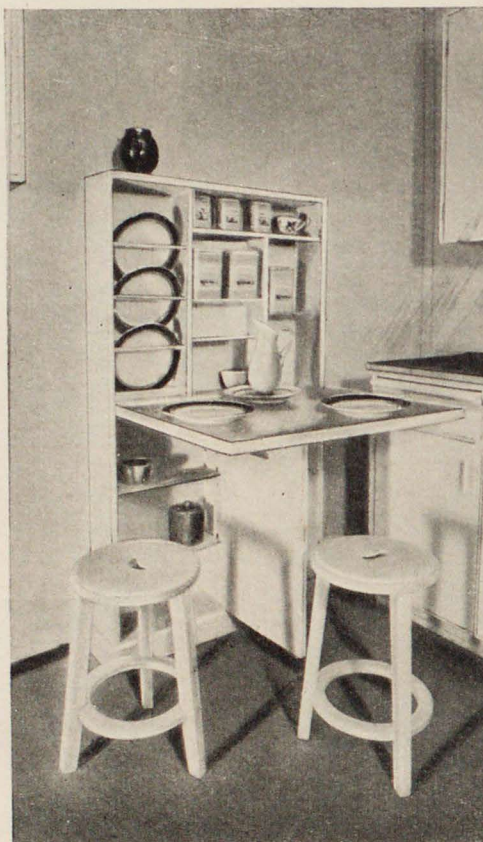
те. Это предложение Центрального мебельного конструкторского бюро Главстандартдома отмечено поощрительной премией.

Из обеденных столов, предназначенных для кухонь, заслуживают особого внимания пристенные столы с откидными и складывающимися крышками. Можно отметить пристенный стол с откидной крышкой полу-круглой формы, экспонированный Центральным конструкторским технологическим бюро совнархоза Латвийской ССР. За таким столом могут разместиться до четырех человек. Эта работа отмечена поощрительной премией.

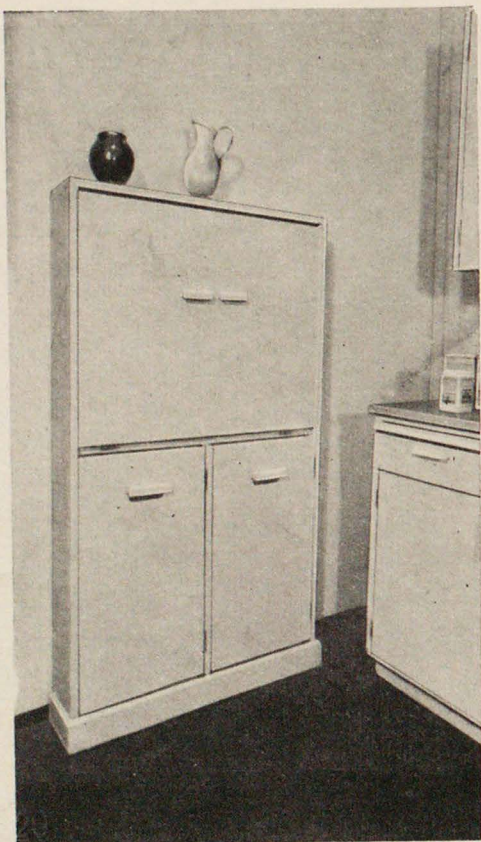
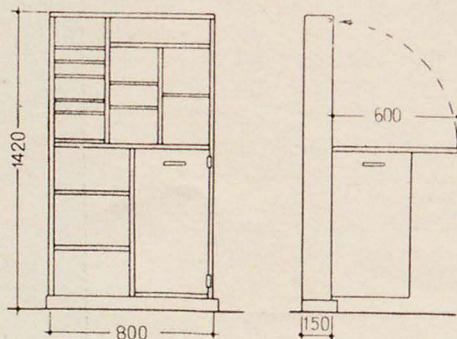
Удобен для кухонь представленный ЦПКБ Ленгорсовнархоза и «Ленпро-



Шкаф для продуктов со встроенным холодильником. Изготовлен по проекту Центрального проектно-конструкторского бюро Ленинградского совнархоза и института «Ленпроект»



Пристенный шкаф с откидной доской. Изготовлен по проекту Центрального проектно-конструкторского бюро Ленинградского совнархоза и института «Ленпроект». В закрытом и открытом виде

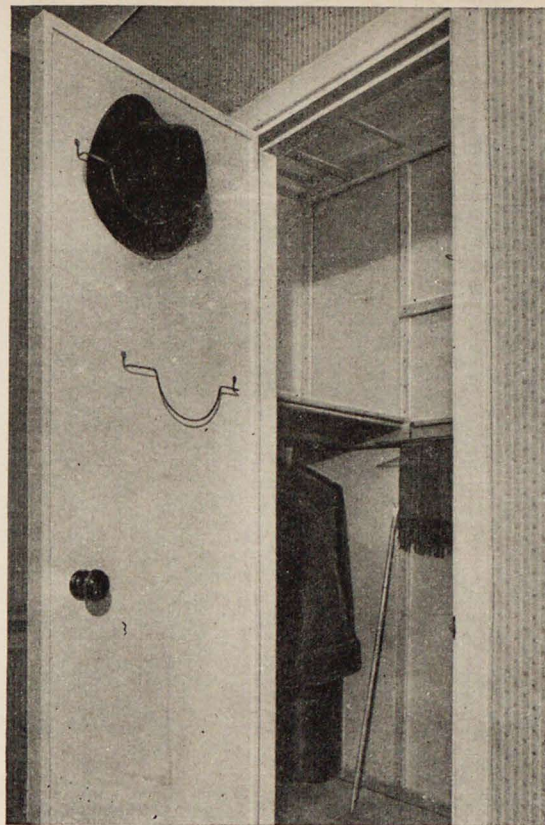


ектом» компактный, небольшой по размерам пристенный шкаф с откидной доской, образующей обеденный стол. Заслуживает также внимания высокий шкаф для продуктов с встроенным в него электрическим холодильником.

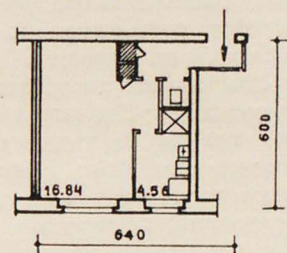
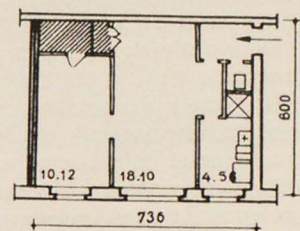
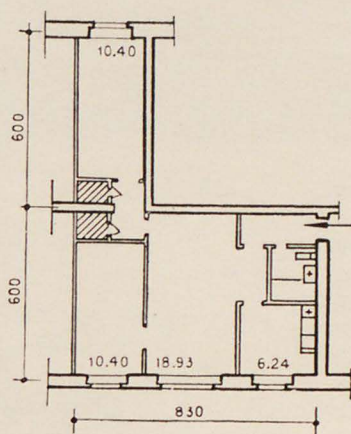
Показанные на выставке образцы кухонной мебели отличаются в большинстве случаев привлекательным внешним видом и новыми конструктивными решениями. Однако отсутствие лакокрасочных покрытий и материалов для облицовки крышек столов, применение неудачной мебельной фурнитуры привело во многих наборах к однообразию внешнего вида и маловыразительному цветовому решению. Совершенно очевидно, что для производства рекомендованных образцов кухонной мебели необходимы эффективные материалы, заменяющие древесину, новые синтетические материалы для облицовки крышек столов, специальная фурнитура, лакокрасочные составы и новые отделочные материалы, упрощающие и удешевляющие отделку мебели и самого помещения кухни.

Необходимо также своевременно начать разработку номенклатуры кухонной мебели, соответствующей действующим и перспективным планировкам типовых квартир, типам и габаритам выпускаемых и намеченных к производству плит, моек, холодильников и других приборов.

В ходе дальнейшей разработки для массового производства должна предусматриваться эта полная номенклатура стационарной кухонной мебели и отдельных предметов, дополняющих оборудование кухонь.



Гардеробная в двухкомнатной квартире. Проект САКБ Мосгорисполкома и мебельной фабрики № 1 Мосгорсовнархоза (вариант А)



Размещение встроенных шкафов в планах типовых квартир: однокомнатной, двухкомнатной и трехкомнатной

ВСТРОЕННАЯ МЕБЕЛЬ

Архитектор А. МЯТЛЕВА

Что нового внес конкурс в оборудование встроенных шкафов и гардеробных, предусмотренных в квартирах односемейного заселения?

Перед участниками конкурса была поставлена задача — разработать предложения, обеспечивающие наиболее рациональное оборудование встроенной мебели наборами изделий (штанг, полки, стоек, стеллажей, ве-

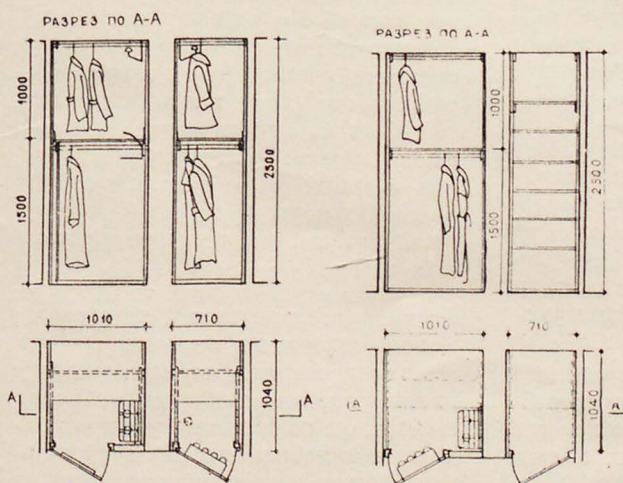
шалок и др.). Программой конкурса предусматривалось целесообразное использование небольших объемов встроенных шкафов и гардеробных, применение прогрессивных конструктивных решений и новейших эффективных материалов.

В конкурсе на оборудование встроенной мебели приняли участие конструкторские бюро, проектные инсти-

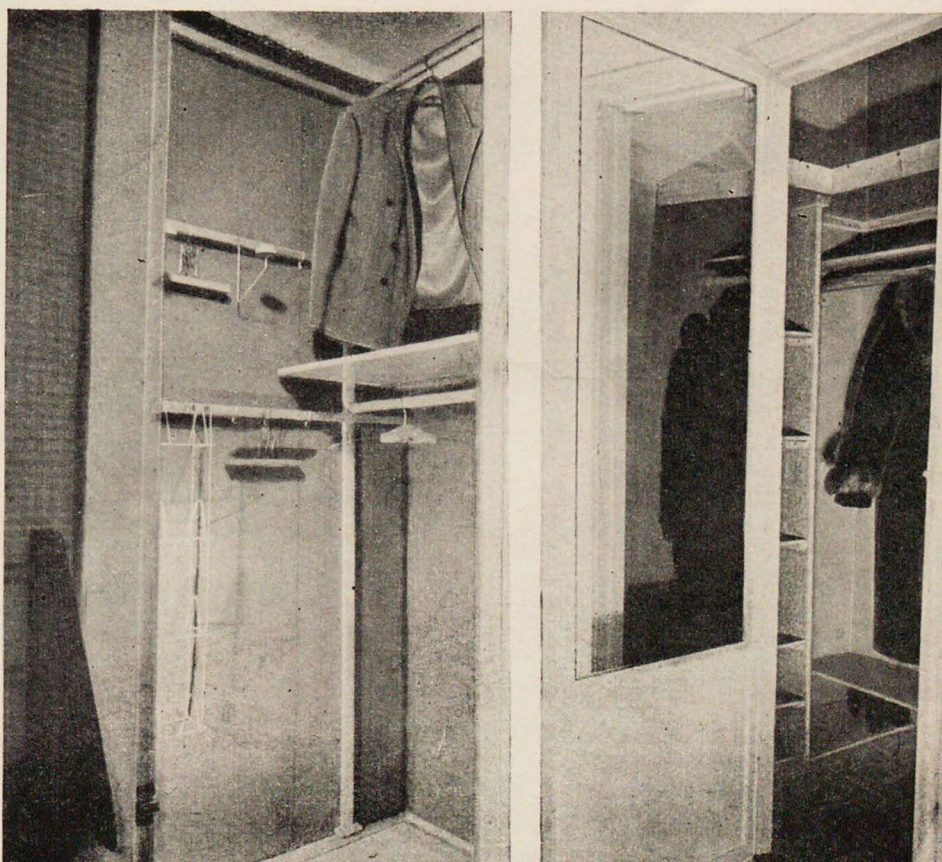
туты и предприятия мебельной промышленности Москвы, Ленинграда, Минска, Риги и Таллина.

Наиболее удачны образцы, разработанные САКБ Мосгорисполкома совместно с мебельной фабрикой № 1 Мосгорсовнархоза (третья премия), представивших два варианта комплектов встроенной мебели для одно-, двух- и трехкомнатных квартир.

Комплект встроенных шкафов для трехкомнатной квартиры (варианты А и Б). Разработан САКБ Мосгорисполкома и мебельной фабрикой № 1 Мосгорсовнархоза



На фото: слева — гардеробная в двухкомнатной квартире (вариант Б); справа — гардеробная в двухкомнатной квартире (образец разработан Проектно-конструкторским бюро совнархоза БССР)



В варианте «А» встроенные шкафы используются для размещения одежды и хозяйственных вещей, в варианте «Б» они предназначены только для хранения одежды. Для хозяйственных вещей в этом случае предусматриваются стеллажные полки в передней.

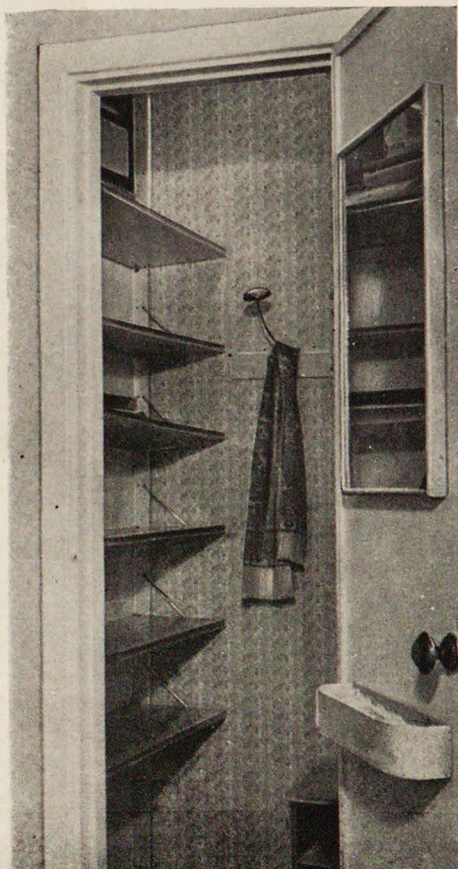
Размещение в два яруса штанг для одежды, стеллажей для белья, приспособлений для обуви и головных уборов позволяет увеличить в два-три раза емкость шкафов.

Интересное предложение расположения элементов оборудования в комплектах встроенных шкафов представили на конкурс Центральное проектно-конструкторское бюро Ленсовнархоза и Ленпроект (поощрительная премия), а также проектно-конструкторское бюро совнархоза БССР (поощрительная премия). Авторы предлагают размещать в гардеробных двухкомнатных квартир штанги для одежды по продольной стене, с тем чтобы остальной объем гардеробной максимально использовать для полок, стеллажей, этажерок и другого оборудования.

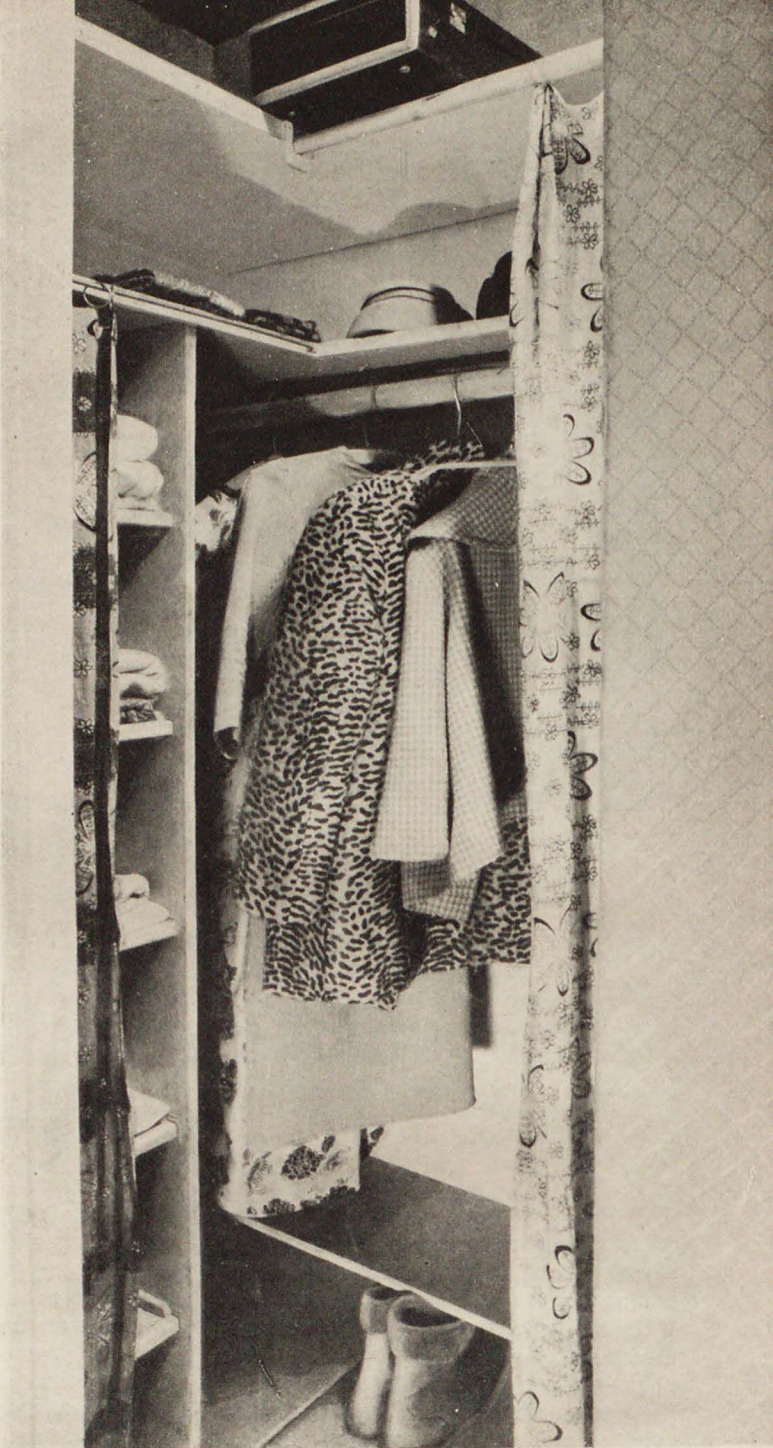
Центральное проектно-конструкторское бюро Главстандартдома предложило использовать в хозяйственных шкафах внутреннюю сторону дверей для размещения деталей пылесоса.

Конструктивные усовершенствования сводятся к значительному упрощению элементов оборудования и их монтажа. Например, взамен опорных рамок выдвинуто предложение применять минимальное число опорных стоек с различными способами крепления полок. Предложение монтиро-

Гардеробная в двухкомнатной квартире. Проект Центрального проектно-конструкторского бюро Ленинградского совнархоза



Гардеробная в двухкомнатной квартире. Проект Центрального проектно-конструкторского бюро Ленсовнархоза и «Ленпроекта»



вать оборудование встроенных шкафов без креплений к стенам (САКБ Мосгорисполкома) позволит применять наборы изделий при любых материалах стен—гвоздимых и негвоздимых.

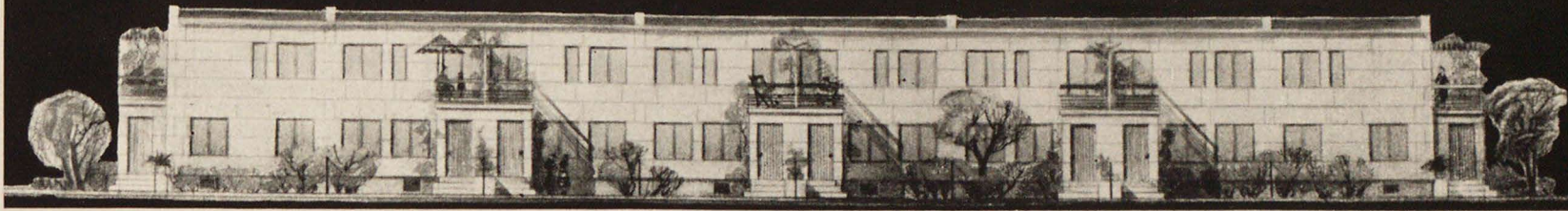
Особого внимания заслуживает предложение Центрального проектно-конструкторского бюро Ленсовнархоза и Ленпроекта по устройству во встроенных шкафах раздвижных дверей, которые по сравнению с распашными более удобны для малометражных квартир.

Полотно раздвижных дверей (без коробки) состоит из жесткой древесноволокнистой плиты, склеенной в два слоя и окантованной со всех сторон деревянной рамкой. Стоимость 1 м² полотна раздвижной двери из древесноволокнистой плиты в три-четыре

раза ниже, чем 1 м² полотна распашных дверей с коробкой.

Для отделки поверхности двери применен новый способ покрытия—запрессовка слоя пластифицированной бумаги, пропитанной смолой. Такая отделка дает чистую глянцевую поверхность со слегка просвечивающей текстурой плиты; она водостойчива и служит гидроизоляционным слоем.

Следует отметить, что, несмотря на ряд ценных предложений по оборудованию встроенных шкафов, конкурс не дал достаточно полных решений рационального использования объемов шкафов; не на должном уровне находится и качество изделий оборудования. В этом направлении проектировщикам предстоит еще большая работа.



ДОМА ИЗ СИЛИКАЛЬЦИТНЫХ БЛОКОВ С ДВУХЭТАЖНЫМИ КВАРТИРАМИ

ЛЕНГОРСТРОЙПРОЕКТ

Авторы проекта — архитектор Е. С. СИТНИКОВА,
инженеры В. М. КАРРО и Е. В. РУКВЦОВА

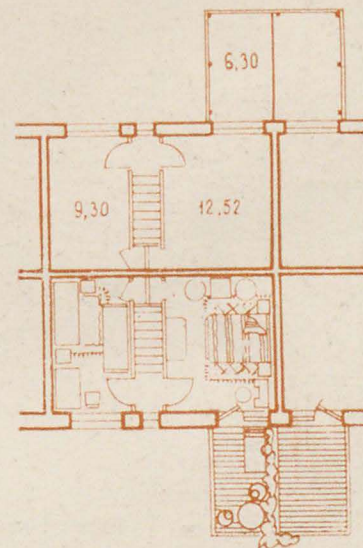
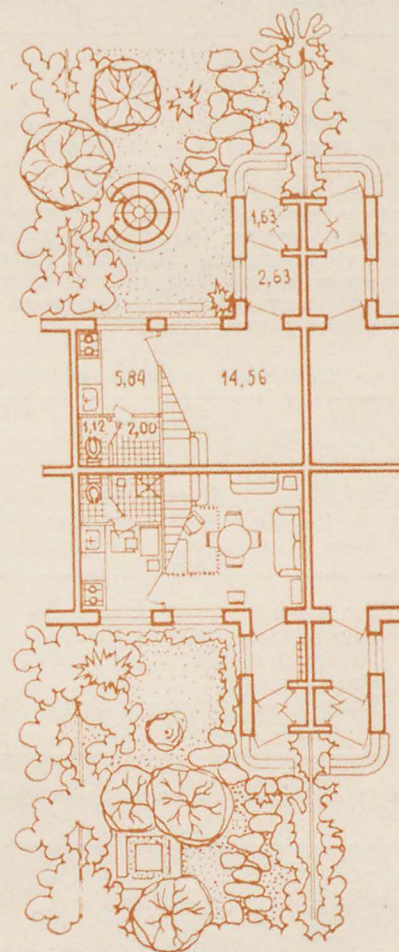
В Ленгорстройпроекте разработан экспериментальный проект блокированных домов с двухэтажными трехкомнатными квартирами. В каждом блоке размещены две квартиры, обращенные на противоположные стороны дома. Такая планировка позволяет избежать чрезмерно узких приквартирных участков.

Квартиры одно- или двухкомнатные могут размещаться в блокированном доме только на одном этаже, что нерационально с бытовой и экономической точек зрения, так как участок, если на него выходят окна другой квартиры, менее удобен, а перекрытия дома не могут быть упрощены.

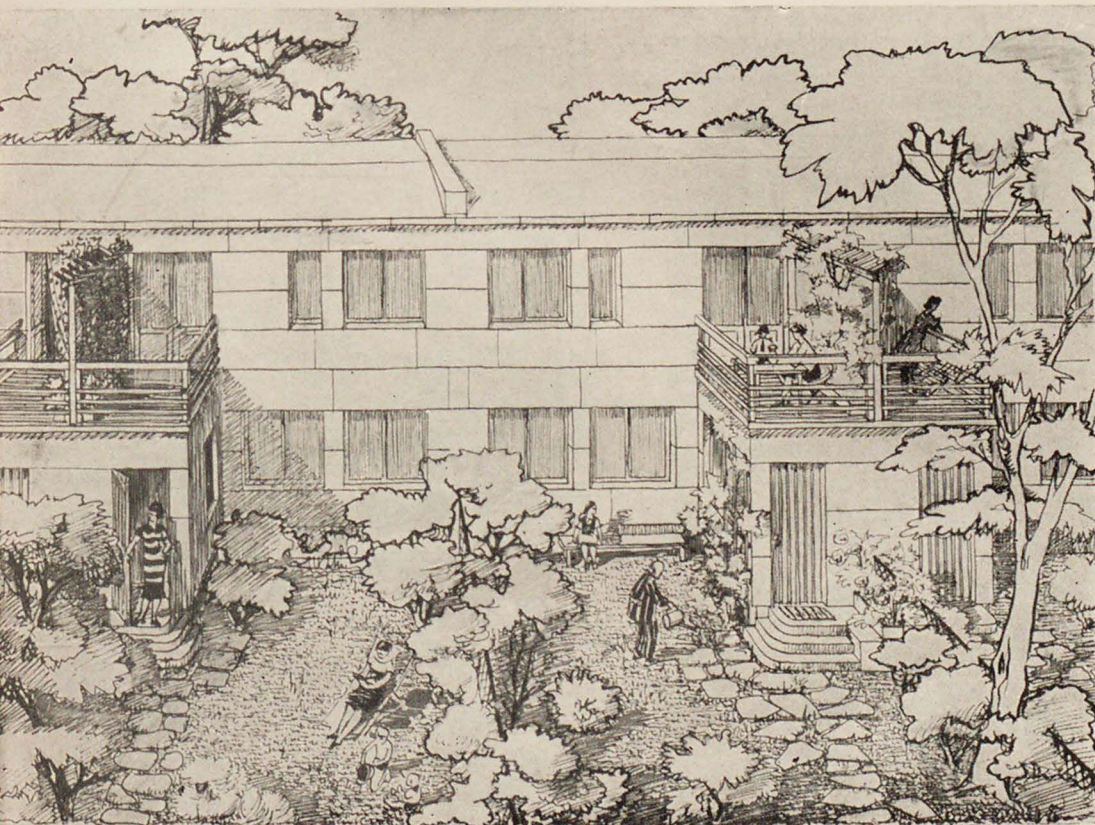
В связи с тем, что блокированные дома предназначены только для многосемейных, размещать их следует в смешанной застройке, рядом с секционными домами для небольших семей и домами гостиничного типа.

На рисунке представлен восьмиблочный шестнадцатиквартирный жилой дом. Вход в квартиры запроектирован с участков, ширина которых по фронту равна ширине квартиры — 6,6 м. Участки отделяются друг от друга металлической сеткой, которую скроет разросшаяся зелень. По фронту их окружает легкая деревянная ограда.

В общую комнату вход устроен



Планы этажей блокированного дома из силикальцитных блоков



Основные технико-экономические показатели блокированного 16-квартирного дома

Показатели	На одну квартиру	
	На одну квартиру	На дом
Количество жилых комнат	3	48
Жилая площадь в м ²	36,4	580,4
Полезная площадь в м ²	49,56	803,92
Объем здания (без подполья) в м ³	—	3288,1

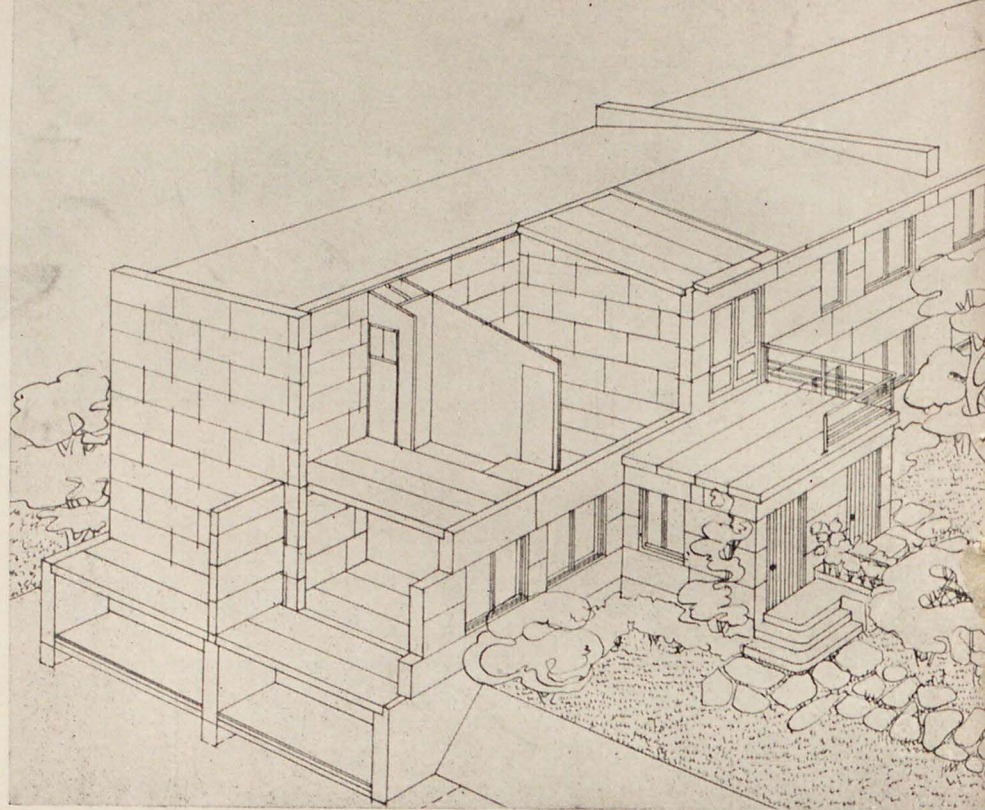
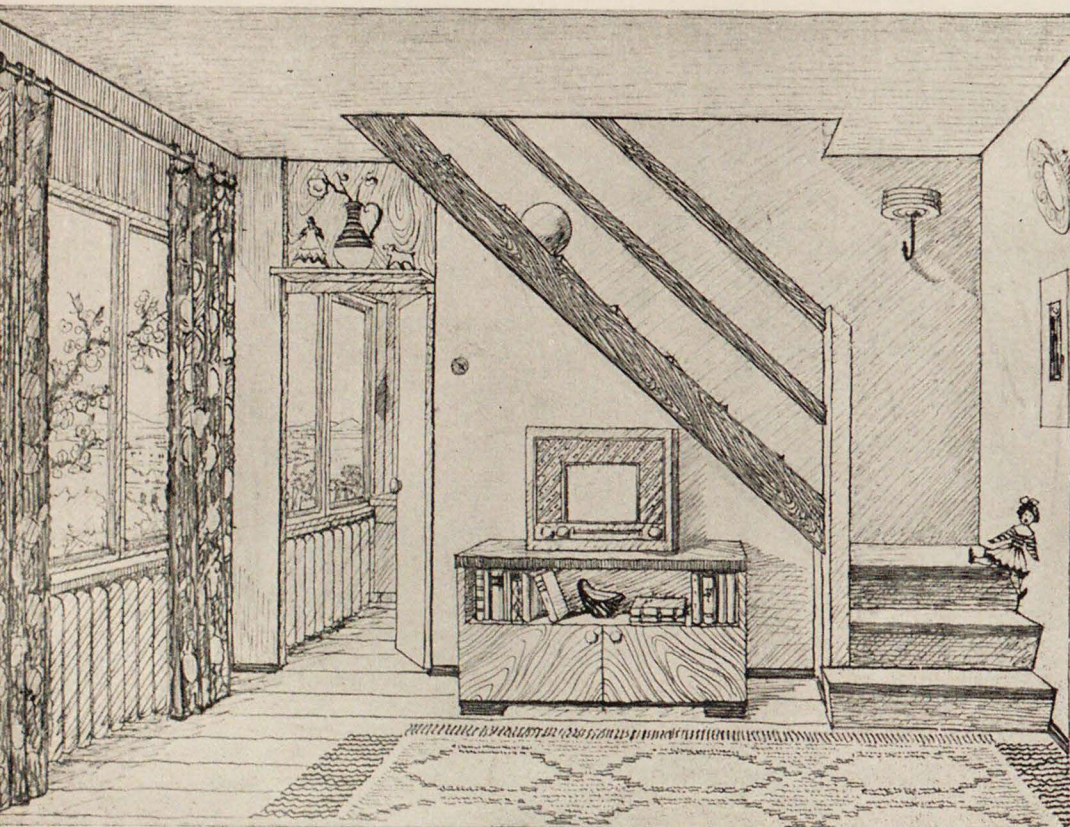
$K_1 = 0,71$
 $K_2 = 5,68$

через тамбур и светлую отопляемую переднюю. Общая комната сообщается с кухней; открытая деревянная лестница ведет в спальни второго этажа. Лестница освещается прямым светом через окно второго этажа квартиры. Спальни имеют встроенные шкафы для одежды и белья; встроенным оборудованием снабжена также кухня.

Основные технико-экономические показатели конструкций дома

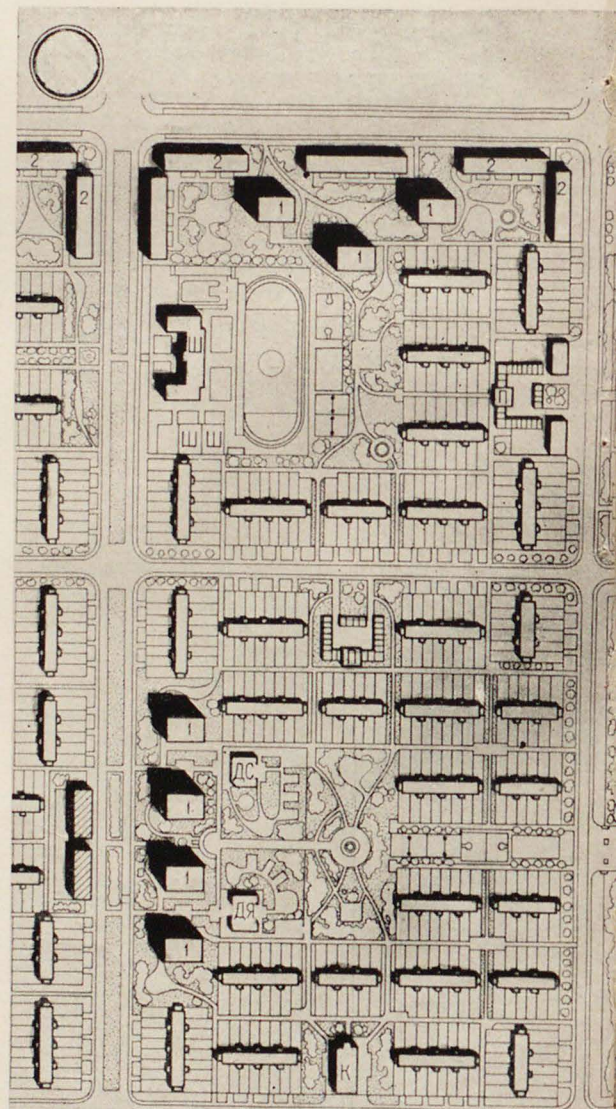
Наименование	Единица измерения	Количество			
		на дом	на квартиру	на 1 м ² жилой площади	на 1 м ³ объема дома
Вес здания	т	875	54,7	1,51	0,266
Расход силикатного кирпича	м ³	815	51	1,4	0,248
Расход бетона на кирпичном щелке	"	63,3	4	0,11	0,019
Расход стали	кг	4850	303	8,4	1,500
Количество монтажных элементов	шт.	2162	1135	3,74	0,660

Вход из общей комнаты в спальни второго этажа



Общий вид дома, собранного из силикатных и бетонных блоков

Схема застройки квартала блокированными домами из силикатных блоков (Комсомольск-на-Амуре)



- Блочный 2-эт. дом
- Односекц. 8-эт. дом
- Малометраж. 5-эт. дом
- Магазины и быт. учреж.
- Ш-школа на 920 ч.
- К-кино на 300 ч.
- ДС-детсад на 125 ч.
- ДЯ-детясли на 120 ч.
- П-кварт. прачеч.
- Г-гараж
- Б-баня на 200
- Гаражи-стоянки

Входные тамбуры смежных блоков, выступающие из плоскости стены, образуют на втором этаже балконы, разделенные жалюзийной стенкой. Площадь балкона — около 6 м². В летнее время балкон можно использовать в качестве веранды.

Каждая квартира имеет подполье для хранения овощей (спуск в подполье из кухни).

Блокированный жилой дом запроектирован для строительства в Комсомольске-на-Амуре, где расчетная t—33°. Наружные стены дома состоят из пеносиликатных блоков марки 35. Объемный вес блока 900 кг/м³, толщина 35 см.

В доме такие стены могут нести нагрузку от перекрытий, что делает целесообразным применение трехстенной конструктивной схемы.

Внутренние стены, толщиной 20 см, выполнены из силикатных блоков марки 100; перекрытия из армопеносиликатных плоских плит толщиной 16 см, марки 150; объемный вес плиты — 1200 кг/м³. Из такого же материала изготавливаются перегородочные плиты. Дымоventилиационные блоки изготавливаются из бетона на кирпичном щебне.

Крыша — совмещенная, бесчердачная, с рулонной кровлей. Наклонный потолок вполне допустим, так как во втором этаже помещаются только спальни.

Над тамбурами, поверх рулонной кровли, укладывается горизонтальный деревянный решетчатый настил, который служит полом балкона.

Дом оборудуется водопроводом,

канализацией, центральным отоплением и горячим водоснабжением.

Количество типоразмеров силикатных и бетонных изделий принято следующее: стены — 21; перекрытия — 1; дымоходы — 5; карниз — 1.

Для междуэтажных перекрытий, совмещенной крыши и покрытия над входным тамбуром применяется один типоразмер панели.

Как видно из таблицы, здание получается достаточно легким (266 кг на 1 м³), экономичным по расходу силиката, бетона и особенно стали (1,5 кг на 1 м³).

На стр. 24 представлена часть микрорайона в Комсомольске-на-Амуре, примыкающая к центру города, застроенная домами из силикатных блоков.

ЖИЛЫЕ ДОМА ИЗ ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ БЛОКОВ

А. ЧУКАВИН, кандидат архитектуры

Возведение жилых домов из крупных монтажных элементов — блоков-комнат и блоков-квартир — приобретает особое значение в связи с небывалым размахом жилищного строительства и быстрым развитием строительной индустрии в нашей стране. Применение этого метода позволит резко сократить сроки строительства, снизить стоимость квадратного метра жилой площади.

На рис. 1 приведены сравнительные схемы конструктивных ячеек крупно-блочных и крупнопанельных домов, монтируемых на строительной площадке, и конструктивной ячейки дома, собираемого из объемных элементов. Эти ячейки поступают с домостроительного завода на площадку в виде готовой комнаты или квартиры. Если по схеме «А» на одну комнату требуется до 20 монтажных элементов, то по схеме «Г» — только один.

Наиболее эффективными являются монолитные блоки, применение которых позволяет довести до минимума количество типоразмеров деталей и значительно упростить монтаж жилого дома.

Блоки-комнаты и блоки-квартиры могут доставляться на строительную площадку с завода полностью законченными, с отделанными поверхностями, сантехническим оборудованием, а впоследствии — даже с встроенной мебелью.

Благодаря укрупнению монтажных единиц и сокращению их количества будет уничтожена разница в весах отдельных блоков, что в свою очередь даст значительную экономию в работе транспортных и подъемных механизмов. Сократится в десятки раз количество транспортных рейсов мощных автомобилей-домовозов; по сравнению с крупнопанельным строительством производительность работы подъемных кранов увеличится в несколько раз. Строительство встанет на путь ритмичного, круглогодичного выпуска продукции точно по графику. Улучшатся условия труда строительных рабочих.

В нашей стране и за границей неоднократно выдвигались предложения возводить сборные жилые дома из блоков пространственной конструкции.

Особенно много их поступило у нас за последние два года. Аналогичные по принципу решения предлагались к применению под самыми различными названиями: «объемные блоки», «блоки-кабины», «блоки-коробки», «объемные элементы», «покомнатный» метод строительства и т. д.

В предложениях, поступивших до 1950 г., почти не затрагивались теоретические вопросы возможностей формообразования и строительства домов из подобных монтажных элементов, и в абсолютном большинстве предложений авторы не давали детально разработанных конструктивных и технологических решений.

Возможности получения многочисленных систем и схем конструктивного и структурного формообразования объемов домов из несущих и ненесущих блоков требовали проведения работ по исследованию этой проблемы¹.

Прежде всего следует условиться, что если блоки-комнаты и блоки-квартиры замкнуты со всех сторон плоскостями стен, пола и потолка и имеют ярко выраженные пространственные конструкции, то при наличии характерных трехмерных объемных форм (в отличие от других видов крупноразмерных элементов) их логично именовать **объемно-пространственными**, или, сокращенно, **объемными** блоками.

Это будут крупные готовые части или блоки домов, объединяющие в себе многие виды элементов.

Все другие виды блоков пространственной конструкции — просто каркасные и каркасные с частичным за-

полнением панелями — логично именовать **пространственными** блоками.

Для жилищного строительства внедрение объемно-пространственных и пространственных блоков — дальнейший, более совершенный этап сборного возведения домов индустриальными методами.

В последние годы в США большое развитие получили одноэтажные сборные секционные дома из легких, преимущественно деревянных, пространственных блоков заводского изготовления, а также перевозимые дома, типа трейлеров, полностью изготовленные в заводских условиях. Однако эти типы домов и их легкие конструкции не отвечают нашим требованиям создания капитальных жилых зданий как малой, так и средней этажности.

В СССР большое внимание сейчас уделяется вопросам проектирования домов малой и средней этажности из капитальных объемно-пространственных и пространственных блоков. Над конструкциями и технологией индустриального строительства таких домов работает ряд научно-исследовательских и проектных организаций. Институтам Академии строительства и архитектуры СССР впервые в истории строительной техники удалось разработать и проверить в натуре технологию заводского изготовления тонкостенных объемных блоков монолитной конструкции из легких бетонов. Опыт этот имеет большое перспективное значение, в связи с чем на нем следует остановиться несколько подробнее.

Начиная с 1954 г., в Академии разрабатывались конструкции и технология изготовления монолитных железобетонных объемно-пространственных блоков санитарно-технических кабин, о чем неоднократно сообщалось в печати. С 1957 г. ведется разработка конструкций и технологии изготовления монолитных тонкостенных железобетонных объемно-пространственных блоков размером на комнату, а так-

¹ В 1950 г. автором статьи была начата первая такая теоретическая работа, в которой получили развитие вопросы объемно-планировочного и конструктивного формообразования, а также строительства различных видов капитальных домов из блоков, представляющих готовые комнаты и квартиры.

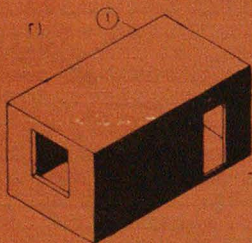
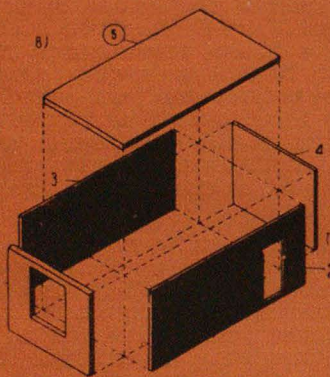
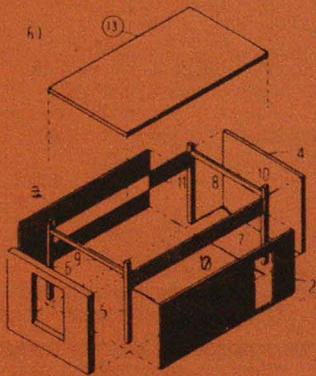
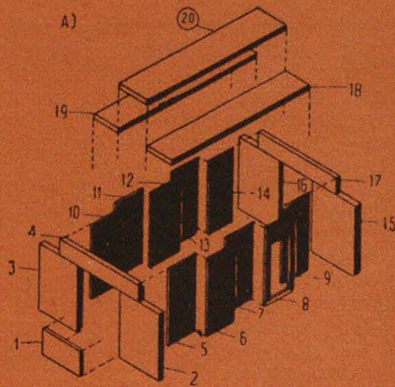


Рис. 1. Схемы конструктивных ячеек сборных зданий:
 а — крупноблочного; б — каркасно-панельного;
 в — с несущими панелями; г — из несущих
 объемно-пространственных блоков (цифрами
 указано количество монтажных элементов)

же на целую малометражную квартиру.

В результате работы двух научных коллективов¹, а также экспериментального механического завода и экспериментальной строительной площадки в Лихоборах, в июле 1958 г. были получены первые опытные образцы объемно-пространственных блоков-квартир монолитной конструкции из керамзитобетона. Блоки изготовлялись в специально спроектированной и изготовленной форме; был применен предложенный инженером Р. В. Крюковым метод укладки и уплотнения бетонной смеси посредством вибрации арматуры.

Первые же блоки из керамзитобетона (М-100) с объемным весом $1\,200\text{ кг/м}^3$ получились высокого качества, с гладкими ровными стенами, установленной формы. Блоки изготовлялись за один технологический цикл, каждый блок составлялся из двух частей: пятиплоскостного железобетонного короба, открытого снизу, и наружной ребристой железобетонной плиты пола, которая изготовлялась отдельно. Размеры блока $4,30 \times 5,10 \times 2,78\text{ м}$.

Наружные стены трехслойной конструкции (с утеплителем из ячеистого керамзитобетона объемным весом $650\text{—}700\text{ кг/м}^3$) бетонировались в два приема: вначале на откинутах щите наружной стены формовались отделочный слой и утеплитель, затем бетонировался третий, внутренний слой наружной стены при поднятых щитах; одновременно он соединялся с пористым утеплителем.

Разработанная и изготовленная в начале 1958 г. форма состоит из откидных металлических щитов (внутренних и наружных), расположенных на общей стальной раме по контуру основания изготавливаемого блока. Сверху на внутренние щиты формы укладывается стальной щит для формования плиты потолка. Внутри формы установлен винт-стойка для опирания потолочного щита и развода внутренних щитов. Форма, без опалубочного потолочного щита, с внутренним винтом-стойкой и тягами для перемещения внутренних щитов, показана на рис. 2. Проект формы разработан инженером М. Л. Бурасом и автором статьи в 1957 г. (в НИИ строительной физики и ограждающих конструкций) по типу форм, ранее применявшихся для бетонирования сантехнических кабин. Бетонирование блока производится после смазки формы, установки арматуры, оконных и дверных коробок и закрепления щитов в проектное положение. С одной такой формы за один год можно получить количество блоков на несколько домов с общей жилой площадью $10\,000\text{ м}^2$, при стоимости формы 80 тыс. руб.

Несмотря на то, что условия, в которых производились работы, не пол-

ностью соответствовали производственным, для бетонирования четырех стен и потолка блока потребовалось времени всего около часа, а сейчас оно сокращено до 45 минут. Открытая форма с готовым изделием и снятие готового блока с формы показаны на фото (рис. 3 и 4).

При проектировании в 1957 г. первой опытной секции дома из объемно-пространственных блоков было разработано три типа экспериментальных блоков. Вначале в качестве эксперимента был изготовлен наиболее крупный из них, который вместе с оборудованной в нем однокомнатной квартирой демонстрировался на Московской выставке новой строительной техники 1958 г. Внутри блока-квартиры были размещены: жилая комната площадью 15 м^2 , кухня-ниша, совмещенный санузел с душем, передняя, встроенный шкаф; полезная площадь такой квартиры 20 м^2 ; вес блока-квартиры 6,5 т. Толщина несущих внутренних стен 5 см, толщина наружной стены — 25 см. Принятая конструкция блока показана на рис. 7, план и внутренний вид квартиры показаны на рис. 5 и 6.

Результаты применения первых опытных образцов блоков-квартир показали, что расход бетона составляет $0,4\text{—}0,3\text{ м}^3$ и стали — $22\text{—}25\text{ кг}$ на 1 м^2 жилой площади; вес конструкции дома на 1 м^3 объема здания составит $150\text{—}180\text{ кг}$.

Экспериментальные работы позволили уточнить целый ряд вопросов, относящихся к конструктивному решению и технологии изготовления блоков, и доказали реальность нового метода. Они подтвердили также необходимость дальнейшего изучения этого вида строительства и практической его проверки.

* * *

Возможности применения пространственных и объемно-пространственных блоков для сборного массового жилищного строительства безграничны. Уже сейчас выявлены многочисленные системы и схемы структурного и конструктивного образования объемов домов с различными способами укладки крупных пространственных ячеек — блоков-комнат и блоков-квартир. На рис. 8 приводятся некоторые из возможных схем укладки блоков. Каждая ячейка или блок рассматриваются как условная монтажная единица объема дома (без учета конкретных конструктивных и архитектурно-планировочных качеств); при этом выявляются возможности сочетания пространственных конструкций с другими видами крупноразмерных элементов (например, панелями). Поскольку блоки-комнаты и блоки-квартиры могут быть различными по конструкции, а также могут быть представлены множеством типов по форме и размерам, постольку разнообразию объемно-планировочных композиций домов из них нет границ. Это частично уже подтверждается многообразием конкретных предложений в практике проектирования.

Анализ разрезки различных видов секций опытных жилых домов показал большое количество возможных вариантов расчленения зданий на объемно-пространственные блоки. Наметились и границы для выбора наиболее рациональных размеров и форм блоков. На рис. 9 приведены схемы разрезки четырехквартирной

¹ Эта тема разрабатывалась в 1957 г. в Институте строительной физики и ограждающих конструкций творческим коллективом в составе: автора статьи, инженера М. Л. Бураса (руководители темы) и инженеров Р. В. Крюкова и Ф. А. Поповой при консультации кандидата технических наук Ю. В. Монфреда. В 1958 и 1959 гг. работа продолжалась под руководством автора статьи в Лаборатории бетонного и железобетонного домостроения НИИ жилищного строительства при участии кандидата технических наук Ю. В. Монфреда (руководитель лаборатории) и ответственными исполнителями — инженерами Р. В. Крюковым, Ф. А. Поповой и В. И. Эглитом.

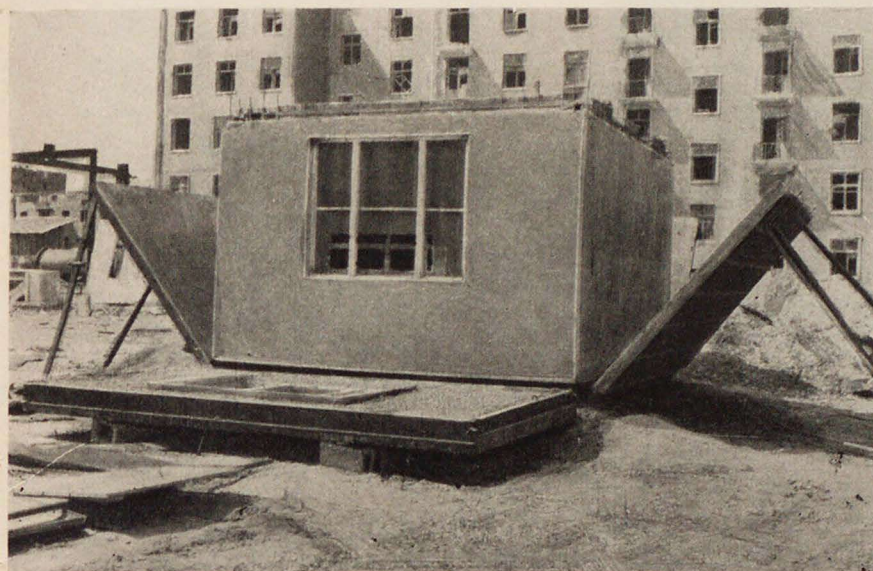
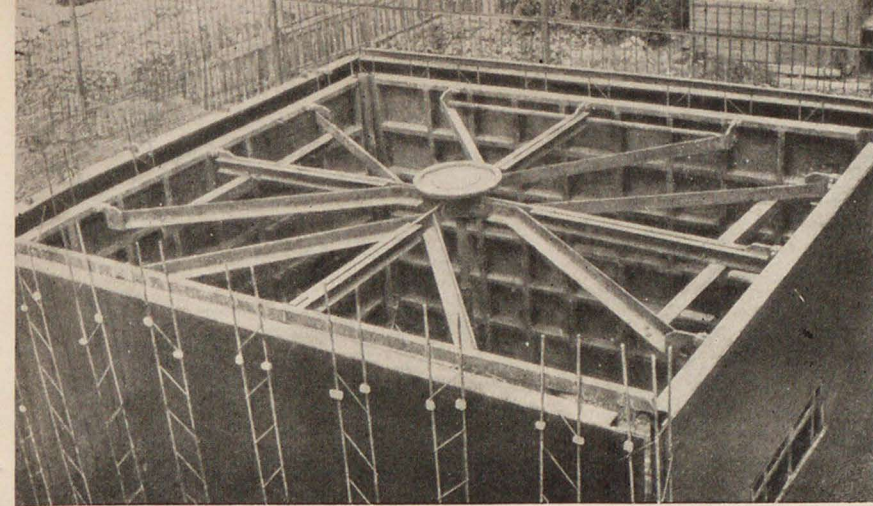


Рис. 2, 3. Стальная форма для бетонирования объемных блоков. Сверху вниз: вид формы сверху со снятым щитом потолка; форма с готовым изделием

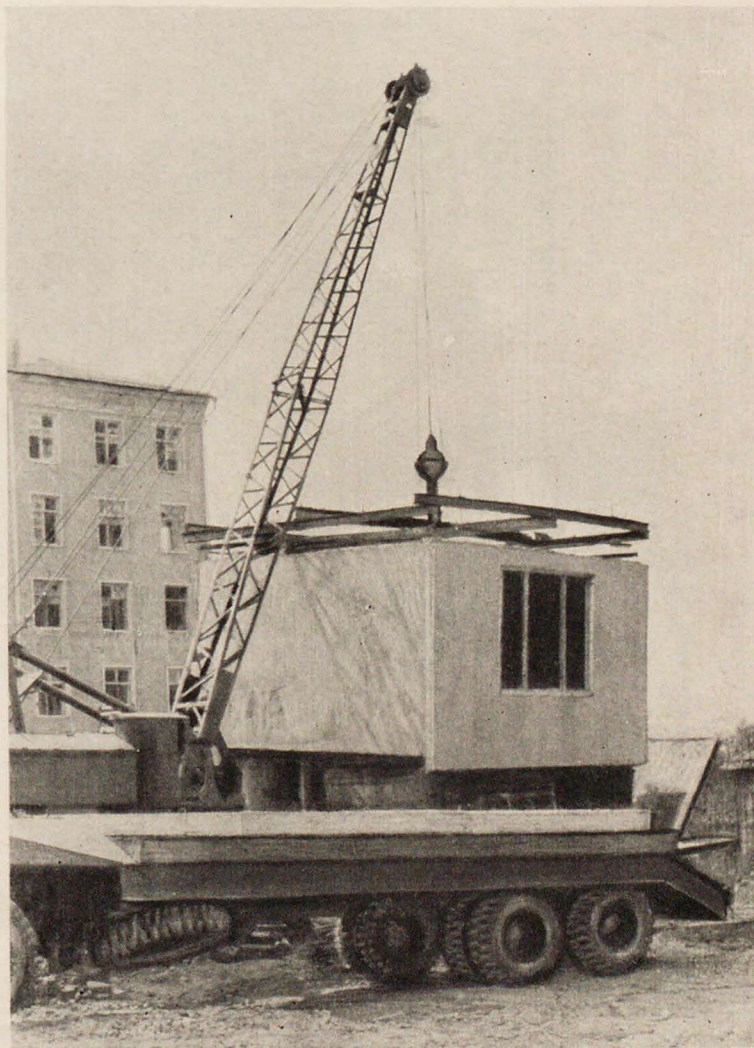
секции жилого дома на различные виды блоков. На схеме I каждое помещение дома рассматривается как отдельный объемно-пространственный блок. В этом случае один этаж секции состоит из 24 блоков. В их составе 11 различных марок изделий, а типоразмеров — 8. Однако при такой разрезке возникает большое количество спаренных перегородок между помещениями одной квартиры; в данной секции их протяженность составит 52,5 пог. м.

На схеме II показана разрезка той же четырехквартирной секции на более крупные блоки одного типоразмера. Теперь число блоков сократилось с 24 до 10, количество марок изделий стало 6, а типоразмер блоков — один. При этом значительно уменьшилось число спаренных внутриквартирных перегородок — в секции их стало 27,5 пог. м.

Еще больший эффект может быть достигнут при разрезке четырехквартирной секции на объемно-пространственные блоки размером на всю ширину здания (схема III). В этом случае количество блоков сокращается до 5, число марок стало 3. Количество типоразмеров блоков 1, количество спаренных внутриквартирных перегородок также 27,5 пог. м.

На схеме IV показана разрезка четырехквартирной секции на блоки-блоки в этаже секции 6, количество квартиры. Спаренные перегородки здесь сохраняются главным образом между квартирами. Такая разрезка секции в отличие от предшествующих открывает возможность осуществления свободной планировки квартир. На рассматриваемой схеме количество марок 4, количество типоразмеров

Рис. 4. Съем готового блока с формы



блоков 2. Резко сократилось количество спаренных внутриквартирных перегородок — 5,5 пог. м.

На схемах V и VI приведены варианты разрезки данной секции на блоки-квартиры. В последнем варианте вся секция состоит всего из 4 блоков, число марок изделий 3, число типоразмеров 2. Спаренные перегородки между помещениями одной квартиры отсутствуют.

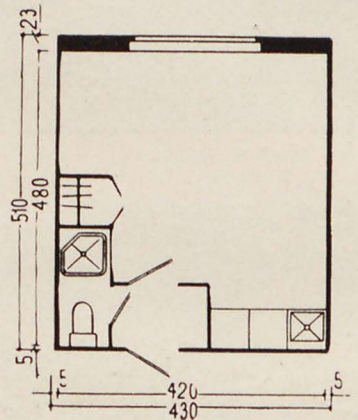
Учитывая возможность широкого использования современных подъемно-транспортных механизмов, в ближайшее время наиболее широкое применение могут получить разрезки секций по второй и третьей схемам. В настоящее время они уже получили некоторое развитие в экспериментальном проектировании домов из объемно-пространственных блоков. При ориентации на применение легкобетонных конструкций и на использование существующего кранового оборудования грузоподъемностью до 5 т, следует рекомендовать главным образом разрезку секций на блоки по второй схеме, притом наибольшее применение найдут блоки-комнаты объемом 40—50 м³. Наиболее рациональные и удобные конструктивно-планировочные решения домов достигаются при разрезке секций на блоки-квартиры. В этом варианте почти все несущие спаренные стены блока оказываются между квартирами; внутренние перегородки в таких блоках могут быть выполнены как встроенными, так и монолитными, одновременно со стенами блоков.

Для крупных городов и новостроек советская промышленность в кратчай-



Рис. 5. Общий вид квартиры в экспериментальном объемном блоке

Рис. 6. План однокомнатной квартиры-блока с кухней-нишей



шие сроки может создать строительно-монтажную базу для изготовления, перевозки и монтажа объемно-пространственных блоков зданий крупных размеров (объемом 120—140 м³ и весом до 15—20 т). При этом важно учесть, что короткие сроки мон-

тажа домов резко сократят потребное количество подъемных кранов и сделают их использование более выгодным и рациональным. При новых конструкциях каждый кран за один год сможет монтировать не единицы, а десятки домов.

Возможности образования домов из объемно-пространственных блоков требуют серьезных и всесторонних исследований.

Специфичность новых конструкций и нового метода строительства, естественно, вызывает пересмотр многих принципов — не только конструктивно-строительного, но и архитектурно-планировочного порядка. Существующие типовые решения жилых зданий могут быть приняты для рационального осуществления их в новых конструкциях; однако в большинстве случаев — после некоторой корректировки.

На рис. 10 приведены примеры применения объемно-пространственных блоков к ряду известных схем секционных зданий.

В настоящее время различными научно-исследовательскими организациями практически проверяются и изучаются в опытном проектировании четыре конструктивные схемы домов из объемно-пространственных блоков (рис. 11). На схемах «А» и «Б» представлены системы сплошной укладки несущих блоков. Схема «А» получила отражение в проектах опытных

Рис. 7. Возможный прием армирования блока

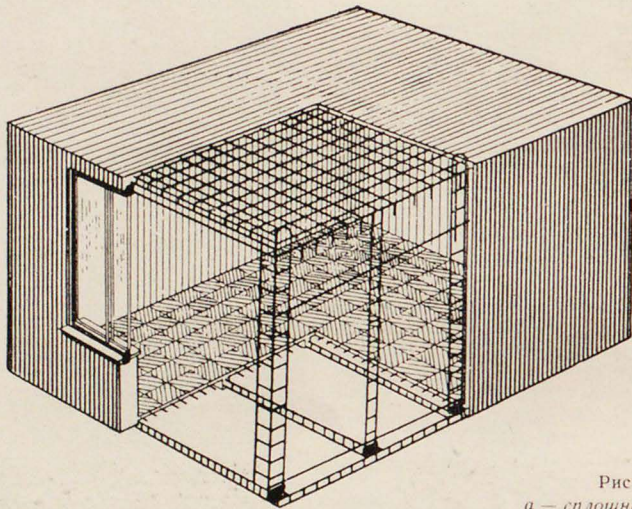


Рис. 8. Некоторые системы укладки блоков: а — сплошная; б — столбовая; в — шахматная; г — рядовая

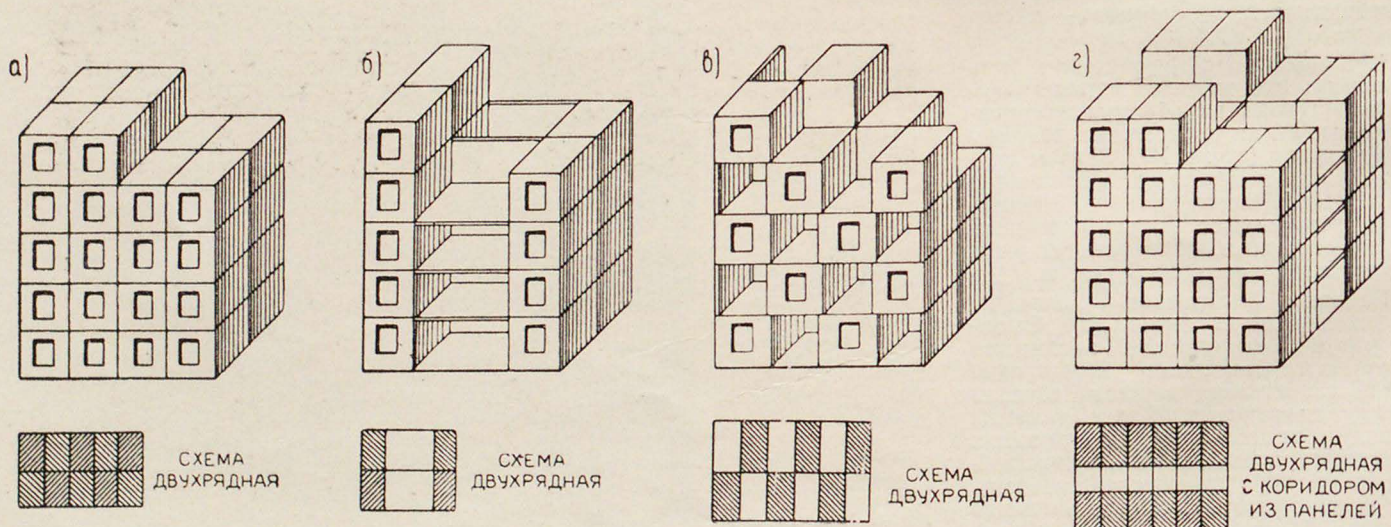
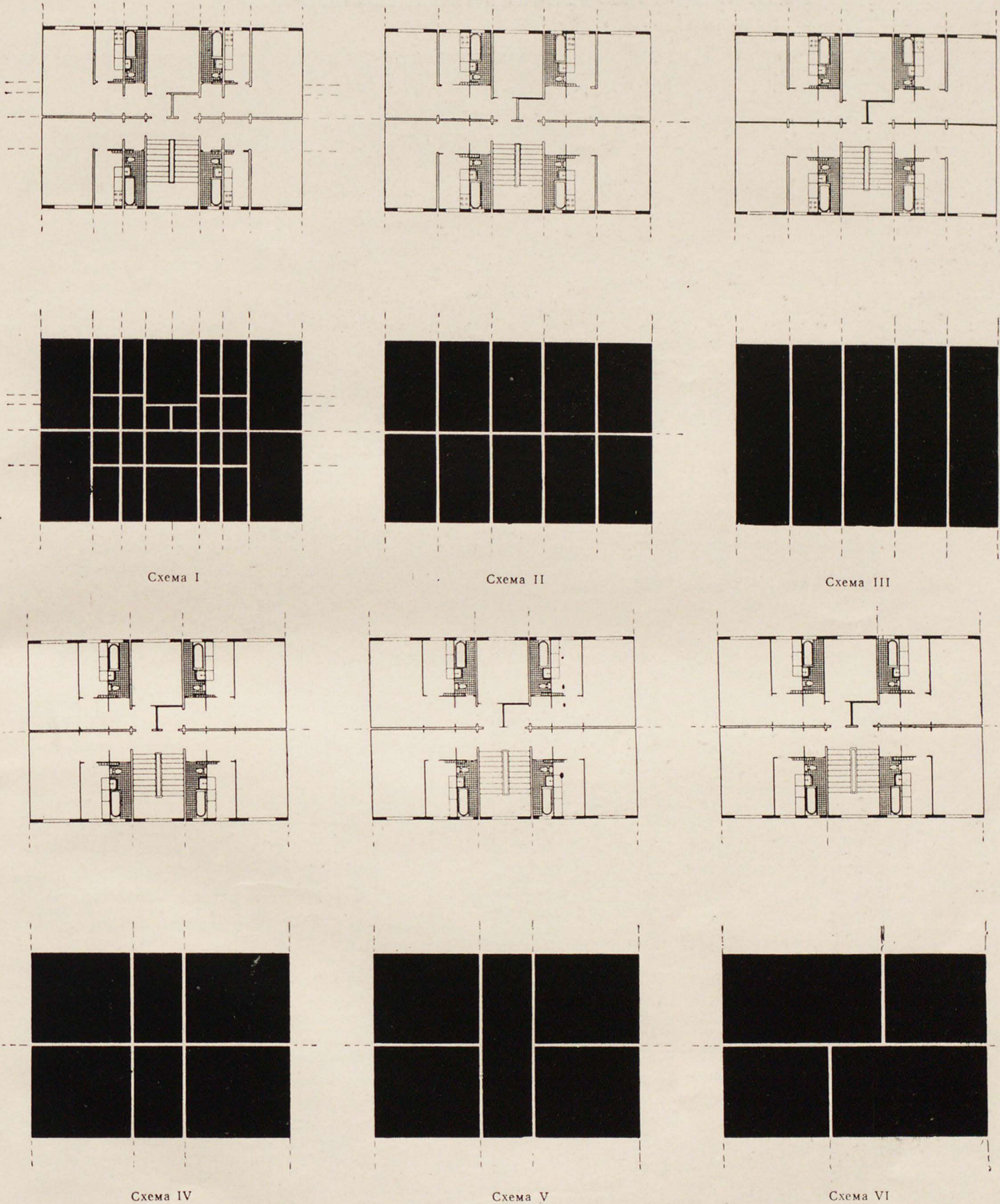


Рис. 9. СХЕМЫ РАЗРЕЗКИ ЧЕТЫРЕХКВАРТИРНОЙ СЕКЦИИ ДОМА НА РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ БЛОКОВ



домов, разработанных АСИА СССР и АСИА УССР, а схема «Б» — в опытном проекте, разработанном САКБ Мосгорисполкома. Схема «В» относится к домам из несущих блоков в сочетании с крупными панелями (система столбовой укладки). Она применена в проектах опытных домов Института жилища АСИА УССР. Схе-

ма «Г» относится к домам из блоков сплошной укладки с несущим каркасом (проекты опытных домов НИИ строительства и архитектуры Академии наук БССР).
 На рис. 12 приведен проект четырехэтажного 36-квартирного жилого дома из несущих керамзитобетонных объемно-пространственных блоков-

комнат. Проект разработан в НИИ жилища АСИА СССР. Наружный размер всех блоков основного объема дома принят один: $3 \times 5,1 \times 2,75$ м. Вес блоков не превышает 5 т. Расход стали на 1 м^2 жилой площади в таком доме составит 16—18 кг, расход керамзитобетона — $0,40\text{—}0,45 \text{ м}^3$. Время монтажа дома, в сравнении с

СХЕМЫ КОМПОНОВКИ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ
ИЗ НЕСУЩИХ БЛОКОВ-КВАРТИР И БЛОКОВ-КОМНАТ

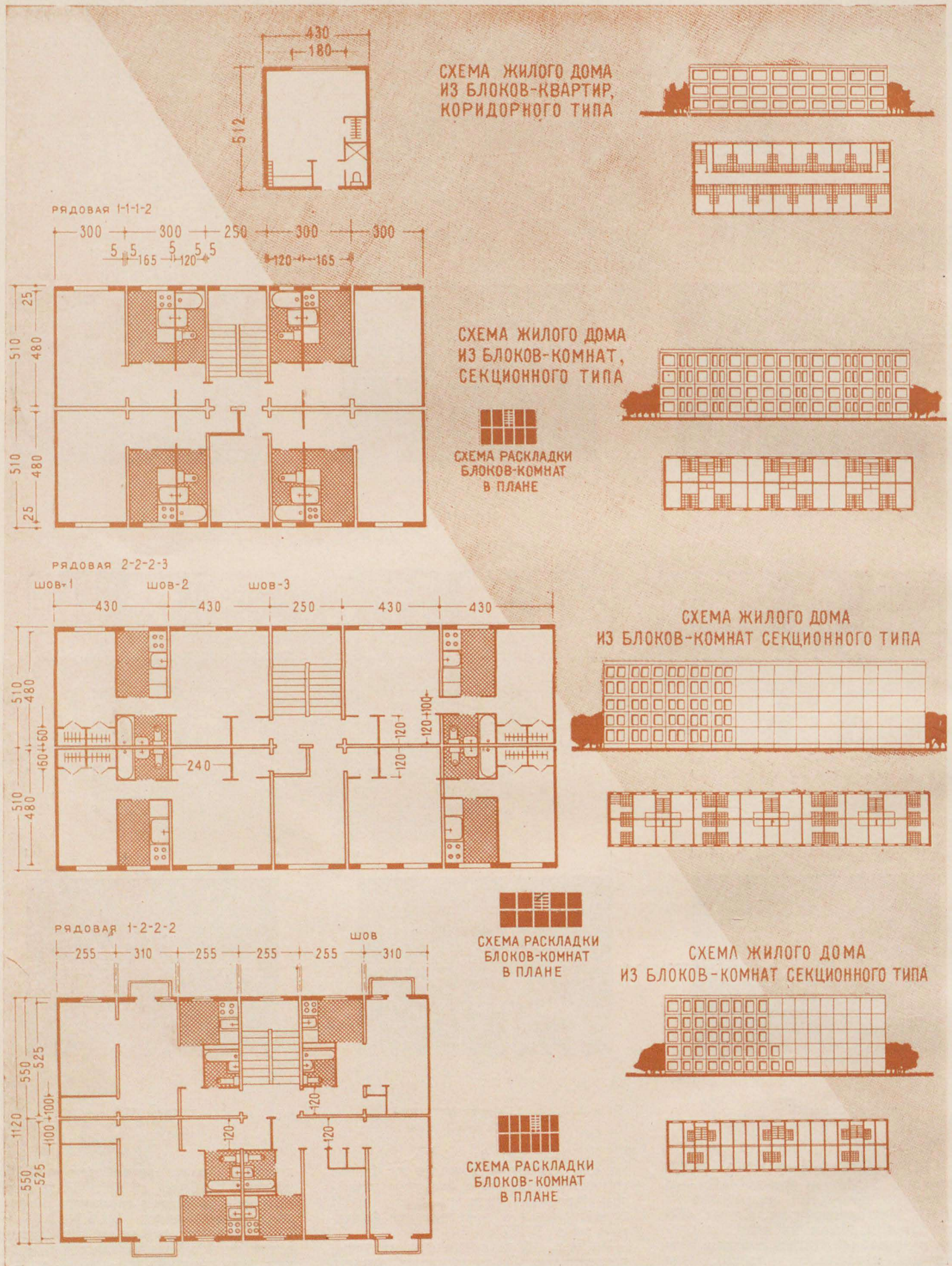
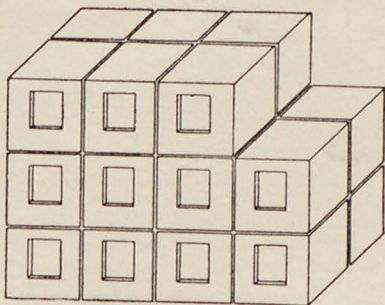
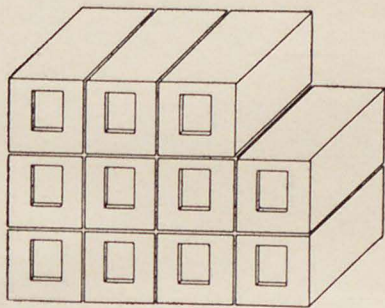


Рис. 10.

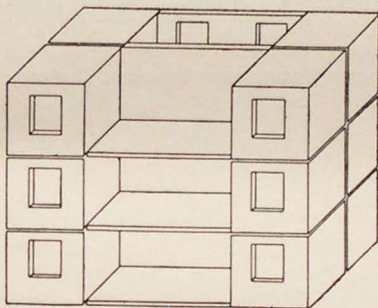
Рис. 11. Экспериментальные схемы жилых зданий



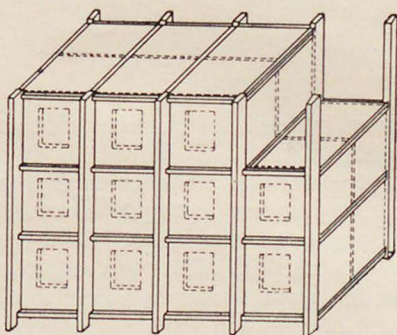
А. Здание из несущих блоков с двухрядной разрезкой



Б. Из несущих блоков с однорядной разрезкой

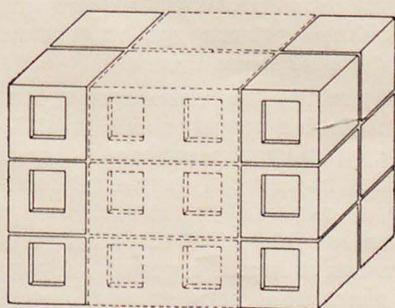


В. Из несущих блоков в сочетании с крупными панелями

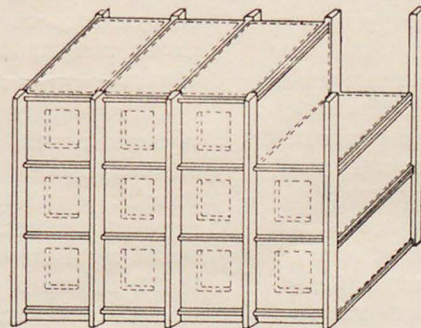


Г. Каркасное здание из несущих блоков

Рис. 13. Конструктивные схемы домов



А. Из несущих и несущих блоков



Б. Из несущих блоков на всю ширину здания с несущим каркасом

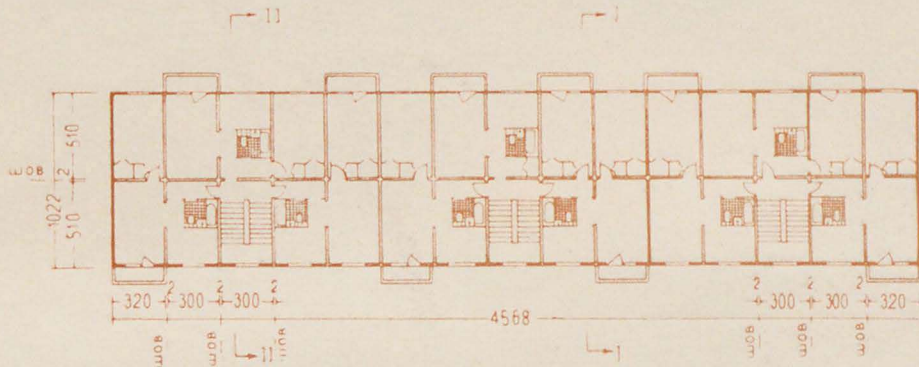
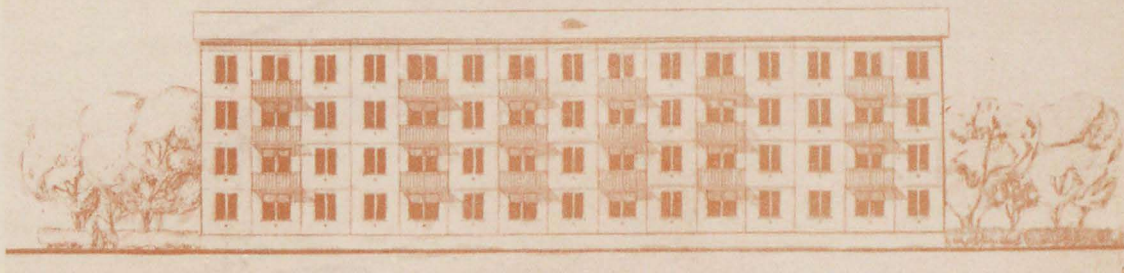


Рис. 12. Экспериментальный проект четырехэтажного 36-квартирного дома из несущих керамзитобетонных блоков-комнат. Фасад и план

крупнопанельными домами такого же объема сократится в 2,5—3 раза.

Новое интересное решение представляет и разрабатываемый в настоящее время экспериментальный дом из керамзитобетонных объемно-пространственных блоков. Размеры блоков определены с учетом использования имеющейся в Академии опытной формы (4,5×4,9×2,78 м). Однокомнатные квартиры запроектированы в виде цельных блоков.

Помимо принятых в экспериментальном проектировании конструктивных схем, необходимо внимательно изучить и экспериментально проверить другие новые виды конструктивных схем домов из пространственных и объемно-пространственных блоков.

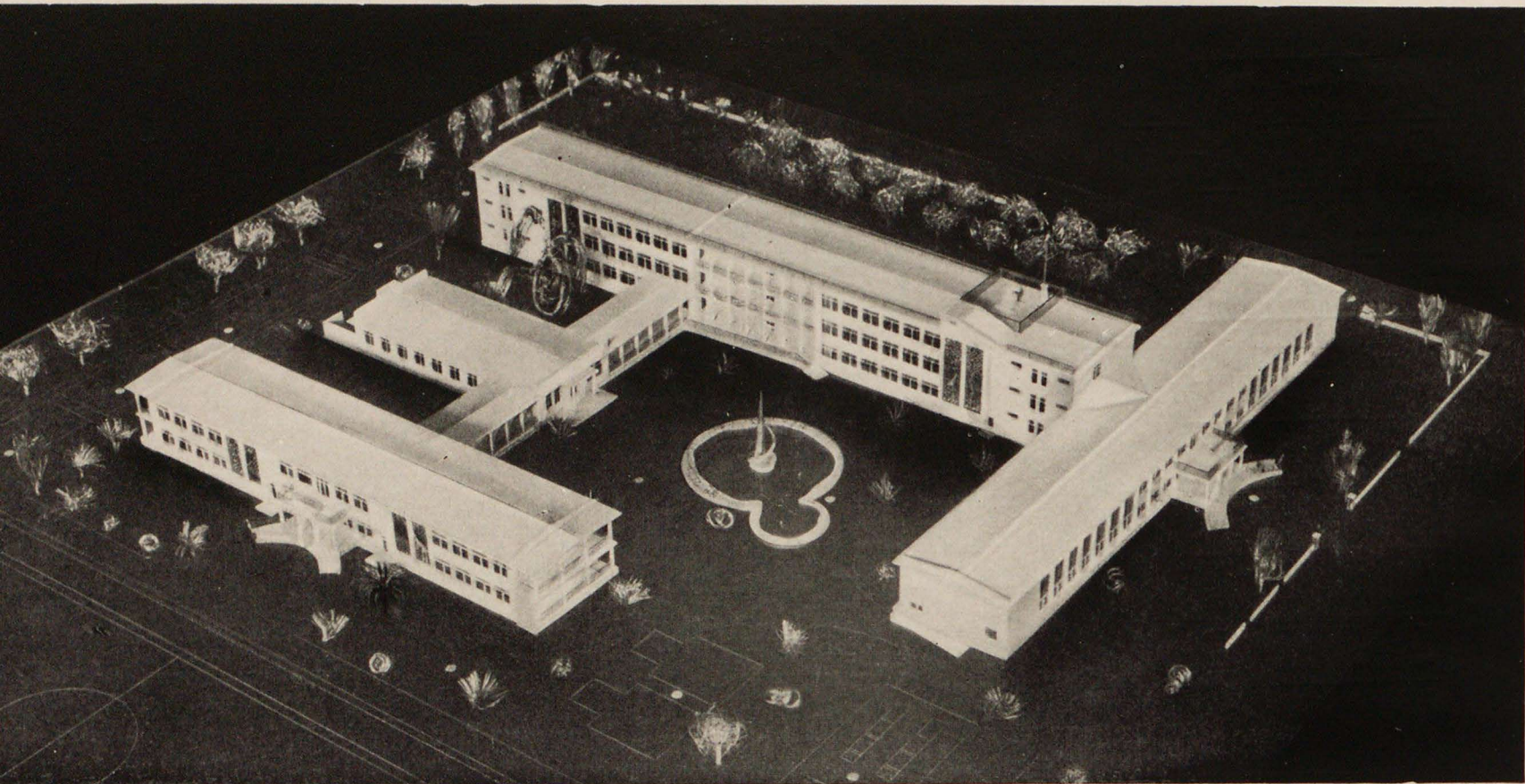
На схеме «А» (рис. 13) представлена сплошная укладка блоков различного размера. При этом блоки малого размера до половины ширины здания рассматриваются как несущие и представляют основной несущий остова дома. Поперечные блоки боль-

шого размера рассматриваются как блоки-квартиры со свободной планировкой и являются несущими. При дальнейшем развитии этой схемы будет возможным применение несущих и несущих блоков на всю ширину дома.

Такая дифференциация блоков по конструкции повысит возможности выбора разнообразных материалов и значительно расширит архитектурно-планировочные возможности. Схема «Б» представляет сплошную укладку несущих блоков длиной на всю ширину дома, уложенных на ригеля однопролетных рам. Эта схема логична тем, что несущие блоки могут быть сделаны легкими и, следовательно, более крупного размера.

Экспериментальному строительству домов из объемно-пространственных блоков в настоящее время необходимо уделить самое серьезное внимание, так как данный метод для любого района нашей страны имеет большое значение.

В условиях средней полосы, при возведении жилых домов из готовых блоков-комнат и блоков-квартир, строители могут добиться наиболее коротких сроков монтажа зданий, повысить их качество и снизить стоимость. У строителей Севера этот метод привлек внимание тем, что при изготовлении элементов зданий на заводах возможно значительно улучшить условия выполнения отделочных и монтажных работ. В условиях Юга большое значение имеет возможность достигнуть высокой прочности монолитных блоков-комнат и блоков-квартир, которые при наличии многих других положительных качеств наилучшим образом могут удовлетворять требованиям строительства в сейсмических районах.



Одиннадцатилетняя трудовая политехническая школа на 1000 учащихся для опытного строительства. Авторы проекта: архитекторы К. Д. Френкель, Л. Г. Газеров, Н. С. Щербакова, инженер Г. И. Мадера. Макет

Экспериментальный проект школы на 1000 учащихся

Архитектор К. ФРЕНКЕЛЬ, инженер Г. МАДЕРА

В публикуемом экспериментальном проекте одиннадцатилетней школы ставится задача создания такого школьного здания, которое без ущерба для педагогической работы могло бы одновременно являться и культурным центром для проведения всей воспитательной работы среди детей школьного возраста жилого микрорайона.

В связи с расширением школьной сети и постепенным переводом школ на односменную работу эта идея становится все более реальной.

Назрела необходимость построить и практически проверить такой тип школы.

Эта более широкая роль школы требует иного подхода к проектированию школьного здания. Гимнастический и актовый залы образуют отдельный блок, который мог бы использоваться независимо от других школьных помещений как детский клуб жилого микрорайона. При наличии групп продленного дня, учащиеся младших классов отдыхают после 3—4 уроков в специальных помещениях; они получают горячее питание в столовой, выполняют под руководством педагогов домашние задания, и, наконец, в школе организуются игры, самодеятельность и иные виды проведения досуга. Ученики же старших классов (имеющие ежедневно по 5—6 уроков) продолжают занятия. Поэтому в проекте младшие и старшие классы выделены в самостоятельные блоки. Выделение столовой в четвер-

тый блок дает возможность использовать ее для детей всего жилого микрорайона.

Приведенные выше соображения и были положены в основу задания на проектирование экспериментальной показательной школы, одобренного коллегией Министерства просвещения РСФСР в ноябре 1957 года. В соответствии с этим заданием проектный институт Гипропрос разработал настоящий проект.

В зависимости от участка, отведенного для строительства, его рельефа, ориентации по странам света и других местных условий взаимное размещение отдельных блоков может быть иным и отличаться от показанного на данном генеральном плане. Примерное решение генерального плана показывает, что размер участка для экспериментальной школы должен быть не менее 2,6 га.

Школа предназначена для 8—11-летнего среднего политехнического обучения детей в возрасте от 7 до 17—18 лет. Программа для проектируемой школы несколько отличается от программы, по которой запроектированы типовые школы. Размеры актового и гимнастического залов приняты соответственно 12×24 и 12×18 м (а не 9×18 м, как в действующих типовых проектах). Предусмотрены два кабинета домоводства и увеличены площади учебных мастерских с учетом возможности организации в них производительного труда.

Ниже приводится сравнительная таблица состава помещений и площадей проекта типовой школы на 920 учащихся и проекта экспериментальной школы на 1 000 учащихся.

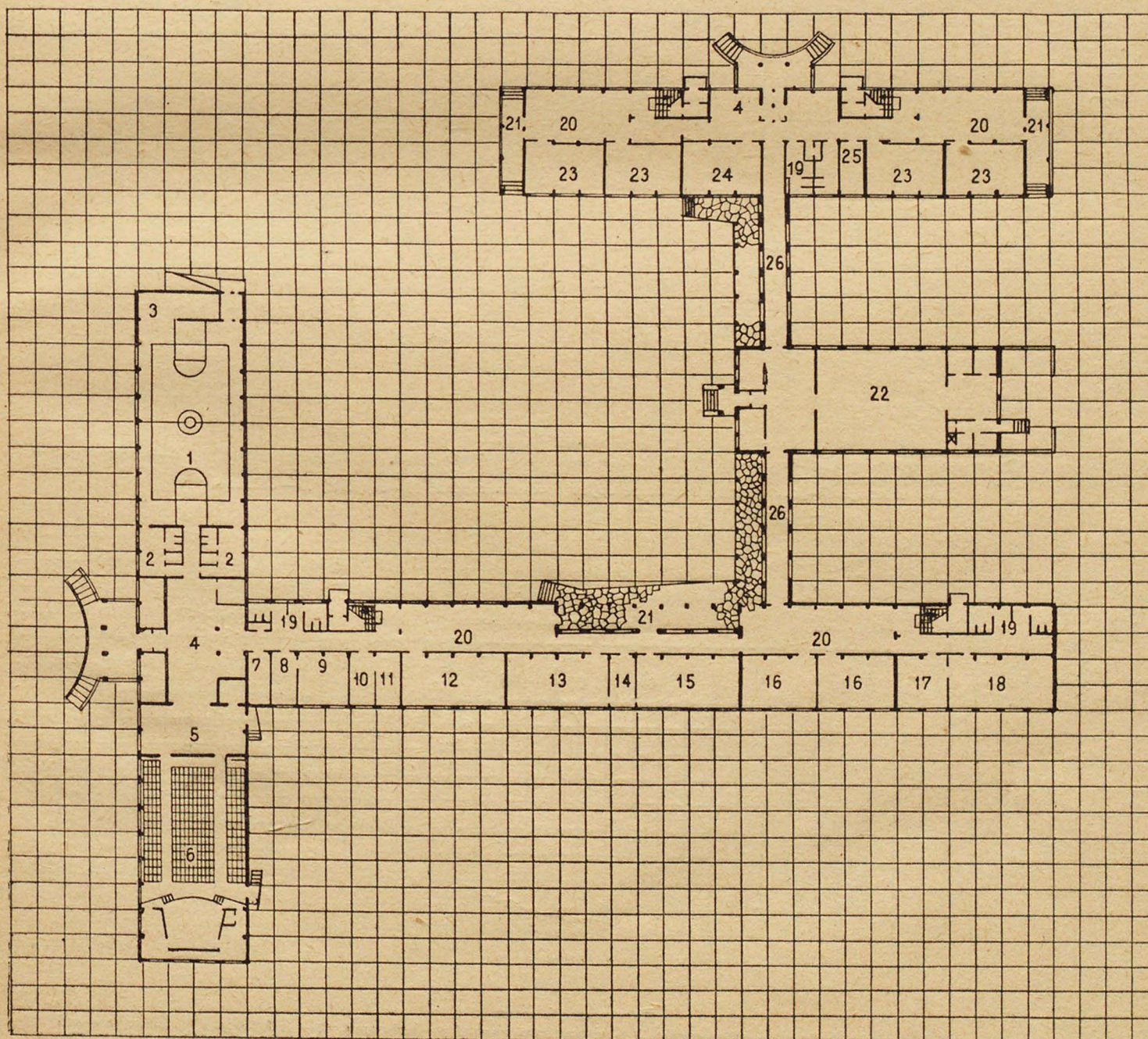
Блок начальных классов — двухэтажный, имеет самостоятельный вход. Гардеробы расположены в пристенных шкафах у каждого класса в коридоре или рекреации. Рекреации зального типа обслуживают по два класса. Из рекреаций имеются выходы на террасы. На втором этаже для групп продленного дня предусмотрены комната отдыха и комната игр. Занятия по гимнастике для детей начальных классов предполагается проводить в рекреациях, имеющих размеры 6×12 м.

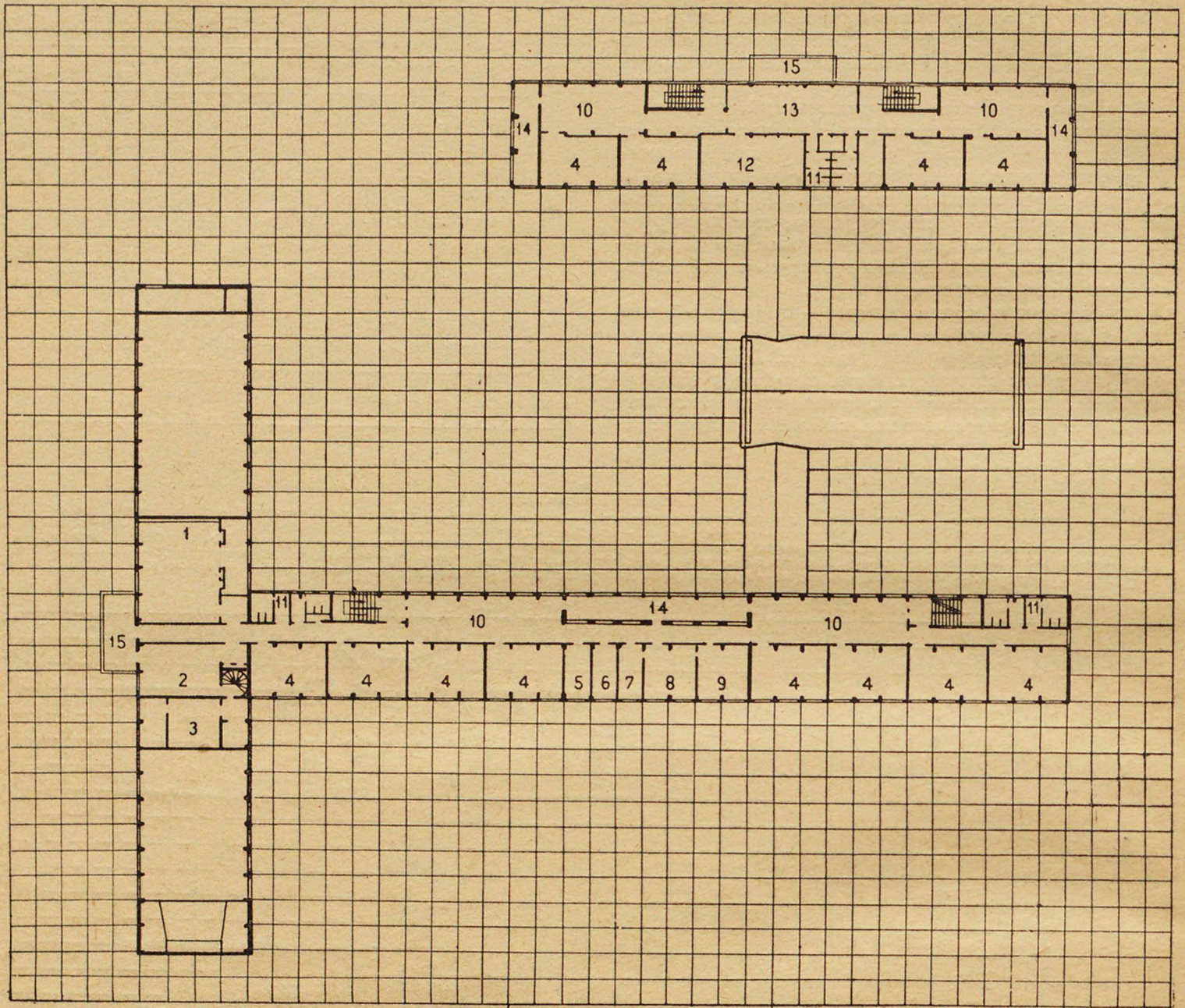
Блок средних и старших классов — трехэтажный, имеет вход из клубного блока, в центре которого запроектирован вестибюль с гардеробом учащихся. В первом этаже блока средних и старших классов, сразу же у входа из вестибюля, располагаются административно-хозяйственные помещения всего школьного комплекса. На каждом этаже

Наименование основных помещений	Проект типовой школы № 2-02-73		Проект экспериментальной школы	
	количество	площадь	количество	площадь
Классы	14	701,1	16	765,8
Кабинет	7	400,0	9	525,0
Лаборатории с лаборантскими	2	242,0	3	312,0
Мастерские	1	129,4	1	174,0
Столовая	—	—	1	415,0
Спортзал с раздевальными и снарядной	1	199,5	1	396,0
Актный зал	1	225,4	1	288,0
Рекреации	—	562,0	10	840,0
Итого		2 459,4		3 403,8

План первого этажа

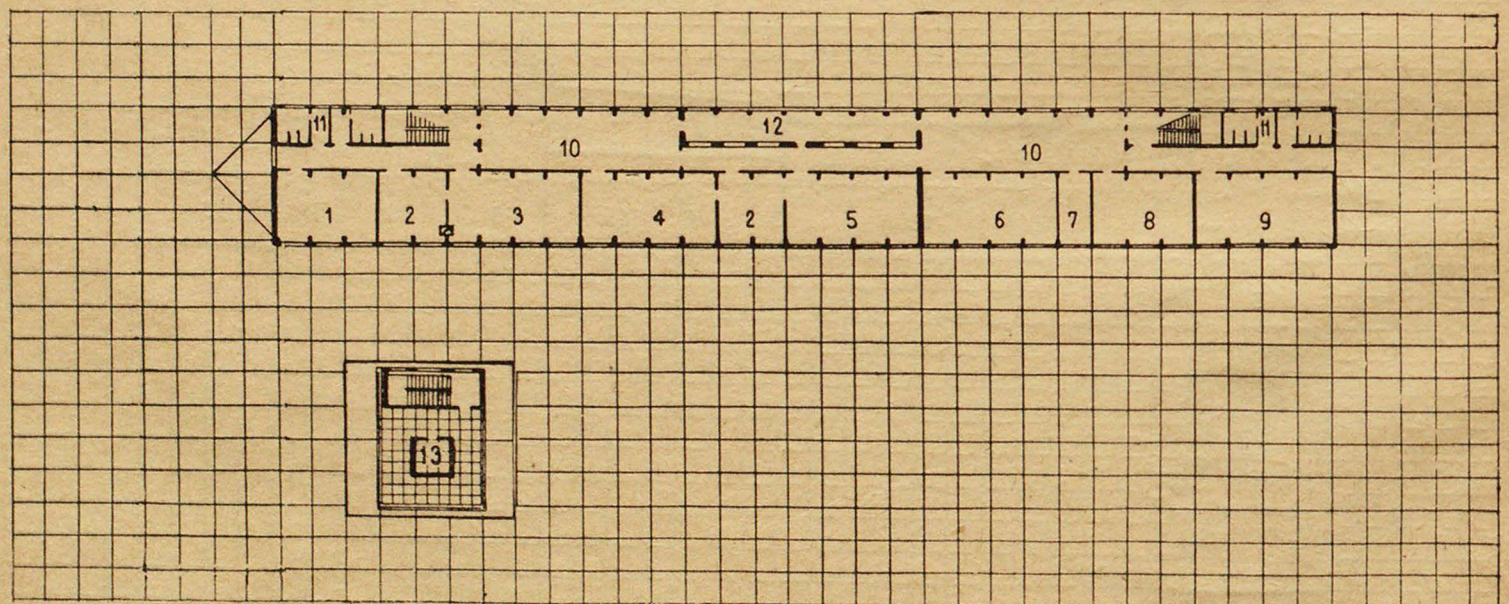
1 — гимнастический зал; 2 — раздевальни с душевыми кабинками; 3 — снарядная; 4 — вестибюль с гардеробом; 5 — фойе; 6 — актный зал с эстрадой; 7 — хозяйственный отдел; 8 — канцелярия; 9 — кабинет директора; 10 — кабинет зубного врача; 11 — кабинет врача; 12 — кабинет машиноведения; 13 — мастерская по обработке дерева; 14 — инструментальная; 15 — мастерская по обработке металла; 16 — кабинет домоводства; 17 — уголок природы; 18 — кабинет биологии; 19 — уборные; 20 — рекреации; 21 — террасы; 22 — столовая; 23 — классы начальной школы; 24 — комната ручного труда; 25 — учительская начальной школы; 26 — переходы





План второго этажа

1 — читальный зал с книгохранилищем; 2 — комитет ВЛКСМ; 3 — кинопроекторная; 4 — классы; 5 — комитет ДОСААФ; 6 — радиоузел; 7 — кабинет заведующего учебной частью; 8 — методический кабинет; 9 — учительская старших классов; 10 — рекреации; 11 — уборные; 12 — комната отдыха; 13 — комната игр для детей групп продленного дня; 14 — террасы; 15 — балконы



План третьего этажа

1 — кабинет истории и иностранных языков; 2 — лаборантские; 3 — лаборатория химии; 4 — аудитория; 5 — лаборатория физики; 6 — кабинет географии; 7 — хозяйственная кладовая; 8 — кабинет математики; 9 — кабинет черчения и рисования; 10 — рекреации; 11 — уборные; 12 — терраса; 13 — астрономическая вышка с телескопом

имеются по два рекреационных помещения зального типа, каждое из которых обслуживает четыре учебных помещения. Все рекреационные помещения имеют выходы на открытые террасы.

Одна из лестниц ведет на крышу здания, где запроектирована школьная обсерватория. Клубный блок состоит из двух залов — гимнастического и актового. Вход в гимнастический зал — из вестибюля, через раздевалки, оборудованные душевыми кабинами. В торце зала располагается снарядная. Здесь же выход на спортивные площадки.

С противоположной стороны вестибюля можно пройти в актовый зал с эстрадой. Средняя часть клубного блока, расположенная между двумя залами, — двухэтажная. На втором этаже размещаются кинопроекторная, комната комитета ВЛКСМ и библиотека. Этот этаж соединен коридором с учебным корпусом.

Блок столовой размещен в одноэтажном здании. Общая кубатура всех блоков составляет 21 923 м³, а на одного учащегося 21,9 м³ против 19 м³ в обычной типовой школе.

Объем отдельных блоков:

блок начальных классов	— 4 279 м ³
блок средних и старших классов	— 9 531 м ³
клубный блок	— 6 322 м ³
блок столовой	— 1 374 м ³
переходы	— 415 м ³

Во всех блоках принята единая ячейка с размерами 3×6 м в осях. Ячейка предложена Научно-исследовательским институтом общественных зданий Академии строительства и архитектуры СССР в комплексной теме «Унификация и типизация объемно-планировочных параметров, несущих и ограждающих конструкций зданий различного назначения».

Основанием для принятия такой ячейки служит то, что при каркасном решении здания глубина помещения может быть равной пролету, а при решении стен в виде навесных панелей — более размера пролета.

Конструкции зданий разработаны на основе сборного железобетонного безригельного каркаса: по железобетонным колоннам укладываются плиты настила, колонны вышележащего этажа ставятся на углы плит. Стыки осуществляются сваркой закладных частей. Такая конструкция предложена НИИ общественных зданий и сооружений Академии строительства и архитектуры СССР. Испытания узлов, произведенные на опытной базе САКБ АПУ, показали полную надежность и жесткость стыка, при котором отпадает надобность в специальных элементах жесткости.

Расстановка оборудования показала, что глубина учебных помещений должна быть порядка 6—6,6 м. В каркасном здании при пролете 6 м этот размер легко достигается, если ограждающая стена навешивается снаружи колонн, а перегородки между учебными помещениями и коридорами или рекреациями выдвигаются за пределы внутреннего ряда колонн на 30 см, с учетом устройства шкафов глубиной 30 см. В блоке младших классов внутренние перегородки располагаются по колоннам, так как парты для учащихся до 4 класса имеют меньший размер. Зальные помещения: гимнастический и актовый залы, столовая — решены на основе ячейки 3×12 м. Для перекрытий используются прогоны или панели из набора изделий для промышленных зданий. Колонны — сборные железобетонные.

При выборе материала для заполнения каркаса Гипро-

прос остановился на последних работах Научно-исследовательского института строительной физики и ограждающих конструкций Академии строительства и архитектуры, применив тонкостенные кирпичные панели. В проекте принята панель толщиной в 1/2 кирпича с пенокералитовым слоем утеплителя, офактуренная изнутри и снаружи. Панель при помощи закладных деталей крепится на сварке к колонне.

Наружное ограждение в учебных помещениях должно лучше пропускать световые лучи и содействовать достижению равномерного естественного освещения по всей глубине класса. Главным недостатком оконных переплетов с обычными стеклами является частая и непрерывная смена солнечного света и тени при движущихся в солнечную погоду облаках, что вредно отражается на зрении учащихся. Очень мешают занятиям световые блики на классной доске и прямые солнечные лучи, падающие на парту. Поэтому возникает очень актуальное предложение о заполнении части оконных проемов панелями из стеклоблоков с направленным отражением световых лучей. Наружные световые лучи этими блоками направляются на потолок, откуда, отражаясь, падают на плоскости парт, равномерно освещая их.

Серьезным вопросом в школьном строительстве является уменьшение шума. В обычных решениях конструкций здания школы предусматриваются: тщательная заделка стыков между настилами перекрытий, между настилами и стенами, между перегородками и стенами, укладка пола или лаг на звукоизолирующую подкладку. В данном проекте предлагается, кроме того, сделать акустический потолок. Полы укладываются на звукоизоляционную прокладку, лежащую на железобетонном настиле, к которому снизу приклеиваются плиты из звукопоглощающего материала, как, например, древесно-волокнистые перфорированные плитки Ляминского домостроительного комбината или другие звукопоглощающие материалы.

В качестве материалов для полов в учебных помещениях, в рекреациях и библиотеке предлагается применение асбестосмоляных плиток, которые укладываются на мастике по выравнивающей цементной стяжке, поверх железобетонного настила. Себестоимость асбестосмоляных плиток колеблется от 6 р. до 14 р. 70 к. за один квадратный метр. Это даст, по предварительным подсчетам, около 100 000 руб. экономии только на одних чистых полах.

Отопление и вентиляция учебных помещений решается без применения металла — труб и приборов отопления. Источником теплоснабжения служит теплоцентраль. Наружный воздух, подогретый в калорифере до температуры 65°, подается в верхнюю зону помещения в количестве, необходимом по условиям кратности воздухообмена.

Искусственное освещение в школе предложено в двух вариантах: с помощью люминесцентных ламп холодного белого цвета и с помощью обыкновенных ламп накаливания. Для обоих видов ламп опытной проверке будут подвергнуты различные типы светильников — подвесные, потолочные и др.

Один из классов с люминесцентным освещением предполагается оборудовать фотореле для автоматического выключения освещения при понижении освещенности рабочего места ниже определенного предела.

Разработанный Гипропросом проект одиннадцатилетней школы на 1 000 учащихся представляет собой принципиально новый тип школьного здания, и его осуществление будет содействовать решению многих вопросов школьного строительства в ближайшем будущем.

ПРОБЛЕМЫ РАССЕЛЕНИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СОВХОЗАХ В СВЕТЕ РЕШЕНИЙ XXI СЪЕЗДА КПСС

Архитектор Д. ШИБАЕВ

В исторических решениях XXI съезда КПСС по контрольным цифрам развития народного хозяйства на 1959—1965 гг. указывается на особую роль совхозов в дальнейшем развитии сельского хозяйства. «Совхозы, роль которых в социалистическом сельском хозяйстве за последний период значительно возросла, будут развиваться как образцовые социалистические предприятия, показывающие пример колхозам в лучшем использовании земельных угодий и техники для получения максимального количества сельскохозяйственных продуктов при наименьшей затрате средств труда».

С увеличением количества совхозов шло укрупнение их землепользования. Если с 1940 г. по 1958 г. количество совхозов увеличилось на 46%, то посевная площадь их возросла за это же время в 5 раз.

Современное строительство не только в старых, но и в новых совхозах пока еще очень раздроблено и разбросано по многочисленным отделениям и фермам, что чрезвычайно затрудняет производственное планирование, концентрацию материальных ресурсов, применение современных методов индустриального и механизированного строительства.

Товарищ Н. С. Хрущев в докладе на XXI съезде партии указал: «Наряду с машинами и постройками важнейшим средством производства является земля. К основным ведущим факторам, определяющим структуру совхозного производ-

ства, относятся прежде всего: организация сельскохозяйственных территорий, транспорта, а также степень развития технической и энергетической базы.

Существующая в настоящее время практика строительства в совхозах отделений является порочной, так как она значительно повышает стоимость строительства и себестоимость сельскохозяйственной продукции совхозов. Вместо создания в каждом совхозе благоустроенного единого совхозного поселка со всеми видами культурно-бытового обслуживания работников совхоза, при существующей практике организации многочисленных отделений, приходится строить культурно-бытовые здания (школы, больницы, клубы) и осуществлять основные виды благоустройства (водопровод, канализация) для крайне малочисленного

населения отделений, что экономически неоправданно. Отделения являются пережитком прошлого, отражают организационную структуру немеханизированного совхозного производства первых лет Советской власти и не соответствуют содержанию высоко-механизированного современного социалистического сельского хозяйства. Практика совхозного производства выдвинула более совершенную форму организации совхозного хозяйства, соответствующую новой технической базе, — это тракторно-полеводческие бригады, получившие свое признание и оформление как основной производственной единицы совхозов в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 27 марта 1954 г.

Многочисленные отделения в совхозах в настоящее время стали уже тормозом в использовании техники, в правильной организации сельскохозяйственных территорий. Они поглощают совершенно непроизводительно большие государственные средства на строительство и эксплуатацию, измеряемые миллиардами рублей. Так, например, в новых совхозах Казахстана имеется до трех тысяч отделений, на содержание штатов которых расходуется до 35 млн. руб. в год.

Не менее отрицательное влияние на совхозное производство и строительство оказала организация отделений в старых обжитых совхозах. В Московской области в 73 совхозах областного управления имеется 246 отделений и 35 самостоятельных ферм. Эти многочисленные отдельные хозяйственные единицы имеют карликовые хозяйства: на одно отделение в среднем приходится 660 га пашни, 217 голов крупного скота. В этих совхозах имеются большие скрытые возможности экономии государственных средств.

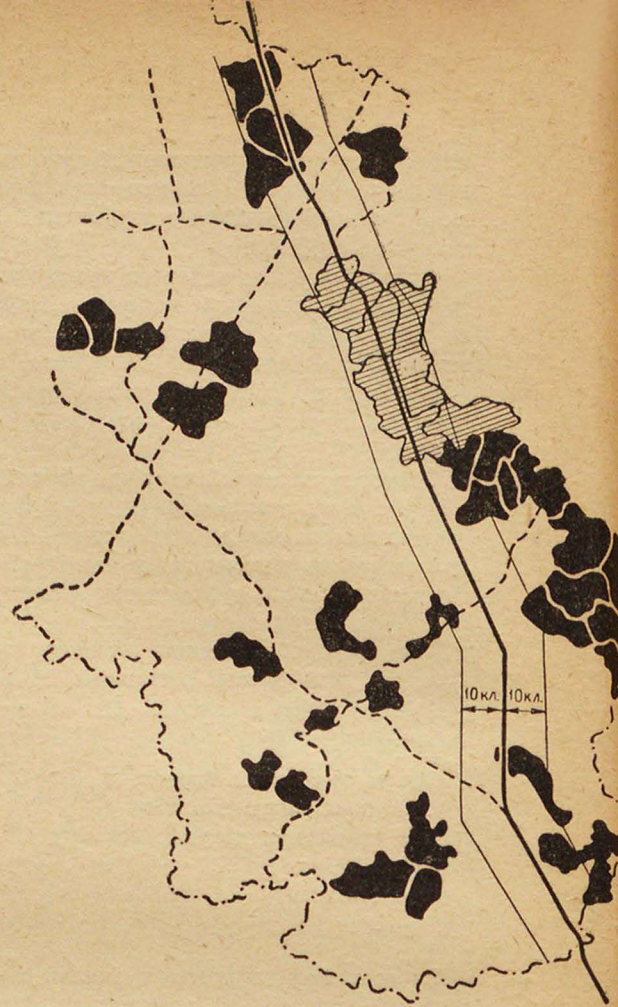


Схема существующего группового расположения совхозов Калужской области. Штриховкой показана Юхновская группа совхозов



Схема существующего группового расположения совхозов Смоленской области

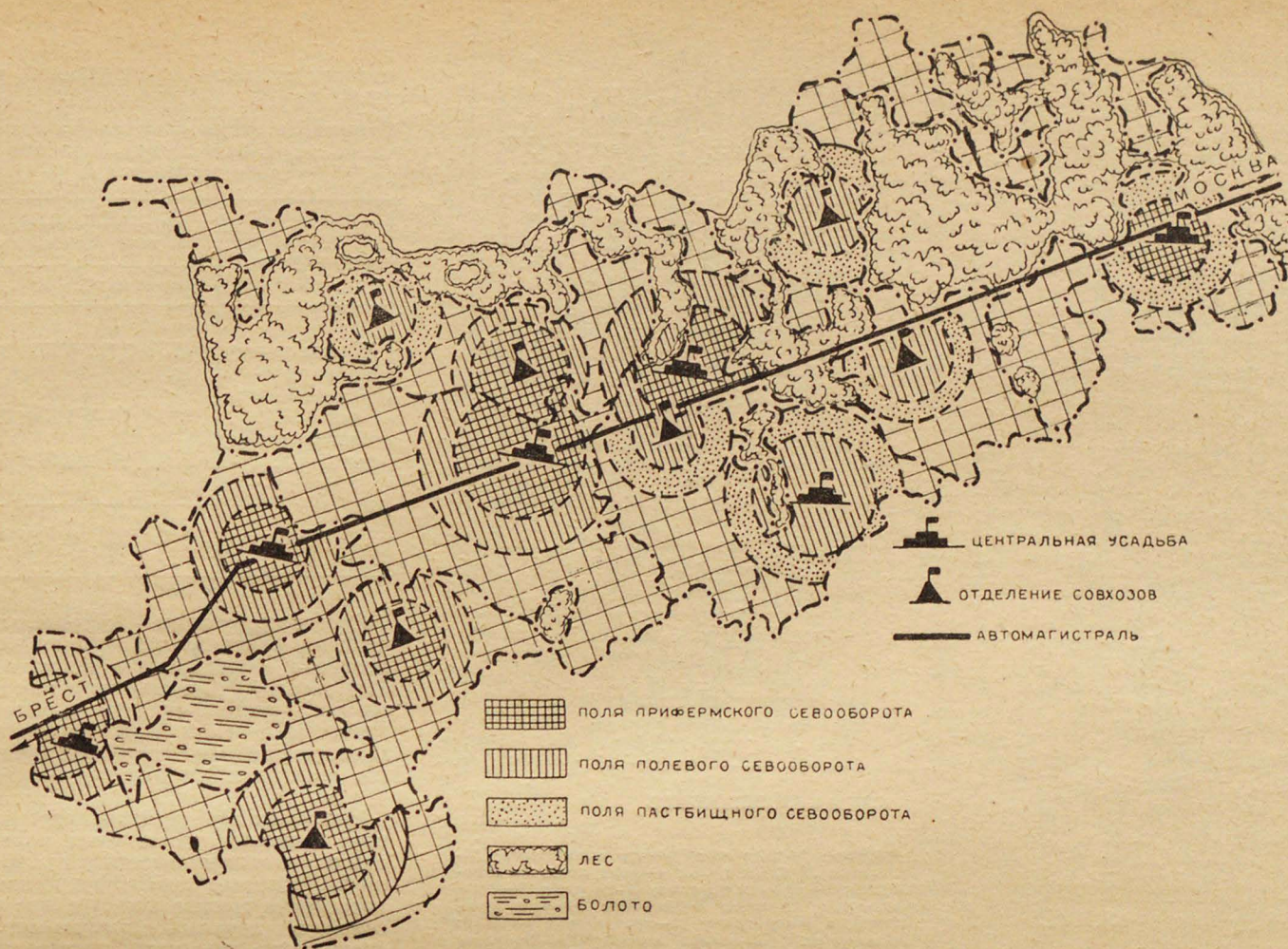


Схема расположения центральных усадеб и отделений по проекту землеустройства в совхозах Калужской области. Совхозы — Фоминский, Долговский, Людковский, Шаховский, Раменский, Мочаловский (1 кв. км = 1 клетке)

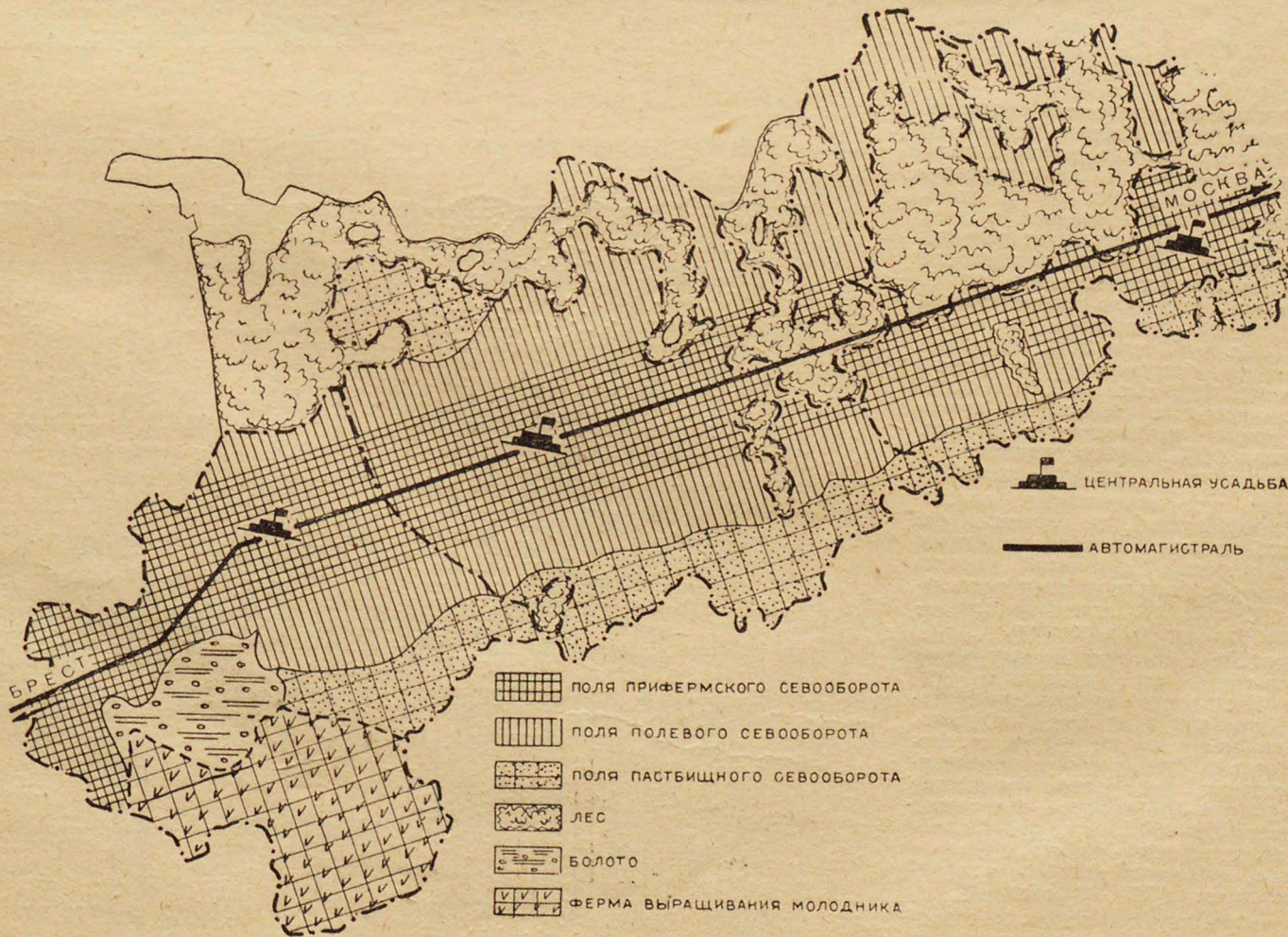


Схема проектируемого расположения центральных усадеб в объединенных совхозах Калужской области. Совхозы — Долговский, Людковский, Мочаловский

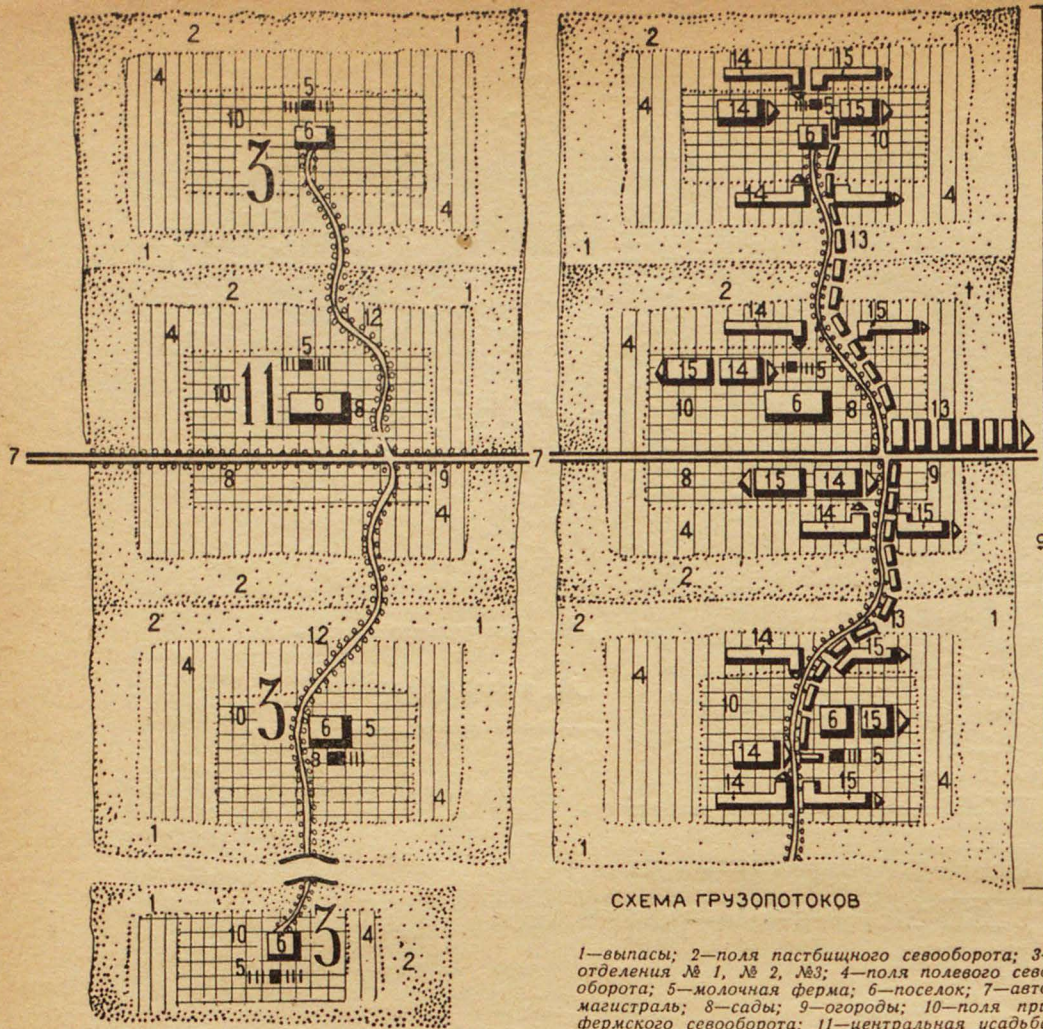


СХЕМА ГРУЗОПОТОКОВ

1—выпасы; 2—поля пастбищного севооборота; 3—отделения № 1, № 2, № 3; 4—поля полевого севооборота; 5—молочная ферма; 6—поселок; 7—автомагистраль; 8—сады; 9—огороды; 10—поля прифермского севооборота; 11—центральная усадьба; 12—автодорога; 13—вывоз молока; 14—доставка кормов на ферму; 15—вывоз навоза

Старая принципиальная схема землеустройства сельскохозяйственной территории с отделениями

человек показана в следующей таблице.

Стоимость строительства (на одного человека) в отделениях совхозов и в рабочих поселках

Виды строительства	Рабочий поселок ¹		Отделения совхозов	
	руб.	%	руб.	%
Жилые здания	2 450	73,4	5 732	63,6
Культурно-бытовые здания	490	15,3	1 858	20,6
Благоустройство	300	11,3	1 470	15,8
Всего	3 240	100	9 060	100

Средняя стоимость строительства полевого стана без производственных построек определяется примерно в 110 тыс. руб. Средняя же стоимость жилых домов и культурно-бытовых зданий отделений (для постоянного проживания), без производственных построек, определяется в сумме 3,5—4 млн. руб.

Максимальное развитие строительства дешевых постоянных полевых станов дает возможность успешно решить вопросы концентрированного расселения трудящихся совхозов и их семей в крупных благоустроенных совхозных поселках (центральных усадьбах). В этих крупных поселках экономически оправдывается создание

¹ Я. П. Левченко, Технико-экономические основы планировки поселков. Издание Академии архитектуры 1944 г.

При проверке количества отделений в совхозе имени Кирова Московской области было решено оставить только три отделения и ликвидировать пять, без ущерба для производства. Ликвидация пяти отделений в этом совхозе в 2 раза сокращает расходы на строительство административных, жилых и культурно-бытовых зданий. Экономия затрат на строительство этих зданий выразится в сумме 2 489 тыс. руб., или 35%. Экономия затрат на благоустройство усадеб составит 1 680 тыс. руб., или 33%, на строительство сооружений производственного назначения 1 423 тыс. руб., или 20%, а всего экономия затрат составит 5,5 млн. руб., или 29%.

Только при концентрации совхозного производства, преодолении его раздробленности путем ликвидации многочисленных отделений можно правильно решить проблему расселения в едином совхозном поселке — центральной усадьбе совхоза.

Изучение сметно-финансовых расчетов стоимости строительства по проектам планировки и застройки совхозов центральных областей показало, что стоимость строительства отделений (за исключением производственных зданий), при среднем количестве населения в 425 человек, составляет примерно 40—50% от общей стоимости всего поселкового строительства совхоза, стоимость которого в среднем составляет 15—18 млн. руб.

Сравнительная стоимость поселкового строительства в исчислении на одного человека в отделениях совхозов и в мелких рабочих поселках при среднем количестве населения в 2 000

Новая принципиальная схема организации сельскохозяйственной территории, без отделений

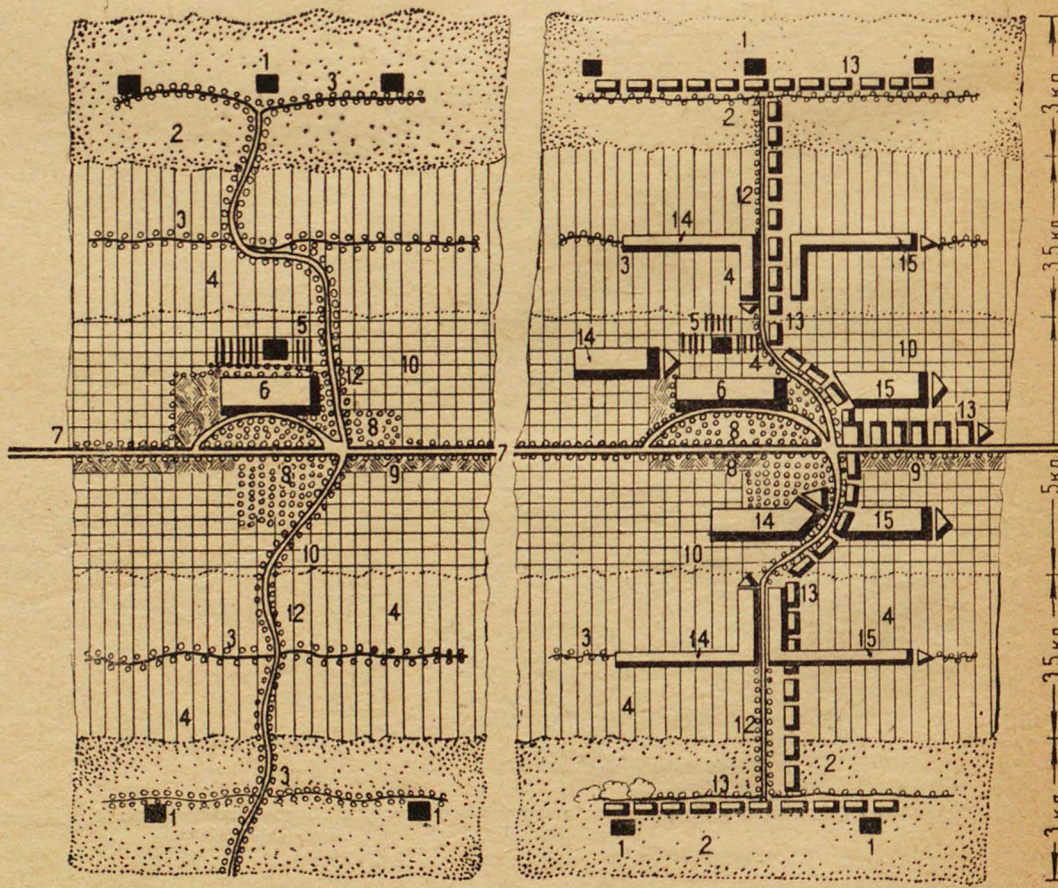


СХЕМА ГРУЗОПОТОКОВ

1—летние лагеря для коров; 2—поля пастбищного севооборота; 3—полевая дорога; 4—поля полевого севооборота; 5—молочная ферма; 6—поселок; 7—автомагистраль; 8—сады; 9—огороды; 10—поля прифермского севооборота; 11—ферма выращивания молодняка; 12—автодорога; 13—вывоз молока; 14—доставка кормов на ферму; 15—вывоз навоза

всех условий с наименьшими затратами государственных средств для максимального удовлетворения растущих культурно-бытовых запросов трудящихся совхозов.

Задачи рационального размещения строительства в совхозах и снижения его стоимости могут быть успешно разрешены при укрупнении совхозов. В практике совхозного строительства уже имеются примеры объединения совхозов на базе существующих групп — кустов совхозов, имеющих единые транспортные связи, сплошные земельные массивы, одинаковые средства производства.

Мощные группы совхозов имеются в ряде областей, например, в Адамовском районе Оренбургской области, Есильском районе Акмолинской области, Юхновская группа совхозов Калужской области, Ярцевская, Сафоновская и Гжатская группы Смоленской области. Таким образом, имеются благоприятные условия для объединения и укрупнения совхозов в целях более экономичной организации их территории, организации средств производства, сокращения капитальных вложений, концентрации расселения трудящихся.

Однако и теперь зачастую руководители министерств идут по старому пути, насаждают мелкие, разобоченные хозяйства. Вот яркий пример. В 1954 г. в Калужской области было создано шесть новых совхозов — Фоминский, Долговский, Людковский, Шаховский, Раменский, Мочаловский. Территориально совхозы расположены смежно сплошным массивом вдоль шоссе. Общий массив земли Юхновской группы совхозов составляет около 71 тыс. га, в том числе 24,3 тыс. га пашни. В среднем на один совхоз приходится от 10 до 12 тыс. га земли, из них около 4 тыс. га пашни. Большую площадь занимают леса и болота. Проектом внутрихозяйственного землеустройства этой группы совхозов предусмотрено построить 13 хозяйственных центров (шесть центральных усадеб и семь отделений), что значительно осложняет и удорожает использование машинно-тракторного парка, повышает себестоимость продукции. Достаточно сказать, что в среднем на одно отделение в совхозе приходится 1,9 тыс. га пахотной земли. Более того, отделения находятся от центральной усадьбы, как правило, в трех-пяти километрах.

Такое дробление земельных массивов на столь мелкие отделения не оправдано с точки зрения экономики и рационального использования средств производства. Современный уровень механизации совхозного производства дает возможность стереть границы мелких хозяйственных единиц — отделений — и объединить их в одно укрупненное хозяйство. Придерживаясь старого, отжившего шаблона, землеустроители запроектировали разместить скот в пятнадцати хозяйственных центрах. Такая система размещения строительства потребует огромных капиталовложений и будет

тормозить внедрение механизации. Только на строительство шести новых центральных усадеб в совхозах намечено затратить 130 млн. руб. Кроме того, свыше 50 млн. руб. потребуются на строительство семи отделений. Такова цена дробления совхозов на мелкие хозяйственные единицы.

Какие напрашиваются выводы? Пора решительно отказаться от «штучного» проектирования строительства совхозов. Необходимо строить совхозы на базе районной планировки, в комплексе с перспективами развития всего хозяйства района. Нельзя оправдать существование расчлененных групп совхозов, образующих цельный экономический комплекс.

Хорошая сеть дорог и транспорт дают возможность создавать крупные совхозы, земельные массивы которых экономически выгодно объединить. Именно такие условия имеются для объединения совхозов Юхновской группы Калужской области.

По новому проекту, составленному Росгипросовхозстроем (с участием автора статьи), вместо существующих шести хозяйств совхозов Юхновской группы организуются три укрупненных совхоза (см. схемы). Первый совхоз — Долговский — намечен как племенное хозяйство крупного рогатого скота с двумя фермами по 800 голов в каждой ферме, с общим кормовым двором. На отдельном, удаленном участке создается ферма по выращиванию молодняка.

Второй совхоз — Людковский — будет крупным хозяйством цельномолочного направления. В четырех фермах совхоза будет размещено 3 200 коров. Третий совхоз — Мочаловский — организуется как опытно-показательное хозяйство с сельскохозяйственным техникумом. Совхоз станет базой по изучению и внедрению прогрессивных приемов труда в животноводстве и полеводстве.

Население центральных усадеб первого совхоза рассчитано на 1 750 человек, второго на 3 550 и третьего на 1 300.

В результате укрупнения совхозов каждый из них в среднем будет иметь 23—25 тыс. га земли, в том числе 8—9 тыс. га пахотной. Севообороты спланированы так, чтобы каждый совхоз обеспечивал скот кормами собственного производства. Угодья, пригодные для пахоты, сведены в крупные массивы, что позволит более производительнее использовать машинно-тракторный парк.

По новому проекту, из 13 хозяйственных центров остаются только три центральных усадьбы и одна ферма по выращиванию молодняка. Концентрация производства и населения позволяет в широких размерах вести строительство индустриальными методами, предотвратить распыление средств и материалов. Самые осторожные подсчеты показывают, что стоимость сооружений производственных построек снизится на 7 млн.

руб., жилищного и культурно-бытового строительства — на 14,8 млн. руб., Шесть млн. руб. будет сэкономлено на благоустройстве хозяйственных центров. Общие затраты уменьшаются почти на 28 млн. руб. Фактически экономия средств будет значительно большей за счет кооперирования отдельных отраслей хозяйств совхозов и строительства, что будет отвечать указаниям XXI съезда КПСС о максимальном сокращении затрат на капитальное строительство.

Так, на территории совхоза Людковский уже создается леспромхоз — основа будущего строительного комбината. В Юхнове строятся единая для всех совхозов автобаза, ремонтно-механический завод.

Проект укрупнения совхозов основан прежде всего на том, что шоссе становится осью, экономическим стержнем, организующим территорию совхозного куста. Поля прифермского севооборота, разбросанные прежде вокруг многочисленных хозяйственных центров, будут сконцентрированы теперь по обе стороны шоссе полосами шириной до двух с половиной километров. Подсчитано, что прифермский севооборот дает по сравнению с другими самый большой грузооборот — 13,65 т с гектара. Поля прифермского севооборота занимают 32% от всей пашни совхозов, но дают 60% всего грузооборота, из них 45% составляют корма; поэтому эти поля и приближены к шоссе, вдоль которого расположены молочные фермы.

Перестройка Юхновской группы совхозов по новому проекту дала бы большую экономическую выгоду, но, к сожалению, этот проект еще не реализован. Такие группы совхозов, подобно Юхновской, сложились и в других областях страны, что создает благоприятные условия для укрупнения совхозов. Но процесс ликвидации раздробленности хозяйства многих совхозов и объединения смежных совхозов тормозится из-за шаблонности и косности землеустроительного проектирования; эта огромная задача не может быть решена без участия архитектора-планировщика. Огромные масштабы строительства в совхозах, намеченные контрольными цифрами развития народного хозяйства на ближайшие семь лет, требуют от архитекторов-планировщиков строить свою работу по проектированию новых совхозов и переустройству старых на базе районной планировки сельскохозяйственных территорий, глубокого внимания к экономике сельскохозяйственного производства.

Осуществление районных планов сельскохозяйственных территорий является важной государственной задачей, стоящей перед архитекторами-планировщиками. От решения этой задачи в значительной степени будет зависеть успешное выполнение семилетнего плана строительства в совхозах, намеченного решениями исторического XXI съезда КПСС.

К ВОПРОСУ О СТИЛЕ АРХИТЕКТУРЫ

Архитектор В. СТУПИН

В своем докладе на XX съезде КПСС товарищ Н. С. Хрущев подчеркнул, что создание социалистического архитектурного стиля является делом чести советских архитекторов. С тех пор прошло всего лишь три года. Но за этот небольшой срок у нас появились здания, сооружения и целые архитектурные комплексы, которые свидетельствуют о новых качественных сдвигах в развитии советской архитектуры. В первую очередь необходимо отметить значительные успехи в разработке типовых проектов жилых и общественных зданий, в застройке кварталов и микрорайонов на основе новых, прогрессивных градостроительных принципов.

К несомненным достижениям советской архитектуры последних лет относится застройка городов Ангарска, Волжского, кварталов в Новых Черемушках в Москве, ряда кварталов в Ленинграде, Челябинске и других городах. Новыми архитектурными качествами отличаются такие общественные сооружения, как павильон СССР на Всемирной выставке в Брюсселе, здания кинотеатров, а также ряд конкурсных проектов Дворца Советов. Все это показывает, какое благотворное влияние на развитие архитектуры оказали исторические решения Коммунистической партии и Советского правительства по вопросам строительства и архитектуры.

В потоке нового нельзя, однако, не заметить отдельных попыток возродить под видом новой современной архитектуры давно отвергнутые у нас формалистические принципы и приемы конструктивизма. Нельзя также проходить мимо нездоровых увлечений некоторых архитекторов западной модой — подражания архитектурному абстракционизму. Это обязывает нас внимательно присмотреться к результатам нашей творческой практики, отделить ростки подлинно нового от беспринципного подражательства, осмыслить все то, что было достигнуто в поисках социалистического стиля. Очень важно внимательно проанализировать с точки зрения стилевых качеств наиболее характерные явления советской архитектуры и особенно то, что построено у нас в последние годы. Но для такого анализа конкретных объектов нашей архитектуры необходимо ясно представлять себе, что такое архитектурный стиль вообще и каковы главные причины, порождающие это явление. Таким образом, разработка подлинно научной теории стиля становится одной из кардинальных проблем нашей архитектурной науки.

Как же решается эта проблема?

* * *

Вопросам архитектурного стиля посвящена IX глава сборника расширенных тезисов под общим названием «Основы теории советской архитектуры», выпущенного в свет в конце прошлого года Институтом теории и истории архитектуры и строительной техники Академии строительства и архитектуры СССР. Как видно из заглавия и из предисловия к сборнику, эта глава предлагается институтом в качестве основы материалистической теории стиля¹. Но, претендуя на столь ответственную научную роль, содержание главы имеет, на наш взгляд, существенные недостатки.

В первом тезисе главы ее автор, П. А. Володин, предлагает следующее определение стиля: «В общем виде стиль в архитектуре представляет собой исторически обусловленное выражение в архитектурных произведениях (отличающихся своими особыми признаками содержания и формы) непрерывно развивающихся материальных и эстетических запросов общества. При этом стиль является конкретным воплощением всесторонне понимаемого идейного содержания архитектуры в относительно совершенных формах, и ему соответствует определенный и тоже обусловленный временем творческий метод».

Так как данное определение имеет целью охарактеризо-

вать стиль вообще, то оно должно отмечать самое главное в этом явлении, именно те существенные признаки, которые присущи всем, без исключения, стилям архитектуры; под него должны подходить любые стилевые разновидности.

Но подходят ли под это определение такие, например, стили, как романский или готический? Очевидно, нет. В архитектуре средневековья не выражались, да и не могли быть выражены «непрерывно развивающиеся материальные и эстетические запросы общества», поскольку непрерывного развития потребностей в условиях феодализма не было. Феодальные производственные отношения с господством одного и подчинением другого класса, феодальное ремесленное производство с его низкой производительностью труда, а также духовная власть христианской церкви с ее мракобесием и схоластикой — все это не только не способствовало росту материальных и духовных потребностей всего общества, но, наоборот, ограничивало их круг и тормозило их развитие.

Невозможность полного удовлетворения потребностей общественного человека и ограничение их роста в условиях господства частной собственности убедительно доказаны К. Марксом. В экономическо-философских рукописях 1844 г. Маркс писал: «...утонченность потребностей и средств для их удовлетворения, имеющая место на одной стороне, порождает на другой стороне скотское одичание, полнейшее, грубое, абстрактное упрощение потребностей... Светлое жилище, называемое Прометеем у Эсхила одним из тех великих даров, посредством которых он превратил дикаря в человека, перестает существовать для рабочего»¹.

Упрощение и огрубление потребностей подавляющей части общества в любой из досоциалистических классовых формаций несомненно сдерживало, тормозило и прерывало развитие общественных запросов, в том числе и тех потребностей, которым служит архитектура. Поэтому любой из архитектурных стилей минувших эпох, как и стилевые разновидности современной западной архитектуры, не могут выражать и не выражают непрерывного развития материальных и эстетических запросов общества.

Непрерывный рост разнообразных потребностей общества стимулируется прежде всего максимальным удовлетворением его материальных потребностей; а это становится возможным лишь в условиях социализма, при расширенном воспроизводстве на базе высшей техники.

Таким образом, первый из указанных здесь признаков не присущ ни одному из архитектурных стилей прошлого. Значит он не составляет существенной черты стиля вообще и не определяет его.

Также не определяет стиля и второй из названных признаков — «конкретное воплощение всесторонне понимаемого идейного содержания архитектуры». Тут следует сказать, что всестороннее понимание содержания архитектуры достигается лишь при марксистском диалектическом подходе к его рассмотрению. А до этого идейное содержание архитектуры понималось всякий раз по-своему, сообразно господствующему мировоззрению и утвердившимся общественным идеалам. Поэтому было бы пустым занятием искать «воплощение всесторонне понимаемого идейного содержания архитектуры», например, в буйных формах архитектуры рококо или в холодном лапидарном стиле классицизма.

Единственное, что заслуживает внимания в рассматриваемом определении, — это указание на связь стиля с творческим методом. Но и эта позаимствованная мысль воспроизведена здесь неточно. Эта мысль принадлежит Гете и была сформулирована им следующим образом: «Результат подлинного метода называется, в противоположность манере, стилем»². Из замечания Гете явствует,

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс, Из ранних произведений. Госполитиздат, М. 1956, стр. 600.

² Вольфганг Гете, Об искусстве, М. 1936, стр. 147.

¹ Текст IX главы публикуется на стр. 45—48.

что метод и стиль соотносятся между собой как путь исканий и их итог. Вот этого-то очень существенного вывода и нет в тезисах.

Итак, что такое стиль, с какой стороны характеризует он архитектуру и каковы его связи с творческим методом, — все эти вопросы остались невыясненными.

Не удовлетворившись приведенным определением, автор предлагает в последующих тезисах около десятка различных дополнений к нему, причем термину **стиль** он придает самые разнообразные и порой взаимоисключающие значения.

Так, например, во втором тезисе П. А. Володин предупреждает: «архитектурный стиль следует считать художественно-эстетическим явлением лишь в том смысле, что он — **завершенный итог творчества**». Иными словами, стиль **нельзя** считать художественным явлением в прямом смысле — его можно считать таковым лишь в переносном смысле, лишь в смысле формальной завершенности архитектурного произведения. А это означает, что ни о каком воплощении в нем идейного содержания не может быть и речи. Понятно, что такая оговорка лишь вносит путаницу. Архитектурный стиль несомненно является категорией **эстетической**, ибо в нем через систему художественных образов в конкретно-чувственной форме выражаются определенные общественные идеалы.

Далее, в тезисе 13 под стилем понимается совокупность взглядов. Однако известно, что совокупность взглядов есть **мировоззрение**, и для отождествления стиля и мировоззрения нет никаких оснований. Отождествление их является не чем иным, как пережитком вульгарной социологии в теории архитектуры.

Наконец, в тезисе 23 стиль рассматривается как совокупность средств построения архитектурного образа. Но если заглянуть в главу XII рассматриваемого сборника, то там можно прочесть, что средства построения архитектурного образа — это средства архитектурной композиции. Значит здесь автор главы IX вновь вторгается в иную область — область архитектурной композиции, и подменяет понятие **стиль** понятием **композиция**. Но хотя стиль и композиция тесно связаны друг с другом, все же нельзя их отождествлять.

Ограничиваясь рассмотрением только этих определений, можно заключить, что они, даже вместе взятые, все же не характеризуют стиль и не раскрывают содержания соответствующего ему теоретического понятия.

Причина такой неудачи заключается прежде всего в **эклектизме**. Эклектичен сам подход к анализу явлений стиля, при котором выхватываются отдельные стилевые признаки и по каждому из них формулируется всякий раз новое определение стиля. В итоге появляется масса разнородных, случайно объединенных определений, из которых невозможно выделить ни главного, ни второстепенного. Стиль определяется то как выражение потребностей, то как совокупность взглядов, то, наконец, как совокупность образных средств. Эти противоречивые определения обо всем говорят и ничего не объясняют. Это и есть типичный эклектизм.

В. И. Ленин, критикуя эклектиков, разъяснял: «Если... берутся два или более различных определений и соединяются вместе совершенно случайно... то мы получаем эклектическое определение, указывающее на разные стороны предмета и только»¹.

Другой причиной неудачи в определении стиля явилось полное игнорирование П. А. Володиным теоретического наследия по данному вопросу. Он, видимо, считает возможным создать свою теорию стиля на пустом месте и отвергает все то, что было сделано в этой области предшественниками.

Между тем среди многочисленных суждений о стиле встречаются такие, которые и по сей день не утратили для нас своего значения. Таковы, например, замечания Чернышевского и Энгельса о готическом архитектурном стиле. Говоря об отношении искусства к действительности, Чернышевский на примере готической архитектуры раскрывает прямую зависимость зодчества от требований эпохи. «Во всех отраслях человеческой деятельности, — писал он, — только те направления достигают блестящего развития, которые находятся в живой связи с потребностями общества... Когда дело идет о живописи, скульптуре, архитектуре, также ни один сколько-нибудь сведущий человек не будет спорить против мысли, что каждое из этих искусств достигало блестящего развития только тогда, когда это развитие обуславливалось общим требованием эпохи... Готическая архитектура создала дивные памятники только потому, что была служительницей и выразительницей средневековых стремлений»².

Здесь со всей ясностью показано, что архитектура **служит** общественным потребностям и **выражает** эти потребности и стремления. Это суждение очень близко по мысли известному замечанию молодого Энгельса о готическом соборе в Ксантене: «Здесь перед этой церковью, — замечал Энгельс, — я почувствовал как никогда еще мощь готического стиля. Готический собор вызывает подавляющее впечатление. Тут только можно глубоко почувствовать, что в состоянии сделать столетие, если оно отдается со всей силой одной великой идее»¹.

Отмечая исключительную силу эмоционального воздействия готического архитектурного стиля, Энгельс говорил о ярком выражении в нем **конкретной идеи**, идеи данного столетия, а не абстрактного «всесторонне понимаемого идейного содержания архитектуры», о котором толкуют тезисы.

Таким образом, выходит, что в архитектурном стиле беспорно выражаются разнообразные общественные потребности, но потребности, порожденные определенными социально-экономическими условиями и ограниченными ими; в стиле несомненно находят свое отражение также и общественные идеи, но идеи, выросшие на определенном материальном базисе.

Из суждения Чернышевского вытекает и другой весьма важный для нас вывод о том, что выражение господствующей черты общественной жизни не является отличительной особенностью архитектуры. Это в равной степени присуще и скульптуре, и живописи, и другим видам искусства. Поэтому нельзя определить архитектурный стиль, исходя непосредственно из этой общей для всех видов искусства объективной закономерности.

Остановиться на определении архитектурного стиля как выражении жизненных требований и идейных устремлений эпохи, значило бы остаться в преддверии рассматриваемой проблемы. Подобное определение слишком широко и практически ничего не дает для понимания стиля. Значит необходимо идти дальше и указать на те специфические признаки, которые присущи только архитектурному стилю и которые обеспечивают ему качественную определенность и относительную самостоятельность в ряду других общественных явлений. Иными словами, надо не просто констатировать факт отражения в стиле общественной жизни с ее многообразными запросами, а необходимо исследовать сущность процесса преломления многообразных общественных запросов в конкретной архитектурно-строительной деятельности. Идя по этому пути, мы неизбежно придем к выводу, что именно всесторонние общественные требования, предъявляемые к архитектуре, определяют общее направление архитектурного творчества, в процессе которого конкретизируются принципы и приемы решения архитектурных задач.

Отсюда архитектурный стиль в его широком значении является воплощением основной социальной направленности архитектуры и творческого метода, утвердившегося в данный исторический период.

Единая творческая направленность, а также общие принципы и приемы зодчества обеспечивают всем зданиям и сооружениям данной эпохи, независимо от их назначения, внутреннее единство и соответствующее ему внешнее родство. Будь то жилой дом, завод, театр или спортивное сооружение, но если эти объекты построены при одних и тех же общественно-экономических условиях, они непременно будут сходны и едины как по существу своему, так и по внешнему облику.

На различных этапах истории эта общность и подобие архитектурных произведений проявляются в большей или меньшей степени. Но даже мало-мальски наметанный глаз без труда отличит простые и ясные композиции построек античной Греции от помпезных сооружений императорского Рима, тяжелые средневековые базилики от устремленных к небу готических соборов, грациозные палаццо ренессанса от отягощенных украшениями дворцов барокко. Присущие данной эпохе жизненный уклад, идейные устремления и художественные взгляды оставляют на произведениях архитектуры свой отпечаток.

Таким образом, в более узком смысле, архитектурный стиль есть внутреннее **существенное** родство и внешнее подобие различных по типу, назначению и многообразных по своему облику архитектурных произведений, созданных в данную историческую эпоху.

Понятие архитектурного стиля не может быть отождествлено с такими категориями архитектурной теории, как сущность, образ, композиция, манера и т. п. Если сущность архитектуры выражается прежде всего в удовлетворении потребностей человека — в создании удобного и красивого жилища, а также в постройке помещений для

¹ Соч., т. 32, стр. 72.

² Н. Г. Чернышевский, Соч., т. III, стр. 299.

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. 2, стр. 63.

работы и общественной деятельности, если образ определяет идейно-художественную выразительность здания, если композиция характеризует архитектуру со стороны художественно-пластических средств и приемов использования, а манера означает индивидуальный почерк зодчего, то стиль характеризует архитектуру со стороны общности ее существенных признаков и внешних форм.

Определение стиля как общности характерных черт зодчества в рамках определенной эпохи обычно не вызывает споров. Но является ли стиль общностью лишь формальных признаков построек, или в нем выражается родство более глубоких существенных их особенностей? — Вот вопрос, вокруг которого всякий раз возникают разногласия. Здесь-то и должен быть проложен рубеж, отделяющий подлинно научную теорию стиля от формалистских измышлений о нем.

Поэтому, определяя стиль, необходимо особо подчеркнуть **внутреннее** подобие архитектурных произведений, единство их **существенных сторон**, которое дает себя знать также и во внешнем выражении, в сходстве архитектурных форм и композиционных приемов. Следовательно и анализ стилевых качеств любого здания или сооружения нужно начинать с рассмотрения его существенных сторон, с того, насколько отвечает оно своему назначению, — с создания удобств, решения плана, организации пространства и т. д., — и лишь затем переходить к изучению художественно-пластических достоинств постройки.

Таков, на наш взгляд, путь исследования архитектурного стиля.

* * *

Не выяснив, что такое стиль и каковы его особенности, невозможно разобраться в тех изменениях, которые в нем происходят, нельзя понять причин становления, развития и смены стилей. Именно поэтому автору IX главы тезисов не удалось выяснить, каковы же действительные предпосылки формирования социалистического архитектурного стиля.

В качестве исходного пункта исследования этого вопроса тов. Володин взял важнейшее положение исторического материализма, согласно которому экономический строй общества, его базис обуславливает общественные взгляды, идеи, понятия, представления, короче: его идеологию. Но, пересказывая это положение, тов. Володин допустил грубую ошибку: он подменил понятие **базиса** понятием **производство**. В тезисе 2 говорится: «Марксизм исходит из того, что, в конечном счете, производство определяет все общественные духовные (идеологические) явления».

Неправда! Не производство, а производственные отношения людей, составляющие экономическую структуру общества, его реальный базис, определяют политические, философские, эстетические и другие взгляды общества. Производство же воздействует на идеологию **всегда косвенно**, через посредство производственных отношений, поскольку сам процесс производства может осуществляться только в рамках этих отношений.

Смещение базиса с производством привело тов. Володина к ошибочному выводу о том, что уровень развития техники является непосредственной и основополагающей причиной становления и развития стиля архитектуры. В тезисе 3 читаем: «Признавая влияние общественно-экономических отношений и национальных особенностей народа на стиль, **основу его становления и развития следует искать для архитектуры прежде всего в самом производстве, в технологии и технике**, в общественной жизни и быте, эстетических потребностях и вкусах, в характере идеологической надстройки». (Подчеркнуто мною — В. С.)

Из этого эклектического смещения ясно лишь одно: основой становления и развития стиля является техника.

История эволюции стилей, с этой точки зрения, является своеобразным отражением поступательного движения технического прогресса. В 3-м тезисе прямо так и говорится: «реалистическая архитектура в своем стиле своеобразно и часто метафорически (?) отражала изменения в производительных силах, в технологии и технике».

Так ли это, соответствует ли это утверждение действительной картине исторической эволюции архитектурных стилей?

Вот несколько фактов из истории строительной техники и архитектуры. Известно, что уровень техники в античном мире был сравнительно невысок, однако стилевые качества античного зодчества трудно переоценить. Или вот другой факт: архитектура высокого ренессанса и барокко развивалась, по сути дела, на одинаковой технической основе. Но насколько несходны эти стили! Да-

лее. Самым значительным сдвигом в истории развития техники явился, как известно, промышленный переворот, происшедший в конце XVIII в. и в начале XIX в. Ручной труд резко сменился машинным производством. Далеко вперед шагнула и строительная техника: повсеместное распространение получили металлические конструкции, появились невиданные ранее строительные машины и механизмы.

Как же отразился на стилевых качествах архитектуры этот поразительный скачок в развитии техники; появился ли в результате этого единый, устойчивый высокий стиль зодчества?

Нет, не появился. Знаменитый парижский рынок Бальтарда, сгоревший Кристалл-палас Пэкстона и Эйфелева башня — вот наиболее выдающиеся творения архитектуры той эпохи. Да и они вряд ли могут быть названы образцами высокого стиля архитектуры.

Наконец. В наше время строительная индустрия США, ФРГ, Англии, Франции и других стран Запада сравнительно высока, но архитектура этих стран, с точки зрения стиля, не отличается высокими качествами. Да и можно ли вообще говорить о наличии там уже сложившегося, устойчивого архитектурного стиля?

Таковы факты.

Спрашивается, о каком же «метафорическом» (!) отражении изменений техники в архитектурном стиле говорится в тезисах?

Известно, что без строительной техники невозможно решить даже самой простой архитектурно-строительной задачи. Строительные машины и механизмы, технология заводского изготовления строительных материалов и конструкций, а также методы возведения зданий — все это служит главным средством реализации тех или иных архитектурно-строительных замыслов. Короче говоря, архитектура без техники немыслима (если говорить о реальной архитектуре, а не о бумажном творчестве). Нужно особо подчеркнуть еще и то, что необходимость всемерного развития строительной промышленности диктуется не только потребностями жилищного строительства. Строительная промышленность способствует росту всех других отраслей народного хозяйства. «Одним из необходимых условий роста крупной машинной индустрии (и чрезвычайно характерным спутником ее роста), — указывал В. И. Ленин, — является развитие промышленности, дающей топливо и материалы для построек, и строительной промышленности»¹.

Таково огромное значение строительной техники. Но при всем этом строительная техника влияет на формирование стиля **не прямо**, а через посредство общественных потребностей и общественных отношений. Так, например, в нашей стране жилой фонд в значительной своей части был разрушен войной. А в послевоенные годы бурное развитие промышленности вызвало резкое увеличение городского населения. Жилищное строительство осуществлялось в широких масштабах, но оно не поспевало за все возрастающими потребностями в жилищах. Вместе с ростом жизненных практических потребностей возросли и эстетические запросы народа.

Учитывая возросшие материальные и эстетические потребности трудящихся, Коммунистическая партия и Советское правительство провели ряд мероприятий, направленных на коренное улучшение строительного дела и указали новое направление архитектурного творчества.

Таковы действительные причины поворота в направленности развития советской архитектуры. Но тов. Володину представляется, что этот поворот произошел в силу того, что мы начали быстро развивать производство сборного железобетона и создавать мощные строительные машины. В тезисе 2 он утверждает: «Развитие строительной индустрии Советского Союза в связи с огромным ростом строительства в значительной мере определило в 1954—1955 гг. резкий поворот в направленности стилевых поисков в архитектуре».

Выходит что направление стилевых поисков изменилось потому, что развилась строительная индустрия, а ее развитие вызвано ростом масштабов строительства.

А чем же, спрашивается, вызван рост строительства?

Как видно, первопричину изменения направленности архитектуры нужно искать **не в технике**, а в том, что вызвало невиданный размах строительства, т. е. в **потребностях** народа.

¹ В. И. Ленин, Соч., т. III, стр. 460.

Вульгарно-материалистическая по своей сути концепция, согласно которой стиль считается прямым порождением строительной техники и технологии, имеет уже почти столетнюю историю и оказывается весьма живучей. Ее основоположником был австрийский архитектор и теоретик Готфрид Земпер. В своей программной работе «Стиль в технических и тектонических искусствах» (1863 г.) он писал: «Стиль в архитектуре является результатом материала, который применяется при сооружении постройки, и тех инструментов и производственных процедур, которые при этом имеют место... Архитектура есть продукт соединения материала и обрабатывающих его технических приемов».

С легкой руки Земпера утвердился ложный взгляд на историю развития архитектуры и эволюцию стилей как на процесс приобретения поколениями строителей ловкости и технической сноровки.

Впоследствии эта теория легла в основу программ конструктивистов, функционалистов и разного рода технократов от архитектуры. Фетишизацию техники архитекторы Запада продолжают и поныне. Вот, например, весьма характерное высказывание мексиканского архитектора Феликса Кандели: «Конструкция остается единственным логическим решением, способным к созданию выразительных форм».

Спрашивается, а где же человек с его многообразными потребностями, где общественный человек с его определенным мировоззрением, вкусами, эстетическими идеалами? Разве не ради удовлетворения его разносторонних требований и запросов вызвана к жизни архитектура и разве не в служении человеку состоит ее сущность? Неужели формы ограниченных стенами кусков пространства, линии плана, пропорции, рисунок отдельных форм и гармонический строй зданий в целом — неужели все это продиктовано конструкциями, машинами, строительными материалами и требованиями технологии возведения зданий? Конечно, нет! Архитектура, как в целом, так и во всех своих частностях, определяется стремлением к созданию удобной и красивой обстановки для быта, трудовой и общественной деятельности человека. Техника же, как и все другие отрасли практической жизни общества, определяется, прежде всего, необходимостью удовлетворения потребностей общественного человека.

Ошибочное представление об истинных предпосылках становления социалистического архитектурного стиля толкнуло тов. Володина на путь сугубо неправильной трактовки творческих задач советских архитекторов. В тезисе 26 он утверждает: «Одна из труднейших творческих задач выработки социалистического архитектурного стиля состоит в том, чтобы сочетать живость художественных форм с совершенством конструктивных элементов и материалов, производимых на основе машинной технологии».

Спору нет, задача художественного освоения новых конструкций и материалов весьма трудна. Это извечная трудность архитектора. Технические новшества всякий раз ставили архитектора перед дилеммой: либо стать на путь творческих дерзаний, новаторства, либо копировать старье в угоду отсталым вкусам. Главная же задача создания стиля состоит в организации удобств для жизни, работы и культурной деятельности человека.

Естественным результатом ошибочного понимания творческих задач явился следующий курьез. В тезисе 12 тов. Володин критикует советских архитекторов 30-х годов за то, что они «следуя западной моде, обратились к выдумыванию «новых» форм... Отдельные формотворцы выискивали в структуре и образах схожесть с машинными формами, с пароходами и самолетами, причем все эти трюки прикрывались «левыми» фразами». Но в последующих тезисах тов. Володин сам призывает архитекторов следовать западной моде и заимствовать «строй форм реактивных самолетов, быстроходных судов, тепловозов и современных автомобилей» (см. тезис 27).

Так незаметно для себя он становится апологетом формотворчества, трюкачества и копирования западной моды в архитектуре.

Наслоение всех этих ошибок в тезисах завершилось тем, что признаки стиля и мерило стилиевых качеств архитектуры были всецело сведены к внешним атрибутам зданий, к их формальным признакам. Вот как обещиваются в тезисе 18 достоинства архитектуры 9-го квартала Новых Черемушек: «После 1954 года появились несколько иные и более совершенные стилиевые признаки архитектуры, например, в московской практике. Безукоризненная облицовка стен керамическим кирпичом, широкие окна с четкими гранями проемов, заполненных переплетами нового типа, тонкая плита балкона, напоминающая пла-

стинку, наконец, карниз, еще не во всем найденный по форме, но строго оправданный по величине, — таковы некоторые стилиевые приметы четырехэтажных домов, возведенных в опытном (№ 9) квартале Новых Черемушек».

Все это, конечно, вполне согласуется с формалистическим пониманием стиля. Формалистическая эстетика выхолостила из понятия стиля все то, что связывает его с сущностью архитектуры, с ее практически полезным и идейно-смысловым содержанием. Для формалиста стиль — это совокупность наиболее модных и ходовых декоративно-пластических средств обработки фасадов зданий. Различные сменяющие друг друга стили — это лишь различные варианты одной и той же якобы насущнейшей задачи зодчества — разработки форм декоративной скорлупы построек. Один из ранних представителей формалистической эстетики, Адольф Гильдебрандт в своей книге «Проблема формы» декларировал: «При всех различиях стилей, которые представляет архитектура, ее задачей остается объединение форм для рельефного впечатления». Недаром суть любого формалистического исследования стилиевых эпох их различий сводится к сличению внешних атрибутов архитектуры, к сопоставлению карниза с карнизом, наличника с наличником, колонны с колонной — словом, одной формальной особенности постройки с другой. Почти к этому пришел, в конечном счете, и автор рассматриваемых тезисов.

Да разве в безукоризненной облицовке (которой, кстати, у нас пока еще и нет), разве в оконных переплетах финского образца и в бетонных карнизах заключаются «стилиевые приметы» 9-го квартала. Разумеется, нет! Стилиевые качества 9-го квартала нужно искать прежде всего в новом принципе планировки, в новом типе квартиры, в характере благоустройства. Что же касается карнизов, балконов, облицовки и прочего, то все это лишь — вторичные признаки стиля.

Подытоживая наши замечания по этому разделу тезисов, следует подчеркнуть, что техника **безусловно** влияет на стиль архитектуры, но влияет не прямо, а через посредство общественных отношений и потребностей. Первостепенное значение имеет то обстоятельство, в чьих руках находится техника и на удовлетворение чьих запросов она направлена.

Поэтому хотя строительная техника у нас и на Западе в настоящее время приблизительно одинакова, но социалистический архитектурный стиль будет **в корне** отличаться от архитектуры капиталистического мира, как по существу своему, так и по внешнему выражению.

* * *

В искаженном виде представлена в тезисах историческая эволюция архитектурных стилей; неверно оценены отдельные стилиевые эпохи зодчества.

В тезисе 19 сказано: «Вся история стилей соткана из противоречий, в известной мере унаследованных и нашим временем». Спрашивается, что хотел сказать автор этой пышной, а по существу, пустой фразой?

Противоречия, как источник развития, присущи всем явлениям природы и общественной жизни, в том числе и явлениям архитектурного стиля. Но противоречия в истории развития архитектуры **не наследуются**. Каждой стилиевой эпохе присущи **свои** особые противоречия, обусловленные конкретными формами социальной жизни. Если же говорить о недостатках и упущениях в архитектурно-строительном деле, о ненадежном производстве высококачественных отделочных материалов и предметов оборудования зданий, об известной отсталости в творческом сознании некоторых архитекторов, об отсутствии развинутой критики, — обо всем том, что именуется в тезисах противоречиями формирования стиля, — то все это не противоречия, а **недостатки**, пороки или нерасторопность, словом, все что угодно, только не противоречия в научном значении этого слова. О противоречиях, которые действительно имеют место в нашей архитектуре и которые являются импульсом ее развития, в тезисах не говорится ни слова.

Ясности ради приведем одно из этих движущих противоречий. В нашей стране не хватает жилищ. Партия и правительство поставили перед строителями историческую задачу — в кратчайший срок покончить с жилищной нуждой. Таким образом, с одной стороны — необходимость обеспечения всех трудящихся нормальными жилищными условиями, с другой же — исключительно сжатые сроки строительства и требования предельной экономии средств.

Оптимальным разрешением этого противоречия является разработка типа экономичной и, при наличии острой нужды в жилье, достаточно удобной и красивой квартиры. Удовлетворительным решением этой задачи являются квартиры в домах 9-го и 11-го кварталов Новых Черемушек. Тип квартир определил собой внешний облик простых и красивых домов, а также характер расстановки корпусов на участке (поскольку каждая квартира инсолируется). Включение в квартал всех необходимых построек культурно-бытового назначения, осуществление необходимого благоустройства и озеленения территории — все это позволило создать простой по своей архитектуре, интимный и уютный жилой комплекс с просторными и живописными дворами. В общем облике квартала, в каждом его корпусе и квартире ощущается забота о благе, здоровье и отдыхе трудящегося человека. В этом, а не в карнизах и балконных плитах следует искать стилиевые особенности жилой застройки этих двух кварталов.

Вместо анализа такого рода противоречий и путей их преодоления в IX главе тезисов приводятся несуществующие конфликты и несогласованности между различными сторонами архитектуры. Эти мистификации порождают в свою очередь опрометчивые характеристики и оценки стилей архитектуры прошлого.

Всем известны, например, блестящие качества архитектуры итальянского Возрождения. Известно также, какую высокую оценку дали классики марксизма культуре и искусству этой эпохи. Но вопреки этой оценке, в тезисе 7 П. Володин стремится всячески принизить ценность и достоинства архитектуры Возрождения. Он утверждает, что гармония структуры и стильность флорентийских палаццо является призрачной, кажущейся. За представительным фасадом этих палаццо, — как говорит он, — лишь еще теплится человечность народного жилища. «Вся логика архитектурных форм, — продолжает он, — покоится здесь на декорировании действительной сути «общественных идеалов» нарождающегося класса буржуазии... В то же время истинной сущностью стремлений знатного лица остается все тот же волчий закон развитого классового общества — стяжательство, порабощение масс, индивидуализм».

Приводя рядом с этими своими рассуждениями цитату из «Диалектики природы» Энгельса, характеризующую искусство итальянского Возрождения, автор умышленно обрывает ее перед тем самым местом, где Энгельс говорит о невиданном расцвете и высоком уровне искусства этой эпохи. О «знатных людях» того времени Энгельс писал: «Люди, основавшие современное господство буржуазии, были чем угодно, но только не буржуазно-ограниченными... Но что особенно характерно для них, так это то, что они почти все живут всеми интересами своего времени». Так что не выдуманный автором тезисов индивидуализм, а полнота и цельность характеров, многосторонность и ученость — вот что характеризовало по Энгельсу буржуа эпохи Возрождения. Как это ясно видно, характеристика зодчества и социальной жизни Возрождения построена П. Володиным целиком на ревизии марксистской характеристики этого периода.

Разделавшись таким образом с архитектурой Возрождения, П. Володин находит «более высокие образцы архитектурного стиля»... в современной архитектуре империалистических стран!

В тезисе 8 он заявляет: «При общем принципиально чуждом нам направлении архитектуры в капиталистических странах и разброде мысли, в ряде стран, благодаря

воздействию прогрессивных сил и творчеству передовых архитекторов, возникают отдельные положительные примеры реалистической трактовки архитектурного стиля».

Эта своеобразная «капиталистически-реалистическая» разновидность стиля сложилась, как уверяет автор далее, под влиянием социалистической направленности строительства в СССР, и потому образцы этой западной архитектуры нужно использовать как сопутствующие нашей борьбе за социалистический стиль архитектуры.

Получается весьма странная картина: мы на них влияем, они вырабатывают свой стиль, мы заимствуем у них стилиевые качества архитектуры как «сопутствующее» средство для создания нашего социалистического стиля. Такое можно придумать только в кабинете, в полном отрыве от действительности, от практики строительства.

Только опираясь на превратное понимание природы архитектурного стиля и предпосылок его формирования, можно проповедывать необходимость создания некоего единого мирового стиля архитектуры на основе одинакового уровня развития строительной техники, придумывать схемы идеологического взаимовлияния архитектуры двух различных лагерей мира и ориентировать наших архитекторов на заимствование у западных архитекторов их стилиевой направленности. Нет ничего опаснее и вреднее такой пропаганды.

Партия и правительство призывают всех работников архитектурно-строительного дела изучать современный зарубежный опыт строительства в части новейшей механизации строительных работ, совершенных конструктивных решений, новых строительных материалов и экономики строительного производства. Но никто никогда не ориентировал советских архитекторов на заимствование стилиевых черт, художественных качеств современной архитектуры Запада, ибо здесь-то и проходит водораздел социальной направленности архитектурного творчества.

* * *

В интересах краткости здесь рассматривались лишь наиболее важные из вопросов, затронутых в IX главе тезисов «Основ теории советской архитектуры». Но и этот беглый обзор убеждает нас в том, что эта глава не дает правильного ответа ни на один из поставленных вопросов, не уточняет ни одного из понятий теории стиля, превратно представляет историю стилей и искажает смысл задач нашей архитектуры. Поэтому, несмотря на притязательное заглавие — «Объективные основы становления социалистического архитектурного стиля», — эта глава тезисов все же не может быть принята в качестве основы или исходного пункта для разработки материалистической теории стиля.

Практика проектирования и строительства настоятельно требует подлинно научного всестороннего освещения проблемы стиля, а не оторванных от творческой жизни измышлений о нем. Профессиональной критики стилиевых качеств проектов и построек и деловых рекомендаций ждут сейчас от теоретиков архитекторы и строители.

Создание нового стиля не является делом отдаленного будущего — социалистический стиль должен выковываться в горниле сегодняшней стройки. Поэтому разработка теории архитектурного стиля и стилиевой анализ нашего строительства является одной из насущнейших задач архитектурной науки.

ОБЪЕКТИВНЫЕ ОСНОВЫ СТАНОВЛЕНИЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО АРХИТЕКТУРНОГО СТИЛЯ

(Глава IX расширенных тезисов труда „Основы теории советской архитектуры“)

П. ВОЛОДИН

I. СТИЛЬ КАК ПОНЯТИЕ И СТИЛЬ В АРХИТЕКТУРЕ

1. СТИЛЬ В ИСКУССТВЕ И СТИЛЬ В АРХИТЕКТУРЕ — родственные, но отнюдь не тождественные понятия. Современная научная мысль правомерно понимает под стилем в искусстве исторически сложившуюся устойчивую общность образной системы, средств и приемов художественной выразительности, проникнутую единством содержания. Помимо этого справедливо считается, что стиль является выражением творческого метода искусства, мировоззрения и мастерства художника.

Но такая характеристика стиля все же не объемлет собою всех особенностей архитектурного стиля, поскольку архитектура является не только искусством.

В общем виде стиль в архитектуре представляет собой исторически обусловленное выражение в архитектурных произведениях (отличающихся своими особыми признаками содержания и формы) непрерывно развивающихся материальных и эстетических запросов общества. При этом стиль является конкретным воплощением всесторонне понимаемого идейного содержания архитектуры в относительно совершенных формах и ему соответствует определенный и тоже обусловленный временем творческий метод. При всем значении открытий Икитна, Брунеллеско и других великих творцов стилей их метод создания был обусловлен объективно-исторической необходимостью.

Отражая все стороны жизни данной эпохи, отношения людей в общественном производстве и их мирозерцание, каждый значительный стиль реализуется в типах и структуре сооружений и приемах застройки. Прежде всего здесь вырабатываются все существенные свойства архитектурного стиля.

Известно, что каждому стилю присущи свои функциональные и конструктивно-технические основы сооружения, свои излюбленные приемы композиции. Наряду с этим характер стиля архитектуры каждый раз проступает в своеобразной системе ее художественных средств и несет в себе неповторимые черты архитектурно-образного мышления и синтеза искусств. Органичность стиля, выраженная в относительно лучших примерах мирового зодчества, предполагает гармоническое единство общего замысла (архитектурной идеи) и всех средств его осуществления, всех частных форм.

Сказанное следует рассматривать как подход к определению понятия «архитектурный стиль». Успехи исканий зависят здесь прежде всего от направленности теоретической мысли и глубины раскрытия всех научных категорий архитектуры, их качественной определенности, различий и взаимосвязей.

Одна из важных задач советской архитектурной науки — освещать новые пути создания социалистического стиля в архитектуре, подмечать характерные примеры и формулировать принципы целостного выражения прогрессивного общественного содержания архитектуры в высокохудожественных формах.

Проблема архитектурного стиля остается все еще слабо разработанной. Несмотря на то, что по этому разделу теории архитектуры имеется довольно обширная литература, до сих пор нет ни одного капитального труда, освещающего с марксистских позиций проблему советского архитектурного стиля.

2. Марксизм исходит из того, что, в конечном счете, производство определяет все общественные духовные (идеологические) явления. Однако в классовых формациях (особенно в условиях капитализма) это выражалось по большей части косвенно. Одной из особенностей развития советского общества является то, что у нас все больше и чаще проявляется прямое воздействие социалистического способа производства на идеологические явления, в частности, на направленность архитектурного творчества, в том числе на эстетику архитектурных форм и понимание художественности. Например, развитие строительной индустрии Советского Союза в связи с огромным ростом строительства в значительной мере определило в 1954—1955 гг. резкий поворот в направленности стилевых поисков в архитектуре.

Однако было бы ошибочно выводить природу стиля только из экономических отношений формации или из одних технических условий производства. Такое объяснение означало бы вульгарно-социологическое толкование проблемы. Вульгарный социологизм не позволяет правильно уяснить сложный исторический процесс «смены» стилей и изменений в самих стилях. Известно, например, что в пределах одного феодализма возникли и развивались стили: романский, готический, ренессанс, барокко, классицизм и др. С другой стороны было бы ненаучным полагать, что все эти стили зарождались и менялись независимо от развития технических приемов строительства.

Архитектурный стиль следует считать художественно-эстетическим явлением лишь в том смысле, что он — завершённый итог творчества. Основопологающим в развитии архитектурного стиля являются материальные условия жизни общества, производительные силы и общественные (материальные и идеологические) отношения людей, т. е. общие причины развития архитектуры, определяющие удобство и экономичность, техническую целесообразность и эстетическую выразительность каждого сооружения и всего населенного места.

3. Будучи тесно связанной с развитием производства, реалистическая архитектура в своем стиле своеобразно и часто метафорически отражала изменения в производительных силах,

технологии и технике. Известно также, что архитектурный стиль отражает изменения в идеологии, влияя на все бытовые вещи, мебель, костюм и др. и, в свою очередь, отражает их обратное воздействие. Его влияние особенно сказывалось в развитии стиля в прикладном искусстве, в различных областях изобразительного искусства (скульптуре и отчасти живописи, фреске, гравюре, орнаменте).

Подлинно научный, более широкий, чем прежде, взгляд на природу архитектурного стиля предполагает учет всех его опосредствований. Признавая влияние общественно-экономических отношений и национальных особенностей народа на стиль, основу его становления и развития следует искать для архитектуры прежде всего в самом производстве, в технологии и технике, в общественной жизни и быте, эстетических потребностях и вкусах, в характере идеологической надстройки.

4. Архитектурный стиль большого современного города и его частей обычно несет в себя ряд исторических наслоений, отражая своеобразный процесс сосуществования различных стилей. Суть развития стиля такого города — последовательная замена отмирающих клеток и членов городского организма, исходя из разумного улучшения целого.

II. ПРОТИВОРЕЧИВОСТЬ РАЗВИТИЯ И РЕАЛИСТИЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ АРХИТЕКТУРНЫХ СТИЛЕЙ ПРЕЖНИХ ЭПОХ

5. СТИЛЬ, как выражение самого существа архитектуры, как ее исторический атрибут, возник на самых ранних ступенях развития архитектуры, но понятие стиля в научно-исторической литературе существует около двух столетий; оно образовалось и развивалось уже в период капитализма. Отсюда ясно, что это понятие должно быть коренным образом переосмыслено. Надо очистить его от идеалистической лжи и других искажений.

Если в трактате Витрувия слово «стиль» в соответствии с уровнем науки того времени применяется при рассмотрении видов и типов древних жилищ и храмов как характеристика их удобства, красоты и прочности (см. в III книге трактата рассуждения о естестве), то в буржуазную эпоху понятие стиля приобрело уже иное содержание.

Стиль стал пониматься прежде всего как критерий художественности. Отчасти в связи с этим с конца XVIII века в архитектурном творчестве усилились подражательность и стилизация. В годы французской буржуазной революции и эпохи реставрации попытки уяснить природу стилей особенно активизировались. Архитектурная мысль обратилась к поискам органического стиля эпохи капитализма. Этим проникнуты и все суждения о стиле в «Беседах» Виолле-ле Дюка. С тех пор прошло больше ста лет, но капитализм так и не создал ни одного устойчивого целостного стиля. Буржуазные идеологи не раз провозглашали «рождение нового стиля» в архитектуре и искусстве (например, модерн, кубизм, функционализм и т. д.), но, достигнув многого в типах зданий и технике строительства, капитализм не в силах устранить в области строительства и архитектуры вопиющие социальные противоречия и создать большой стиль. Тем не менее, лучшее из созданного в этой области буржуазным обществом является важным подспорьем для выработки архитектурного стиля социалистической эпохи.

6. Положительной стороной некоторых трудов по истории стилей (Земпера, Кон-Винера и др.) было интуитивное стремление уяснить в стилях материальное начало архитектуры, ее связь с экономическим развитием общества, классифицировать стили по признаку конструктивности и деструктивности и т. п. Однако от механистического понимания явлений архитектуры эти работы не оторвались.

В конце XIX и в начале XX века, особенно после появления работ Вёльфлина и Ригля, в теории стиля безраздельно возобладали формально-искусствоведческая, субъективно-идеалистическая школа. В основу ее учения о стиле были положены «способы видения», эволюция чистой формы, «чувство формы», как определяющие моменты развития стиля. Этой философской концепцией проникнуты все труды буржуазных искусствоведов, что сильно сказалось на воспитании ряда поколений архитекторов, в том числе и в России.

Огромное количество фактов и наблюдений, накопленных буржуазной наукой, должно быть теперь заново продумано советской наукой в свете марксистско-ленинской идеологии.

7. Буржуазная историко-архитектурная наука, будучи не в состоянии вскрыть историческую обусловленность возникновения и модификации стилей («Стили появляются и уходят сами по себе»), затуманивала социально-исторический, классовый характер их происхождения. Старые стили характеризуются как бы двойной социальной природой, которая состоит в том, что с одной стороны они были средством утверждения господства верхушечных слоев общества, с другой стороны в этих стилях и образах архитектуры в известной мере выражались общенародные чаяния (национально-патриотические чувства, представления о красоте и т. д.).

В произведениях зодчества, обладающих наиболее цельной стилевой характеристикой и возникших в моменты прогрессивного развития общества, содержатся общесторические, общечеловеческие ценности. Их поучительность состоит в высоком соответствии ценных форм общественному содержанию архи-

тектуры, в гармонической слаженности композиционных построений, в слитности всех частных форм с общим замыслом. В этом можно убедиться на ряде исторических примеров.

В обобщенном изложении, разумеется, нельзя показать всего многообразия конкретных реалистических черт стиля всех эпох и стран. Каждый народ внес в историю стилей свой особый вклад. Существенно то, что многие черты стиля уникальных сооружений происходят из народного опыта строительства жилищ.

Правдивость, реалистичность стиля выступает наиболее отчетливо там, где народные массы относительно свободно проявили себя в общественной жизни.

В Парфеноне, наиболее совершенном произведении античной архитектуры, гражданин Афинского государства впервые осознал себя свободной личностью, победителем деспотического Востока. Идеалом афинянина стал человек-герой. Во всем — в строении зданий, в скульптуре, орнаменте и т. д. — греки стремились к «идеальной» форме, к гармонии пропорций. Так из недр самой жизни афинской демократии возник героический стиль архитектуры, стиль юношески сильный и монолитный.

Рост градостроительства в эпоху эллинизма ускорил развитие классического перистильного дома. В новых типах общественных сооружений (открытые театры, залы народных собраний, стадионы и т. п.) сказывается возросшая сила государства и развитие коллективных форм общения людей.

Рациональность и функциональная оправданность стилевых форм в сооружениях и городах эллинизма оказали огромное влияние на дальнейшее развитие мировой архитектуры.

Двести лет назад Бюффон высказал крылатое изречение: «Стиль — это человек». Говоря об архитектуре греков, хочется добавить, что душа ее стиля в ясном понимании роли пространства, материала и конструкций.

Римские акведуки правдиво-реалистичны по стилю, несколько в ином смысле, они говорят о еще большей мощи рабовладельческого государства и более высоком уровне строительной техники. В стиле форумов и терм императорского Рима вынарился подчеркнутый монументализм.

Средневековый замок господствует над огромным пространством территории, подвластной феодалу. Замок одновременно — жилище и крепость. Для прочных стен и башен с малым числом щелей-проемов естественен стиль тяжелых лапидарных форм. Вместе с тем ему присуще выражение уступающей суровости.

Палаццо знатного флорентийца, еще недавно казавшееся многим архитекторам безукоризненно-гармоничным по своей структуре и стилю, отчуждено от улицы и народа стеной, облицованной глыбами камня. В этой связи приведем одно суждение Альберти, относящееся к городскому дому «для первенствующих»: «...хозяин будет считаться с тем, что не вечно можно жить с соседом в мире и согласии; поэтому он окружит дом стеной, способной выдерживать повреждения со стороны людей и непогоды...» (стр. 172). Таково одно из понятий о жизни магната в городе эпохи Возрождения.

За представительным фасадом городского дома эпохи Возрождения располагается анфилада парадных помещений и обособленных комнат, а за всем этим укрыт замкнутый дворик, в котором еще теплится человечность народного жилища. Вся логика архитектурных форм покоится здесь на декорировании действительной сути «общественных идеалов» нарождающегося класса буржуазии. Блестящий архитектурный убор, члененный в духе античности, направлен на отрицание средневекового «варварства». Такая тенденция в самом деле заметна в архитектуре ренессанса. Она и рождает благородство стиля. В то же время истинной сущностью стремлений знатного лица остается все тот же волчий закон развитого классового общества — стяжательство, порабощение масс, индивидуализм. И не случайно Энгельс, высоко оценив искусство Возрождения, писал о нем, что оно «явилось точно отблеск классической древности...» (Ф. Энгельс. Старое введение к «Диалектике природы»).

Не имея возможности вдохновить народ подлинно гуманистическими идеями, буржуазия и в последующие периоды истории прибегала к маскировке своей национальной сущности. Маркс, в его «Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта», убедительно показал, почему гладиаторы буржуазного общества обращались к классическим строгим преданиям Римской Республики.

Известно, что произведения архитектуры претерпевают не только физический, но и моральный износ. Стиль каждой из прежних эпох — объективный слепок своего неповторимого образа жизни. Поэтому в смысле идей и форм архитектуры от нас далеки и век Перикла, и импозантный ренессанс и строгий классицизм. Вместе с тем они необходимы нам, как необходимые и творения Софокла, Пегарки, Державина.

Разнообразие в городах всего мира можно сравнить с бессистемно затканым ковром. В каждом явлении стиля новое и старое, яркое и блеклое выступает в самых причудливых сочетаниях. По мере упрочения международных связей ситуация становления стилей оказывалась все более сложной, развитие сходных стилей в разных странах проходило неравномерно и в самых различных условиях.

На фоне безличности, мешанщины и стилизаторства, особенно распространившихся в XIX веке, цельность и определенность стиля встречаются в архитектуре крайне редко. С течением времени влияние дурного вкуса на стиль таких зданий как банки, отели, виллы и т. п., становилось все более отрицательным. Одна из важнейших причин стилевой разнородности — стихийность и субъективизм в самом строительстве; вопросы о том, что строить, где строить, как строить, обусловлены в досоциалистических формациях, антагонистическими противоречиями. В связи с этим во многом искаженная природа архитектуры, ее наносные, антихудожественные черты воспринимались в людях «привычные» и нередко мещанские вкусы.

В. Вопрос о том, что дал в отношении стиля капитализм, остается слабо разработанной проблемой, несмотря на ее огромное значение для нашей теории и творческой практики. Здесь представляют интерес прежде всего изменения в зарубежной архитектуре, происшедшие за последние десятилетия, сопоставление того, что есть и появляется в новь, с тем что было в XIX и начале XX веков. При общем принципиально чуждом нам направлении архитектуры в капиталистических странах и разброде мысли, в ряде стран, благодаря воздействию прогрессивных сил и творчеству передовых архитекторов, возникают отдельные положительные примеры реалистической трактовки архитектурного стиля. Они заметны более всего в благоустройстве городов и т. н. рядовом строительстве промышленных, коммунальных, жилых, школьных и других зданий. Строительные фирмы и авторы проектов вынуждены кое в чем считаться с запросами и вкусами «простых людей». К тому же с каждым годом в мировой архитектуре возрастает влияние социалистической направленности строительства СССР и стран народной демократии. Появились новые тенденции в архитектурном стиле стран Востока и малых народов, ранее находившихся под колониальным гнетом.

В нашем отношении к стилю современной зарубежной архитектуры необходим разборчивый, дифференцированный подход.

Относясь критически к социальному содержанию и формам буржуазной архитектуры, надо различать в ней проявления формализма и безыдейности, и наряду с этим, здоровые элементы. Обратимся к примерам.

Застройка центра Нью-Йорка (острова Манхэттен) — пример уродования городского организма. Таков стиль градостроительства американской финансовой олигархии.

Восточная часть Лондона (Ист-Энд), состоящая из скученных неблагоустроенных рабочих кварталов, находится в резком противоречии с западным районом города, где размещены роскошные особняки богатей, магазины и театры. Капитализм бессилён здесь достичь единства стиля.

Вместе с тем, многие города Запада имеют и положительный опыт. Несомненно надо перенимать опыт Англии и других стран по выращиванию парков, внося в наши сады и парки свое стилевое содержание. Во многом поучителен опыт создания благоустроенных пригородов (напр. в Швеции), привлекающих неприуроченностью планировки, высоким комфортом и лаконичным языком стиля.

Прогрессивное в поисках стиля за рубежом следует рассматривать как явления, сопутствующие нашей борьбе за социалистический стиль архитектуры.

III. ОПЫТ БОРЬБЫ ЗА СТИЛЬ В СОВЕТСКОЙ АРХИТЕКТУРЕ В 1917—1957 гг.

9. Советской архитектурой пройдены два основных периода развития, первый — 1917—1932 гг. и второй — 1933—1954 гг. Каждый период имел свои характерные этапы. При общей последовательности линии Коммунистической партии в архитектурно-строительном деле, в творческой направленности, а следовательно, и в исканиях стиля, особенно заметное изменение взглядов произошло в 1932—33 гг. и в 1954—55 гг. В настоящее время наша архитектура вступила в новый более прогрессивный период своего развития. Уяснение того, что именно в нашем архитектурном опыте наиболее существенно и не подвержено быстрому изменению, составляет важнейшую предпосылку правильного понимания проблемы социалистического архитектурного стиля. Научная оценка опыта позволяет глубже осознать и современные требования к архитектуре.

10. Направляющее влияние государства на советскую архитектуру началось еще в первые годы революции. Уже в первых мероприятиях советского государства (забота об очищении городов от грязи, «монументальная пропаганда», благоустройство рабочих окраин и т. д.) чувствуется новый подход к архитектуре города. Для архитектурного стиля в этот период показательны памятник «Жертвам революции» в Петрограде, Волховская ГЭС, ВСХВ 1923 года и др. сооружения. Эти произведения характеризуются целесообразностью, ясностью решений, лаконизмом форм.

Такие же стилевые черты присущи строительству жилых районов 20-х годов в Москве, Ленинграде, Баку и др. городах. Больше количество примеров правильной стилевой направленности появилось в годы первой пятилетки при строительстве заводов и электростанций, новых городов и жилых районов. Острая нехватка ресурсов вынуждала к жесткой экономии, но это весьма благоприятно сказывалось на выработке самих стилевых форм. Вместе с тем преобладание на стройках ручного труда, низкая квалификация строителей и вообще старая строительная техника порождали во многих случаях и упрощенчество. В характере стиля сооружений первых лет революции сказались и преемственная связь с дореволюционным периодом архитектуры (например, в Волховской ГЭС и др.).

К числу архитектурно-стилевых достижений тех лет, как это подметил И. А. Фомин, относятся создание открытых проветриваемых дворов взамен дворов-колодцев предреволюционного времени, объемное построение зданий вместо прежних «лицевых» фасадов, гладкость самих фасадных поверхностей, квадратное или горизонтальное окно в помещениях небольшой высоты и многое другое.

11. В решении сложных градостроительных проблем еще чувствовался недостаток опыта, однако весь подход к выбору территорий для предприятий и жилых районов в Запорожье, Свердловске, Челябинске, Сталинграде и других городах, новое отношение к планировочной структуре поселений и само стремление обеспечить людей всеми видами обслуживания вели к коренному пересмотру взглядов на архитектурный стиль города.

В утверждении подлинно научных воззрений на природу социалистического города и его стиля большая роль принадлежит решениям июньского Пленума ЦК ВКП(б) 1931 года. В это время получили осуждение взгляды урбанистов и дезурбанистов.

12. Каждый стиль эпохи сказывается в формировании типов зданий. Советская эпоха подвергла решительному пересмотру все унаследованные виды и типы зданий и вызвала к жизни новые типы во многих областях строительства. Этот процесс сказывался уже в начальном этапе индустриализации, правда, на первых порах в структуре зданий не удавалось выразить все новые особенности труда и быта советских людей.

Многие архитекторы, следуя западной моде, обратились к выдумыванию «новых» форм. Вместо того, чтобы исподволь пересматривать тектонику (учитывая реальные условия строительства и состояние производства стройматериалов), в планировочном и объемном проектировании распространилось псевдоноваторство в причудливом сочетании с гигантоманией. Появились здания на «ножках» с угловатыми объемами и примитивными членениями, с неприятными тонами штукатурки. Отдельные формотворцы выискивали в структуре и образах схожесть с машинными формами, с пароходами и самолетами, причем все эти трюки прикрывались «левыми» фразами.

Однако для общей оценки стиля периода первой пятилетки важны не формалистические искажения, а положительная практика исканий реалистического стиля. Мы имеем в виду новаторство в формировании массовых типов зданий и такие произведения как Мавзолей, комплекс сооружений Днепротэса, ЧТЗ, здание библиотеки имени В. И. Ленина в Москве, санаторий имени К. Е. Ворошилова в Сочи, жилой дом Ленсовета в Ленинграде и др.

13. Следующий период развития архитектуры дал в целом тоже большие результаты и в градостроительстве и в выработке типов зданий, но уже к концу 30-х годов обозначилась опасность стилизаторства и эклектики. Киричное знание, которому прежде навязывались черты «конструктивистского» стиля, выступало теперь в «блестящем» наряде ренессанса или русского классицизма. Такая устремленность творческой мысли, получавшая поддержку в архитектурной среде и у многих работников ведомств, свидетельствует о сложном процессе становления нашего архитектурного стиля.

На первых этапах борьбы за социалистический стиль неудачи и сомнительные пробы были в какой-то мере неизбежны, тем более, что они возникали под прикрытием общего стремления к улучшению качества строительства и отделки помещений, а фасады зданий действительно стали получать более жизнерадостную художественную окраску (например, охристые терразитовые штукатурки, облицовка зданий бетонными плитками светлых тонов, отделка сграффито и т. п.). Переход к материалам с лучшими фактурно-цветовыми свойствами был, разумеется, явлением прогрессивным.

Нельзя отрицать и того, что отдельным талантливым архитекторам удавалось в самом деле по-новому переосмыслить архитектурно-стилевое наследие. Хотя в целом любой прошлый стиль, как совокупность взглядов, невозвратим, тем не менее критическое освоение выработанных веками стилиевых форм, если их не рассматривать как красоту вообще без какого-либо представления о цели и месте, позволяет большому мастеру найти обновленную выразительность.

Это подтверждается рядом примеров довоенной практики (некоторые жилые дома в Москве, Ленинграде и др. городах, отдельные павильоны ВСХВ 1939 г., ряд сооружений канала имени Москвы, станции Московского метрополитена и т. д.).

14. Однако опыт борьбы за стиль убеждает, что наиболее продуктивное вызревание стиля происходит там, где зодчий смело отвергает копирование старых форм, не мечется в выборе «античности или индустриальности», но стремится к более высокому и целостному решению. Тогда и появляется в самом деле нечто новое и оригинальное. Этим требованиям во многих отношениях отвечает стиль Дома Совета Министров СССР в Охотном ряду, комплекса зданий санатория имени С. Орджоникидзе в Кисловодске, стадиона имени С. М. Кирова в Ленинграде и другие произведения.

Станция московского метро «Кропоткинская» — один из ярких примеров глубоко прочувствованного стилового единства. При первом же взгляде замечается здесь просторность подземного зала и сразу же запоминаются характерные изгибы линий, идущих от колонн к потолку. В интерьере зала нет и в помине надутого монументализма. Здесь нет ни красочных панно, ни слепящих светильников в отличие от многих «подземных дворцов», построенных вскоре после войны. Но тем не менее вся архитектура станции проникнута велением разума и чувства. Предельно ясен график движения. Приятно для глаза освещение, образуемое отраженным светом, позволяет быстро воспринимать и общую картину и существенные детали.

В архитектуре «Кропоткинской» проявилось подлинно современное понимание архитектурных форм, их новые оттенки и типические черты, особое сочетание идейного и красивого: мужественная строгость и пластическое изящество, контрасты и тонкие переходы, предельная простота и многообразие порождаемых впечатлений.

15. Особенно значительны успехи второго периода истории советской архитектуры в градостроительстве: поучительный опыт реконструкции Москвы, бурное развитие новых и реконструируемых промышленных центров, столиц союзных республик. Сложно-расчлененная система планировки выросших городов оснастилась тнью жилых и промышленных районов, сетями обслуживания, набережными и парками. В аспекте стиля наши многие города еще фрагментарны, но ценно то, что во многих из них выискивались свои пути к стиловому своеобразию.

В 1933—53 гг. в связи с широким распространением эстетских трактовок, сводивших проблему города к решению «центра, ансамбля и силуэта», архитектурная мысль сосредоточила внимание на центральных городских районах, на сущности застройки вокруг магистралей и площадей. Идея компактного города превратилась в догму, которая в последние годы рассматриваемого периода отвлекла внимание архитектора от периферийных городских районов и массовой застройки.

16. Становление стиля в этот период проходило в сложной противоречивой обстановке. Еще в 1932 году архитекторы Москвы получили ориентировку от городских организаций столицы на индивидуальное «оформление» каждого жилого дома, и вскоре практика нарочитой индивидуализации облика отдельного здания перекинулась и в другие города. А между тем в решениях партии и правительства идея типизации жилищного строительства была выдвинута еще в начале революции и неоднократно подтверждалась в последующие годы.

За это время в архитектурной практике возникло немало и других противоречивых моментов, в той или иной мере тормозивших развитие стиля (отдельные указания по проектированию Дворца Советов, ряд сооружений, ошибочно отмеченных высокими премиями, существенные промахи в строительстве высотных зданий в Москве и др.).

Но было бы крайностью оценивать всю предвоенную и послевоенную практику как сплошную вереницу ошибок и неудач. В самом деле, хотя в конце 40-х годов некоторые руководители архитектурных органов пытались декретировать в массовом строительстве стиль «амир», но вопреки этому передовые творческие коллективы вели проектирование таких городов как Ангарск, Новая Каховка, Кохтла-Ярве, Магнитогорск, Первоуральск, Салават и др., исходя из правдивой стиловой направленности архитектуры. Накануне войны не без успеха осуществлялось поточное строительство жилых домов на Б. Калужской улице Москвы, и эта линия получила после войны преемственное развитие в опыте застройки Песчаных улиц. В отношении стиля эти примеры весьма различны и должны быть рассмотрены индивидуально.

17. Отличительные черты нового стиля есть во всех областях советской архитектуры, во многих типах зданий, но их нельзя изложить в виде росписи правил и канонов. Раньше полагали, что золотой фонд советской архитектуры состоит из трех—четырёх десятков т. н. уникальных сооружений, но при верной, партийной оценке ее развития, в более крупном историческом плане, кристаллизация стиля обнаруживается прежде всего в самом городе как целостном организме, в его структуре и тех свойствах застройки города, которые наиболее созвучны советскому времени.

При строительстве массовых сооружений (заводов, малоэтажных жилищ, школ, детских парков, стадионов и т. п.) воздействие на творчество со стороны народа и государства, воздействие направляющей линии партии сказывалось наиболее заметно. Руководитель иного ведомства при поддержке «сговорчивого» автора мог порой построить административное здание, санаторий или т. н. «столичный» дом в виде пышного дворца. Такому заказчику (да и автору) казалось, что показное богатство и есть то самое, что импонирует художественным взглядам нашего общества. В архитектуру массового строительства мешающие вкусы, как правило, проникали меньше. Поэтому устойчивые черты стиля, проверенные временем, и просту-

пают так отчетливо в б. Арменикенде и поселке имени Ст. Разина (Баку), в Дангауровке и Усачевке (Москва), в Палевском массиве (Ленинград), в жилом районе при Уралмашзаводе и т. д.

В новом поселке Запорожского трансформаторного завода кварталы застроены по современным типовым проектам. Им присущи и новые художественно-стилевые черты и советская традиция — забота о человеческом благе, воплощенная в неприхотливо простых архитектурных формах. Как и в 20-х годах, художественное своеобразие содержится в гармоничной группировке объемов зданий вокруг просторных озелененных дворов и уличных проездов.

Этот же принцип заложен в объемно-планировочном строении промпредприятий, например, Челябинского Тракторного завода, где многотысячный людской поток растекается по широким заводским улицам-аллеям и т. д.

18. После 1954 года появились несколько иные и более совершенные стилиевые признаки архитектуры, например, в московской практике. Безукоризненная облицовка стен керамическим кирпичом, широкие окна с четкими границами проемов, заполненных переплетами нового типа, тонкая плита балкона, напоминающая пластинку; наконец, карниз, еще не во всем найденный по форме, но строго оправданный по величине, — таковы некоторые стилиевые приметы четырехэтажных домов, возведенных в опытном (№ 9) квартале Новых Черемушек. Здесь в крупном масштабе проверяются в жизни новинки архитектурно-технической мысли, относящиеся ко всему комплексу застройки, — приемы планировки, типы домов и квартир, конструкции и материалы. Естественно, что на этой почве возникает совершенно новое и в эстетике архитектуры. И это отнюдь не шаг назад к 20-м годам.

К числу прогрессивных примеров относится и ряд новых домов в Юго-Западном районе Москвы. В частности, обращают на себя внимание два новых восьмизэтажных дома в квартале № 13. Помимо хороших экономических показателей планировки, здесь чувствуется поворот мысли и в исканиях стиля. Дома привлекают оригинальной формой эркеров, красивыми сочетаниями двухцветной кирпично-керамиковой облицовки, совершенно гладкой карнизной плитой, прочной и тонкой. Как и в домах северной части Новых Черемушек, новизна композиции связана с признанием современной формы оконных проемов, с применением более строгих по рисунку переплетов.

IV. ПУТИ И УСЛОВИЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ СТИЛЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ СОВЕТСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ И ЕГО ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ

19. Вся история стилей соткана из противоречий, в известной мере унаследованных и нашим временем. Опыт нашего строительства убеждает, что помимо объективных производственно-технических условий, в той или иной мере осложняющих развитие стиля (например, недостаточный уровень производства высококачественных отделочных материалов и предметов оборудования зданий), серьезным тормозом остаются проявления отсталости в творческом сознании и методах работы архитектора.

Развитию социалистического стиля в застройке населенных мест зачастую мешает дурной вкус отдельных работников ведомств и организаций, обладающих правом утверждения архитектурных проектов и выбора участков для строительства. Успешное развитие стиля предполагает постоянную критическую оценку творческой практики, но это важное преимущество нашего строя архитектурная общественность, печать и научная мысль в должной мере не используют.

К числу особенно живучих предрассудков относится ошибочное противопоставление художественных задач архитектуры задач типизации и индустриализации. Архитектурный стиль еще мыслится некоторыми научными работниками и архитекторами только как эстетическая категория, обособленная от функциональных и технических основ архитектуры.

Эти суждения продолжают взгляды формалистов буржуазно-искусствоведческой школы; отголоски этой чуждой теории до сих пор затрудняют правильное понимание проблемы стиля.

20. Становление архитектурного стиля обусловлено всем ходом развития социалистической культуры и одновременно с этим проблематика стиля неразрывно связана со всем кругом творческих задач зодчества. Категорию стиля нельзя возводить в абсолют и отрывать его поиски от самого содержания архитектуры. Выделять и отдельно изучать все то, что относится собственно к стилю, можно лишь в порядке научного исследования. Архитектурная наука призвана вскрывать все важнейшие опосредствования стиля во всех областях архитектуры, руководствуясь при этом положениями о стиле, высказанными в докладе Н. С. Хрущева на XX съезде КПСС, и другими плодотворными идеями, изложенными в документах партии и правительства.

В отчетном докладе ЦК КПСС XX съезду партии сказано, что «...социалистический архитектурный стиль должен воплощать в себе все лучшее, накопленное архитектурной мыслью человечества в прошлом, и, вместе с тем, опираться на самые передовые творения советского зодчества. Надо, чтобы в сооружаемых зданиях был максимум удобств для человека, чтобы здания были прочны, экономичны, красивы».

Не случайно и то, что высказанному в докладе определению стиля предшествует резкая критика недостатков прежнего периода советской архитектуры. Все это говорит о том, что наше общество сознательно ставит задачу создания своего целостного стиля — социалистического по содержанию, — что сказывается и на характере его форм.

21. Исходя из опыта советской архитектуры и нынешнего состояния творческой практики, представляется возможным высказать ряд положений о существе проблемы стиля в более конкретном плане и о направленности дальнейших исканий.

Прежде всего для успешного развития социалистического архитектурного стиля особенно необходим широкий государственный подход к строительству. Главное в стиле советской архитектуры — заботливое отношение к человеку, проникновенный взгляд в завтрашний и в вечный мир жизни общества. С этим связано постоянное улучшение структуры городских и сельских поселений. Надо поддерживать принципиальные основы структуры населенного места, если они в основном соответствуют общественным интересам в перспективе, и устранять из городского и сельского организма все закосневшее.

Правильно осознанная и умело осуществленная экономичность градостроительства — лучший стимул развития стиля. Социализму будет всегда чуждо расточительство в расходовании труда и средств, как и пышная роскошь градостроительных

форм. Как ни велико значение т. н. уникальных произведений, градостроительная сущность советской архитектуры определяется размахом, темпами и качеством массового строительства при постоянном отборе относительно лучших типов зданий и сооружений.

Весь опыт развития советской архитектуры приводит к тому, чтобы еще решительнее отказаться от стиля «импозантной» улицы. Главное направление поисков стиля — создание комплексно застроенных жилых районов. Здания, где человек проводит большую часть своего времени, должны быть защищены от транспортных магистралей плотной полосой высокой зелени. Это — важная стилевая черта советского города.

22. Планомерное совершенствование всех массовых типов зданий является одной из коренных предпосылок успешного формирования стиля. При улучшении объемно-планировочной структуры зданий надо исходить из современных требований к удобству и экономичности, учитывая достижения научной мысли об охране здоровья человека. В конструкциях зданий и сооружений нужно находить предельно выгодные сочетания прочности, легкости, сборности и технологичности изготовления, при наиболее высокой производительности труда.

В объемах и планах зданий избегать сложных сочленений и креповок. В композициях фасадов не допускать надуманных — «изобразительных пятен», гипертрофированных карнизов, наличников и других форм, чуждых современному тонкостенному зданию, широко использовать новые средства фактуры и цвета.

Следует подчеркнуть еще одну важнейшую особенность социалистического архитектурного стиля — непрерывность его развития, постоянное обновление стилевых форм и творческих приемов в свете меняющихся требований жизни.

Законом развития советского стиля является не старая «циклическая», при которой зарождение и расцвет стиля нередко завершались эклектизмом и стилизацией, наш стиль формируется по принципу непрерывного развития на основе сознательной поддержки в нем наиболее передового, путем активного критического преодоления различных помех и противоречий. Как и во многом другом, здесь сказываются исторические преимущества социализма.

В своем движении архитектура развивается вместе с обществом, но она отклоняется на его требования не сразу, шагая по пути успехов и неудач. В этом убеждает и сорокалетний опыт советской архитектуры. В связи с этим необходимо отвергать канонизацию приемов и средств композиции. Например, раньше в проектах планировки были в большом почете симметрические периметральные построения, но было бы ошибочным вновь канонизировать схематизм строчной застройки. Поэтому вполне оправданы в нынешней проектной практике поиски совсем иных, новых приемов планировки, синтезирующих в себе все лучшее из прежнего опыта.

23. Стиль выступает и как совокупность средств построения архитектурного образа. Однако следует иметь в виду, что образ в архитектуре всегда имеет специфическое конкретное и индивидуальное выражение, несмотря на свою обобщенность.

Вместе с тем художественную выразительность нельзя мыслить как некое «изображение» идейности на фасадах зданий. Идейность образа, например, архитектурного образа жилого района, проявляется прежде всего как воплощение принципов социализма во всем том, что образует полноту содержания жизни советского коллектива и каждой отдельной семьи. Особенно это — бытовые удобства, нормальные гигиенические условия, здоровая среда для воспитания детей и молодежи, всемерное насыщение зеленью пространства улиц и кварталов и многое другое.

Правдивость, реалистичность образа зависит от правдивого выражения общественного назначения сооружения и правдивости тектоники. Разумеется, это связано с тем, чтобы правильно показать в самом типе здания отношение к нему советских людей, выразить средствами архитектуры их взгляды на жилой дом, школу, клуб и т. д. В этом основная трудность.

Советский стиль не приемлет ложных тектонических приемов и средств выражения, например: искусственного ухищрения ствола железобетонной колонны за счет облицовки его кирпичом и др. материалами; подвешивания к гладкой конструктивной плите потолка из фальшивых кессонов; применения т. н. французских балконов, вводимых только в целях «выразительности» композиции фасада; создание чисто изобразительной «рустики» и т. п.

Нужно преодолевать предрассудок, будто типовой проект неизбежно, «сам по себе», порождает в застройке однообразие, угасание художественности. Наоборот, типовое ускоряет процесс развития стиля. Одинаковые типовые здания, поставленные в различных градостроительных условиях, уже тем самым становятся различными архитектурными произведениями. Два-три типа жилых домов в сочетании с типовыми культурно-бытовыми зданиями дают возможность создавать самые разнообразные композиции, самые различные ансамбли. Сложный, современный тип ансамбля, созданный на основе творческого использования типовых зданий в комплексе с благоустройством, — требует большого мастерства.

24. Научно осознанное стремление к наиболее полному соответствию в архитектуре материального и духовного, к гармонии содержания и формы, определяет и все принципиальные особенности нашего стиля. При общности социальных основ социалистического стиля его локальные черты выступают в своеобразном видовом и типологическом выражении. Так, например, своеобразие стиля жилого дома и здания детского учреждения состоит в конкретизации наших представлений об уюте бытовой среды и обстановке культурного воспитания и отдыха. В архитектуре Дворца культуры естественны более высокие эмоциональный подъем и, в связи с этим, иной род тем и образов, воспринимаемых через более развитую объемно-пространственную композицию, особую трактовку местоположения здания, подходов к нему и т. п.

Приводимую обобщенную характеристику типичных черт архитектурного стиля нельзя рассматривать как роспись правил

или как что-то раз навсегда установленное. Наши понятия о чертах стиля изменяются и развиваются в зависимости от исторической обстановки.

Отметим еще некоторые существенные стилевые признаки. Для советской архитектуры правильно понятие единства стиля населенного места, взятого в целом. Разумеется, это не означает того, что все города нужно перестраивать на один лад. Одной из основных форм социалистического расселения, уже получившей признание в нашей действительности, будет небольшой город-сад. Оздоровление населенных мест постепенное разуплотнение застройки, придание городам вида почти сплошь озелененных пространств — такое направление градостроительства изменит и представления людей собственно о стиле города.

В отличие от прошлого, когда стили складывались под влиянием господствующего меньшинства, наш стиль ориентирован на выражение запросов и вкусов всего народа. Отсюда закономерность появления таких черт стиля как демократизм, доступность, а также по-новому созданная пространственность в характере архитектуры каждого элемента города (район, площадь и т. д.) и каждого здания. Имеется в виду новое осмысление структуры сооружений и их комплексов, а следовательно, новая обрисовка их внутреннего содержания и облика.

Социалистическая идейность — это красная нить, проходящая через весь ряд признаков нашего стиля. Но идейность неотделима от современности выражения удобства, прочности, экономичности и красоты, взятых в наиболее оптимальном сочетании.

Правдивость и благородная простота социалистического архитектурного стиля — его важнейшие черты. Определяемые всем строем жизни социалистического общества, эти признаки качества должны быть присущи всему, что обмелет собой архитектура, — любому зданию, интерьерам, отделке, мебели, архитектуре и т. п.

В силу многих причин (изменения в типах зданий, конструкциях и эстетических взглядах), быстро внедряется новое понимание монументальности. Важными признаками архитектурного стиля становятся стройность сооружения, ощущение легкости и «воздушности» форм.

25. Социалистическому стилю присуще многообразие, он исключает монополию какого-то одного творческого почерка. Советский стиль отвергает механическое копирование образцов и давних и современных. Подражание ведет к догматизму и стилизации, а следовательно, и к застою в развитии стиля.

В. И. Ленин призывал осваивать культурные ценности, использовать образцы, рассматривая их как исходный пункт для дальнейшего развития. Все это обязывает относиться к стилевому наследию как к материалу для выработки новых качеств стиля. Недаром И. А. Фомин писал, что он смотрит на архитектурную классику как на сырье. Теперь примитивно-потребительский взгляд на наследие, по-видимому, окончательно отходит в прошлое. Отвергнута и практика чисто внешнего, орнаментально-стилизаторского «показа» в архитектуре национального своеобразия. Процесс перестройки творческого сознания в этом направлении продолжается и его нужно всемерно активизировать.

Но все это не означает отказа от критического освоения наследия, от новаторского выражения в архитектуре национальных прогрессивных черт и интернациональной общности советских народов. Еще недавно, например, широко и зачастую эклектически применялись архитектурные ордера, но из этого никак не следует, что теперь должно нигилистически отвергать значение этой испытанной веками формы для исканий социалистического архитектурного стиля.

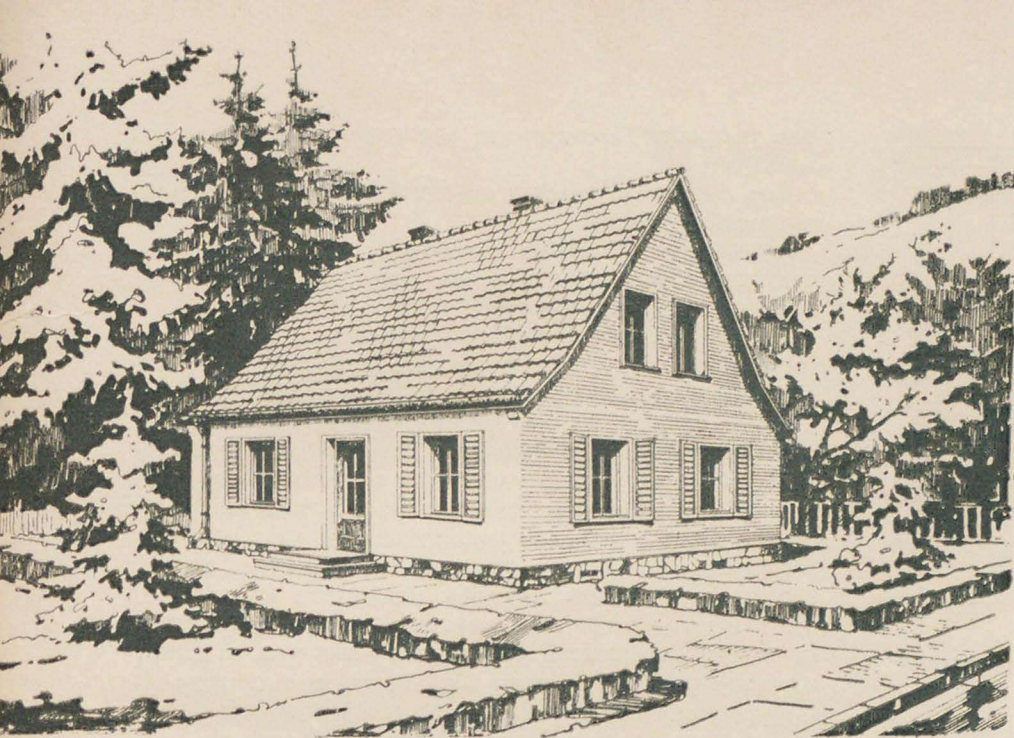
Нужно глубоко познать все положительное в истории архитектурной мысли, включая и современную практику зарубежной архитектуры, рассматривая их в принципе, как подспорье. Изучая творчество любого мастера архитектуры, надо вдумчиво постигать его творческий метод, а не подражать его манере или примененным им формам.

26. Одна из труднейших творческих задач выработки социалистического архитектурного стиля состоит в том, чтобы сочетать живость художественных форм с совершенством конструктивных элементов и материалов, производимых на основе машинной технологии. Архитектурная мысль уже давно столкнулась с дилеммой — индивидуальное художественное изделие или «штампованная» вещь машинной работы (труды Дж. Рескина и др.). Советский архитектор теперь встретился с этим моментом творчества лицом к лицу. Однако, в наших общественных условиях это противоречие вполне разрешимо.

27. Понимание и поиски архитектурного стиля неотделимы от нашего современного понятия «Стиль эпохи». На путях постепенного перехода к коммунизму обрисовываются контуры жизни завтрашнего дня. Одной из основ формирования стиля являются достижения и перспективы научно-технического прогресса — использование внутридерной энергии, полимеров, легких сплавов, сказочный рост скоростей движения, кибернетика, автоматизация производства и др. Все это решительным образом меняет прежние представления о структуре и форме вещей. Достаточно напомнить о строе форм реактивных самолетов, быстродвижущих судов, тепловозов и современных автомобилей.

Процесс развития стиля в ближайшем будущем нельзя представить в виде случайных находок отдельных зодчих. В творческую практику внедряется коллективная работа конструктора и архитектора, исследователя и экспериментатора. Для развития социалистического архитектурного стиля нужна решительная поддержка передовых эстетических вкусов.

Жизнь отбросила многие помехи и субъективные препятствия, тормозившие развитие в архитектуре советского реалистического стиля, изменились и сами объективные условия для его успешного формирования. Дело чести архитекторов и работников науки использовать эти условия с наибольшим успехом.



ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

СЕЛЬСКОЕ ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В ГЕРМАНСКОЙ ДЕМОКРАТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Архитектор М. КАТЕРНОГА

В условиях народно-демократического строя в Германской Демократической Республике была проведена аграрная реформа, созданы сельскохозяйственные производственные кооперативы, народные имения и машинно-тракторные станции.

Изменяется планировочная структура сел и характер их застройки. Создаются новые типы жилых домов, отвечающие коллективному ведению хозяйства, при котором отпадает необходимость проектирования развитой хозяйственной части жилого дома. Вместе с тем улучшается планировка жилых помещений и санитарно-техническое оборудование новых домов.

Проектирование сельских жилых домов в ГДР в зависимости от их назначения, состава семьи и возрастных особенностей семей делится на четыре типа: дома для членов кооперативных хозяйств, для сельскохозяйственных рабочих, сельской интеллигенции, для индивидуальных хозяйств.

Строительной Академией ГДР разработаны по проектированию жилых домов для членов сельскохозяйственных производственных кооперативов следующие нормативные данные:

жилая комната	—	от 18 до 20 м ²
спальня	—	от 12 до 14 »
детская	—	10 »
кухня	—	7 »
ванная и уборная	—	4—5 »
передняя и лестница	—	8—12 »

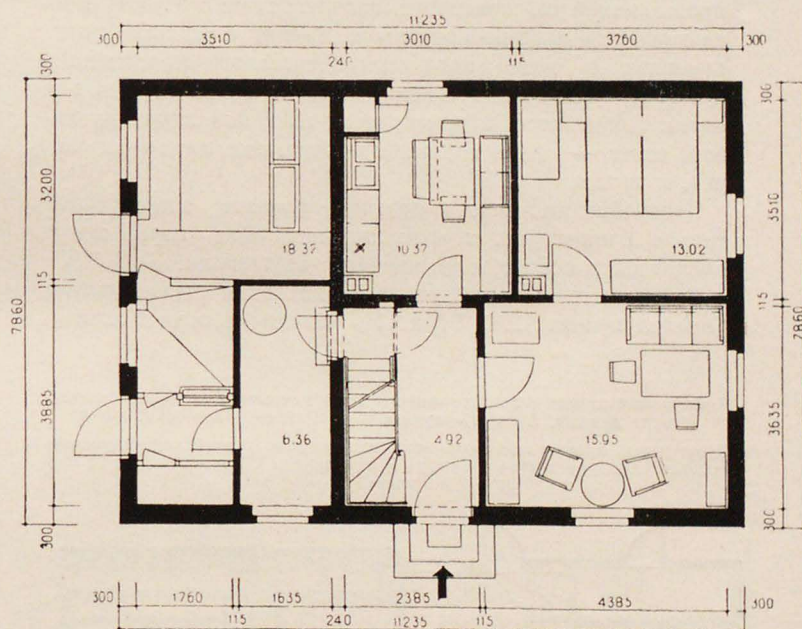
Кубатура трехкомнатного мансардного спаренного жилого дома по нормам не должна превышать 500 м³, четырехкомнатного—575 м³. Подвальная часть дома (подвалы проектируются во всех типах жилых домов) исчисляется отдельно; обычно она равна 60% кубатуры жилых и вспомогательных помещений.

Двухкомнатные дома в настоящее время рекомендуются для одиноких лиц, бездетных супругов или семейств с одним или двумя маленькими детьми. В застройке сел такие дома составляют 33%.

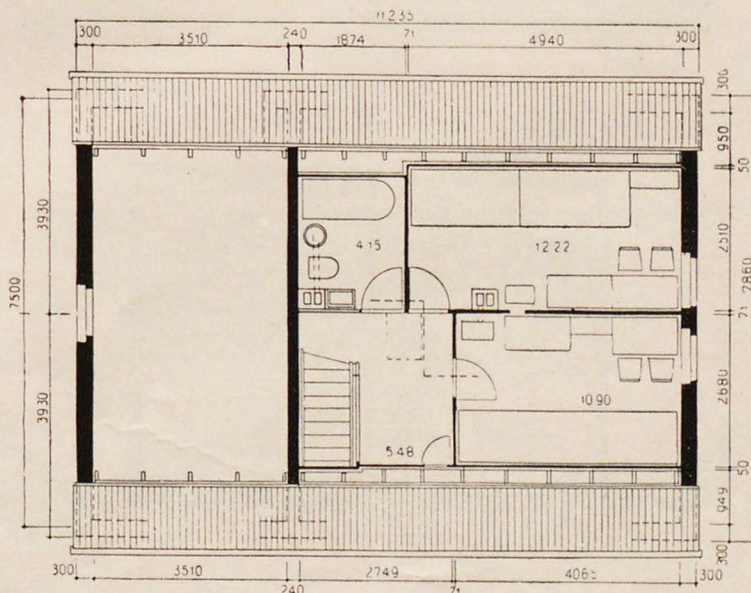
Трехкомнатные жилые дома пользуются наибольшим спросом. Рекомендуются эти дома для семейств из 4—5 человек. В застройке сел они составляют 35%.

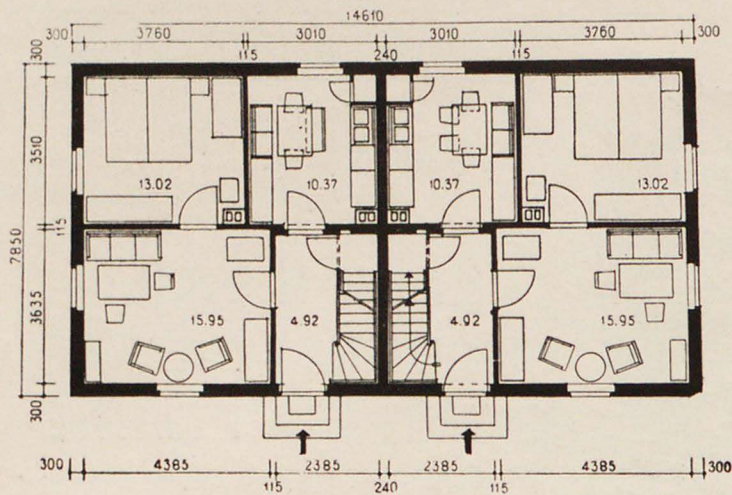
Четырехкомнатные дома планируются для семей в составе 6—8 человек. В этом случае, если детская используется под рабочий кабинет, такая квартира рекомендуется для сельской интеллигенции. В застройке сел она занимает 21%.

Пятикомнатные дома в настоящее время не разрабатываются. В застройке сел они занимают 11%.



Типовой проект жилого дома для членов сельскохозяйственных производственных кооперативов. Тип LPC 57/A. Фасад, планы первого и мансардного этажей





Спаренный жилой дом для членов сельскохозяйственных производственных кооперативов. Тип LPC 57/A. План

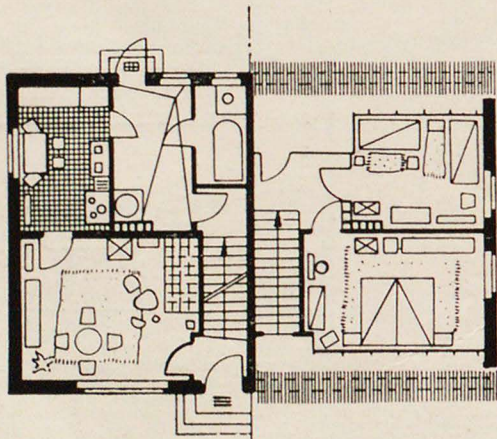
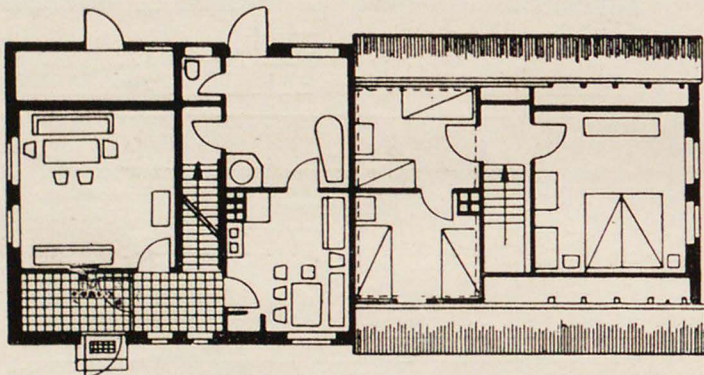
При проектировании домов для членов сельскохозяйственных производственных кооперативов учитываются права личной собственности, определяемые статутами сельскохозяйственных кооперативов. Наряду с жилыми помещениями в доме предусматривается комбинированная кухня-прачечная для стирки белья и варки кормов для скота. Кроме того, проектируется хлев для индивидуального скота — одной коровы с молодняком, двух-трех свиней, и птицы.

Постройки для сена и другого фуража сооружаются только в некоторых случаях, так как такие корма могут храниться в общекооперативных сооружениях.

Наиболее часто применяется в массовом строительстве типовой проект LPC 57/A. Проект разработан Институ-

Конкурсный проект сельского жилого дома для семьи из шести человек. Вторая премия. Авторы — архитекторы Ройтер и Хельме. Берлин

Конкурсный проект сельского жилого дома для двух семей по четыре человека. Вторая премия. Автор — архитектор Шату. Берлин. (Внизу слева)



том типизации Министерства строительства в нескольких вариантах:

дом, в котором жилая и хозяйственная часть объединены в одном объеме;

дом без хозяйственных помещений (хозяйственные помещения, в том числе и кухня для приготовления кормов и стирки, выносятся в отдельную постройку);

два типа спаренного жилого дома — без хозяйственных помещений и с хозяйственными помещениями.

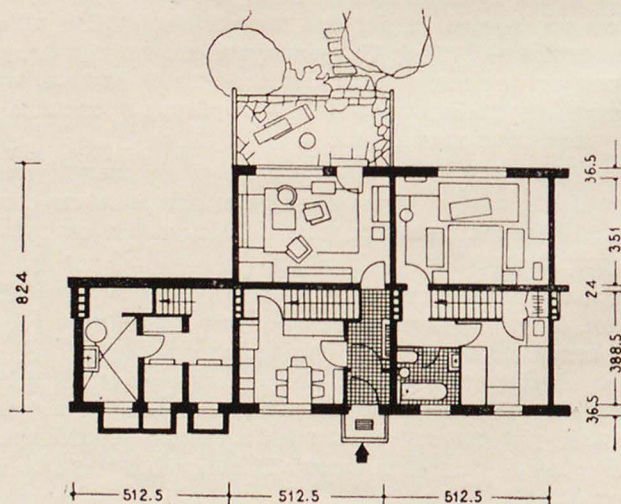
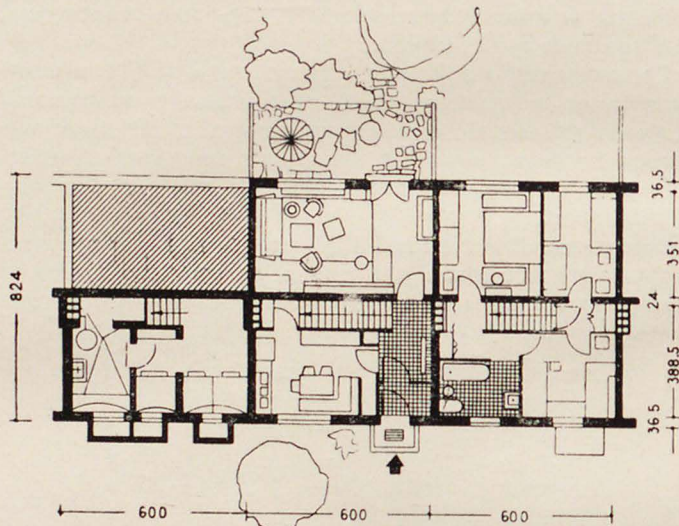
Жилая часть дома по типовому проекту LPC 57/A состоит из четырех комнат, кухни и совмещенного санузла.

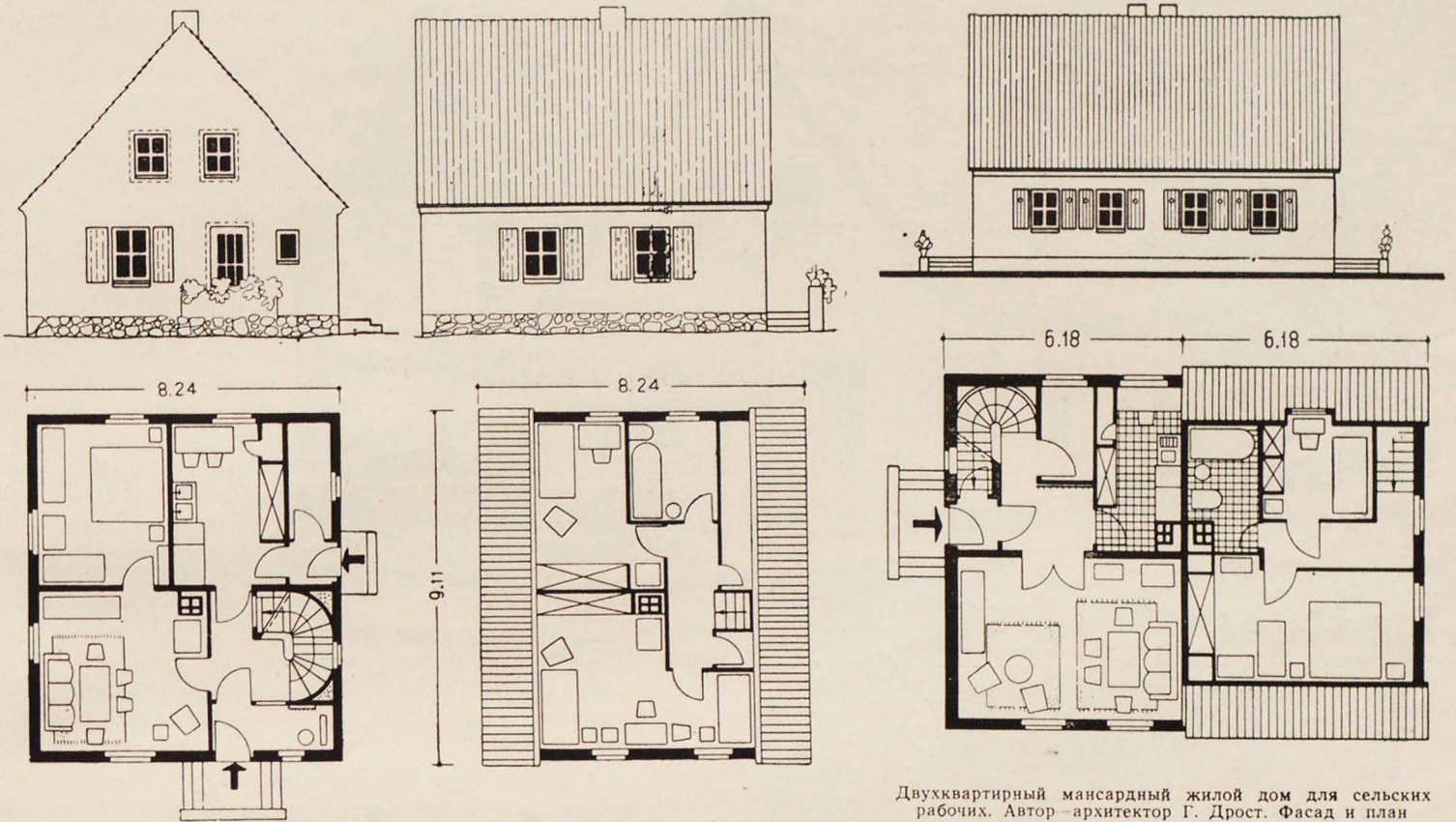
В планировке этого дома обращает внимание ориентация помещений по странам света, возможность удачной расстановки мебели и удобная взаимосвязь помещений. Общая жилая комната ориентирована на юг и восток, а все спальни (в первом и мансардном этажах) на восток. Кухня ориентирована на север. Помещения кухни-столовой и кухни для приготовления кормов для скота и стирки хорошо сообщаются с подвалом — погребом, который проектируется обычно подо всей жилой частью дома. В тех случаях, когда подвал проектируется только под частью дома, его размещают не с фасадной стороны, а со стороны сада для удобства загрузки овощей и фруктов.

Мансардные помещения устраиваются только над жилыми комнатами. Чердачное пространство над хозяйственными помещениями используется для хранения кормов.

Отметка пола хозяйственной кухни и хлева устраивается на две ступени ниже отметки пола жилой части дома. Полы в хлеву делаются из одного ряда кирпича, поло-

Конкурсный проект сельского жилого дома на семью из шести и четырех человек. Первая премия. Автор — архитектор Брауке. Росток. Планы подвала, первого и второго этажей





Мансардный сельский жилой дом. Фасады и планы

Двухквартирный мансардный жилой дом для сельских рабочих. Автор — архитектор Г. Дрост. Фасад и план

женного плашмя. Защитная полоса — толщиной 3 см. Изоляционный слой делается из склеенных листов кровельного толя. Перекрытие в этой части дома железобетонное. Удачное архитектурно-планировочное решение дома предопределяет его простую, рациональную конструктивную схему. Минимальное количество типоразмеров архитектурно-конструктивных изделий способствует индустриализации строительства.

Для несущих стен жилых домов рекомендуются пустотелые, в основном кирпичные блоки толщиной 30 см, внутренние толщиной 24 см.

В типовых проектах сельских жилых домов рекомендуется применять для стен панели из легкого бетона и гипса. Наружные несущие стены сельских жилых домов возводятся также из кирпича толщиной 25 см. В этом случае теплоизоляция улучшается при помощи теплоизоляционных плит. Подоконные стенки делаются из теплоемких строительных материалов — два слоя штукатурки с теплоизоляционной прокладкой между ними. Перегородки, особенно в мансардных комнатах, выполняются из древесно-шерстяных плит.

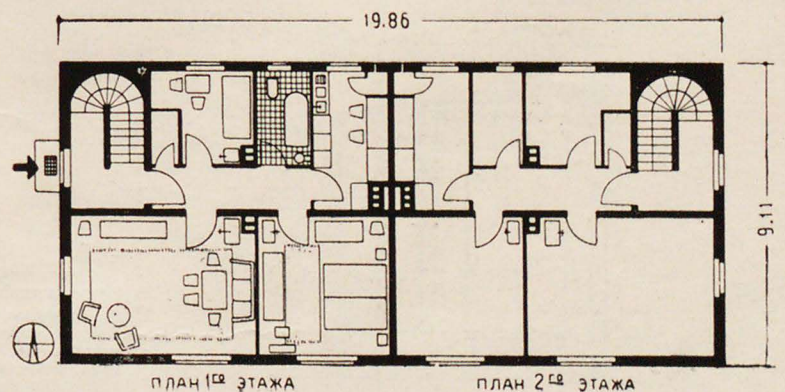
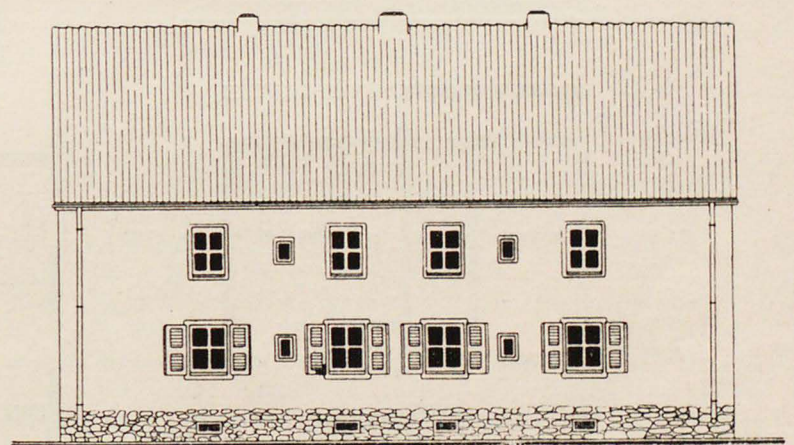
Стены подвального этажа возводятся из естественного камня с вертикальной и горизонтальной изоляцией. Вертикальная гидроизоляция уплотненной каменной кладки создается путем однократного холодного и двухкратного горячего нанесения на стену состава окраски.

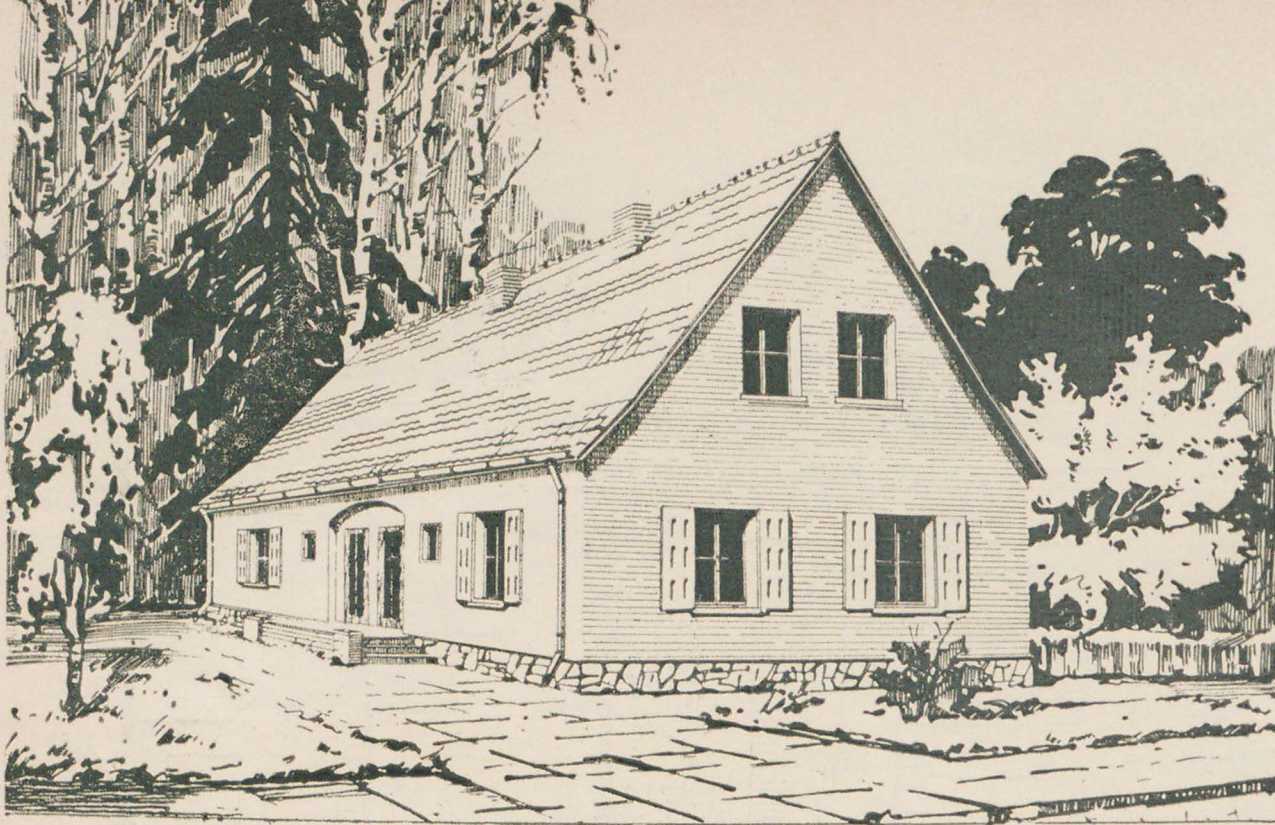
Стены хлева делаются на 1 м (снизу) морозоустойчивыми.

Перекрытия над подвалом делаются из сборных элементов ручного монтажа, балки железобетонные (L—3,75, Н—16 см), накат из пустотелых шлакобетонных блоков, длина которых не превышает 62,5 см. Сверху укладываются плиты из растительного волокна, слой кровельного толя, цементная стяжка или набивной бесшовный пол из гидравлического гипса и затем полихлорвинил-мягкий пол на войлочном картоне.

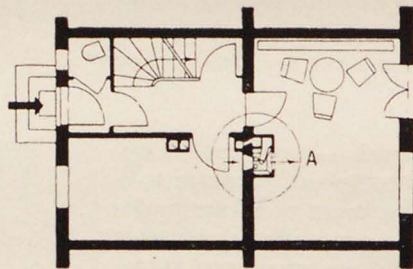
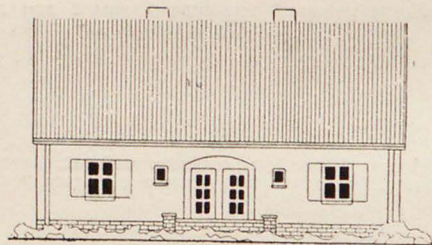
Полы в жилых домах по существующим нормам в сельском строительстве рекомендуется делать ксилолитовые, которые впоследствии можно покрыть линолеумом.

Четырехквартирный жилой дом для сельских рабочих. Автор — архитектор Г. Дрост. Фасад и планы первого и второго этажей

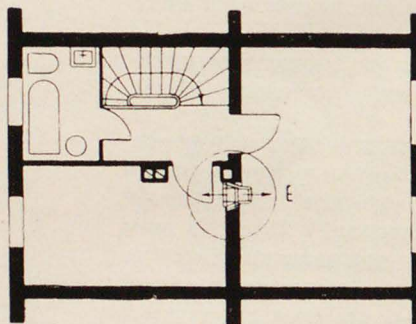
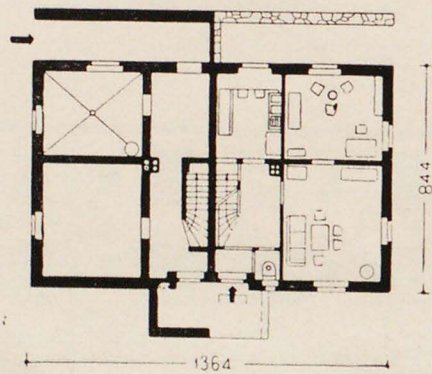
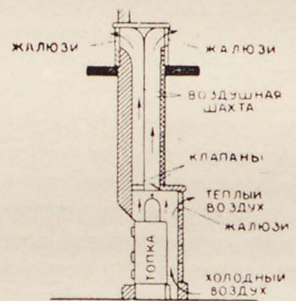




Двухквартирный жилой дом для сельской интеллигенции. Автор — инженер Г. Фитце. Общий вид, фасад и план



I этаж



II этаж

Схема воздушного отопления от кафельной печи
A — кафельная печь воздушного отопления; B — отверстие для выхода тепла

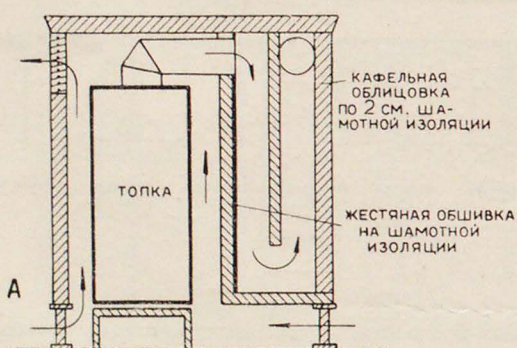
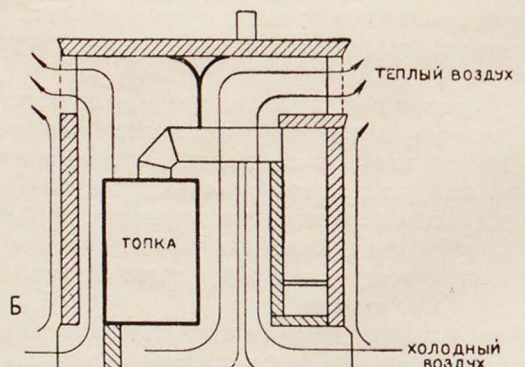
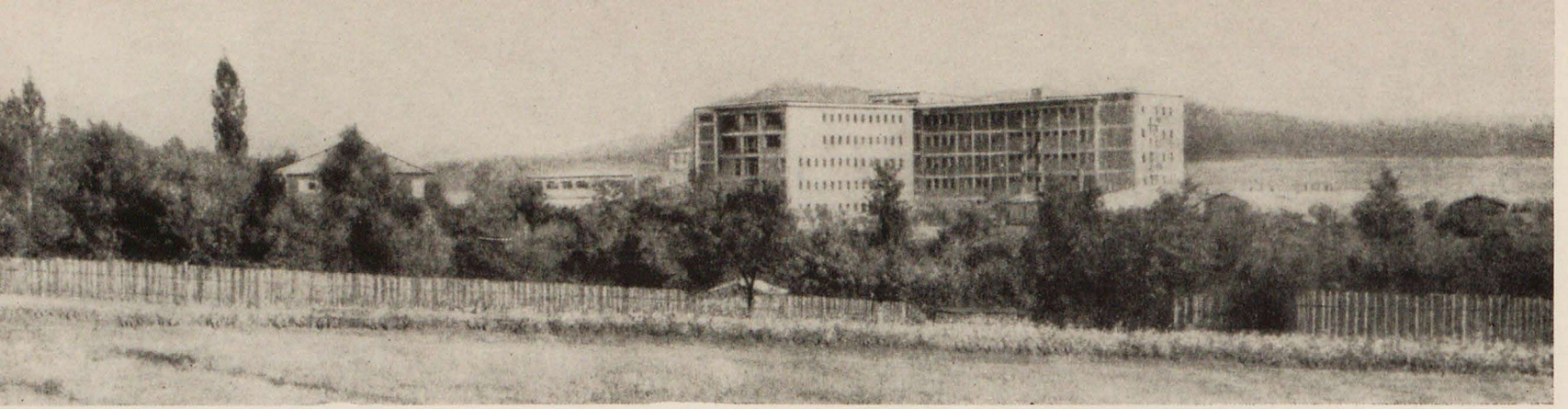


Схема кафельных печей воздушного отопления
A — кафельная печь воздушного отопления для одного помещения; B — кафельная печь воздушного отопления для двух комнат





Рокицаны. Районная больница (авторы Клейн, Мойжиш и Пржада)

Проектирование и строительство лечебных учреждений в Чехословакии

Профессор инженер-архитектор Франтишек ЧЕРМАК

В народно-демократической Чехословакии достигнуты после войны большие успехи в развитии медицинского обслуживания населения.

Старая, несовершенная система медицинского обслуживания населения заменена единой планомерной системой здравоохранения, характеризующейся своей доступностью, бесплатным медицинским обслуживанием, плодотворным сотрудничеством медицинской науки и практики.

Реорганизация была осуществлена на основании новых прогрессивных законов общегосударственного зна-

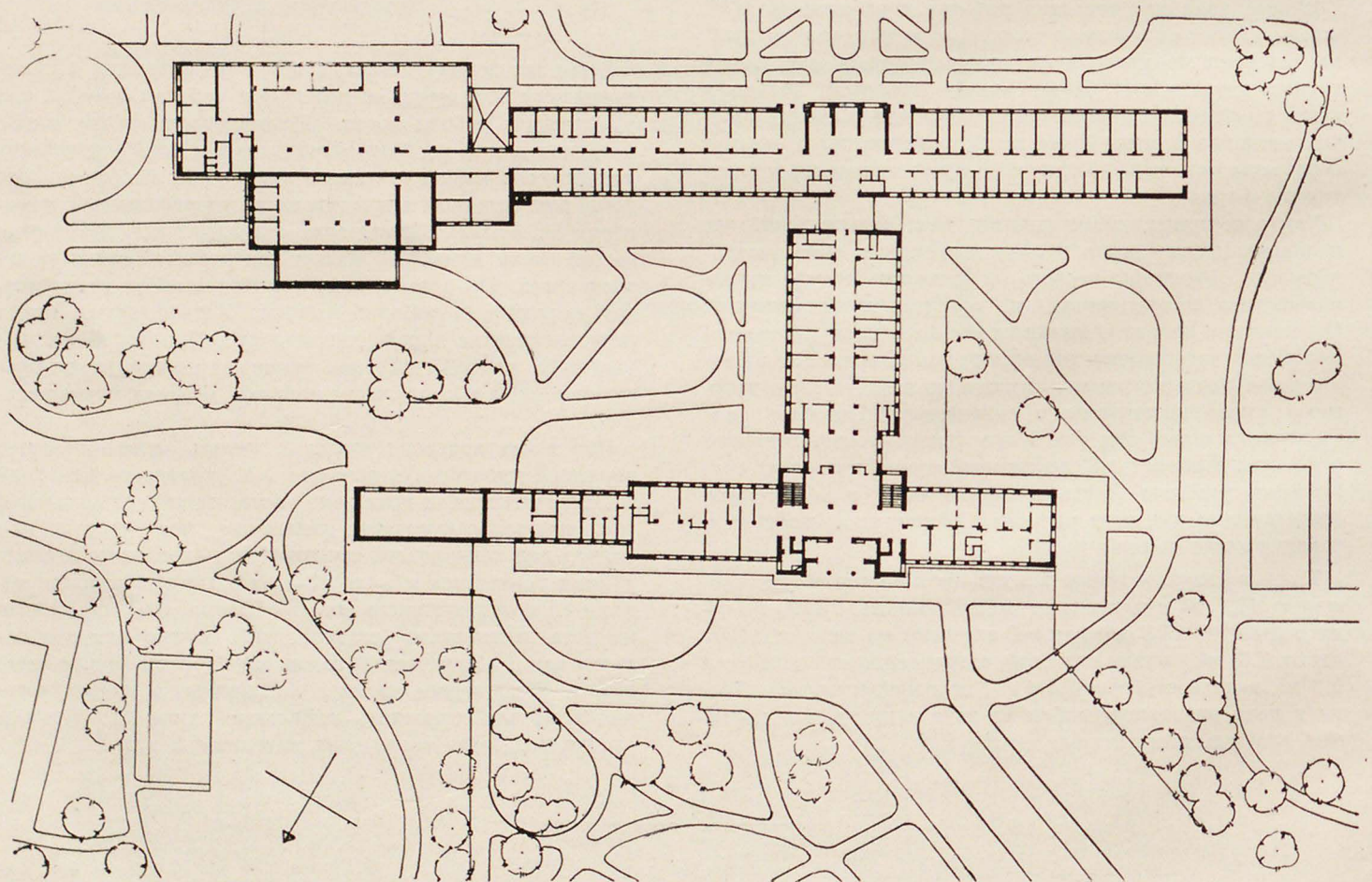
чения: законы о консультационном медицинском обслуживании, народном страховании, национализации лечебных источников и курортов, подчинении государству лечебно-профилактических учреждений и др. Самым важным законом является закон 1948 г. о передаче государству всех лечебно-профилактических учреждений.

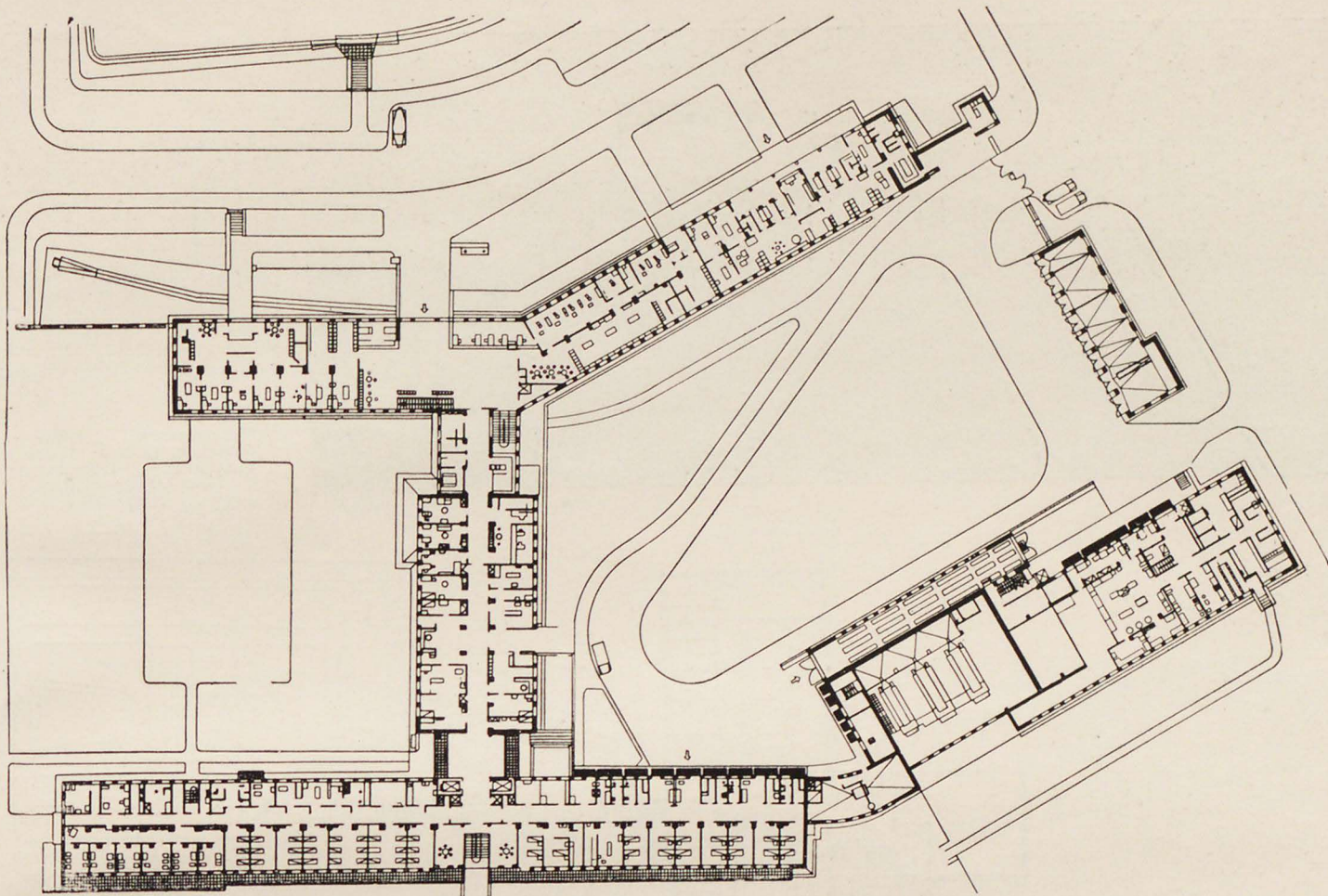
Государственный план в Чехословакии учитывает только два типа больниц. Первый тип — больницы областные на 700—1000 коек с полным медицинским оборудованием,

на 15—16 отделений; второй тип — больницы районные на 200—400 коек. В состав районной больницы входят минимально четыре отделения: терапевтическое, хирургическое, педиатрическое, акушерско-гинекологическое, небольшое инфекционное отделение для наблюдений (около 5% всех коек больницы), так как лечение инфекционных заболеваний сосредотачивается главным образом в областных больницах.

Наивысшим типом больниц является клиническая больница, которая функционирует так же, как и област-

Рокицаны. Районная больница. План первого этажа





Поважская Быстрица. Районная больница (авторы Крал и Пржада). План первого этажа

ные учреждения соответствующей области.

Для амбулаторного обслуживания предназначены учреждения трех типов: участковая амбулатория для участка около 4 тыс. жителей, районная поликлиника и областная поликлиника в центре области.

Районные и областные поликлиники по мере возможности присоединяются непосредственно к соответствующим районным или областным больницам для обеспечения единого управления и полного использования общего медицинского оборудования. По данным Института типизации в Праге, объединение районной больницы с районной поликлиникой дает экономно кубатуры помещения до 16%; объединение консультации с поликлиникой дает 11,5% экономии кубатуры и т. д. Только в случаях, когда не представляется возможным устроить амбулаторию непосредственно при больнице, допускается устройство самостоятельных поликлиник. При этом поставлено требование, чтобы поликлиники и больницы были подчинены одному руководящему врачу.

Из приведенного видно, что организация основной сети больничных учреждений создается по территориальному принципу. Объединенная районная больница представляет собой центр всего медицинского обслуживания населения района (больничного, профилактического, консультационного).

Кроме приведенной основной больницы сети, имеется еще целый ряд других учреждений, главным обра-

зом для обслуживания женщин и детей (дома для новорожденных, детские дома, ясли, сельские родильные дома и т. д.), и специальные лечебные учреждения, например санатории и лечебницы для лечения болезней сердца и нервов, кровообращения, ревматизма, урологические, психиатрические больницы и т. д.

В последние годы в стране деятельность заводских лечебно-профилактических учреждений приняла огромный размах. В 1955 г. действовало около 1 500 заводских лечебных учреждений. Институт типизации разработал для заводских лечебно-профилактических учреждений целый ряд типов станций первой помощи, амбулаторий и заводских лечебниц на 20, 40 и 60 коек. Была проведена реорганизация станций переливания крови и построены новые типы санитарно-эпидемиологических станций (районных, областных и городских), присоединенных в большинстве случаев к объединенным больницам. Расширяется и число наших исследовательских медицинских институтов, открыты новые медицинские институты, выросла наша фармацевтическая промышленность.

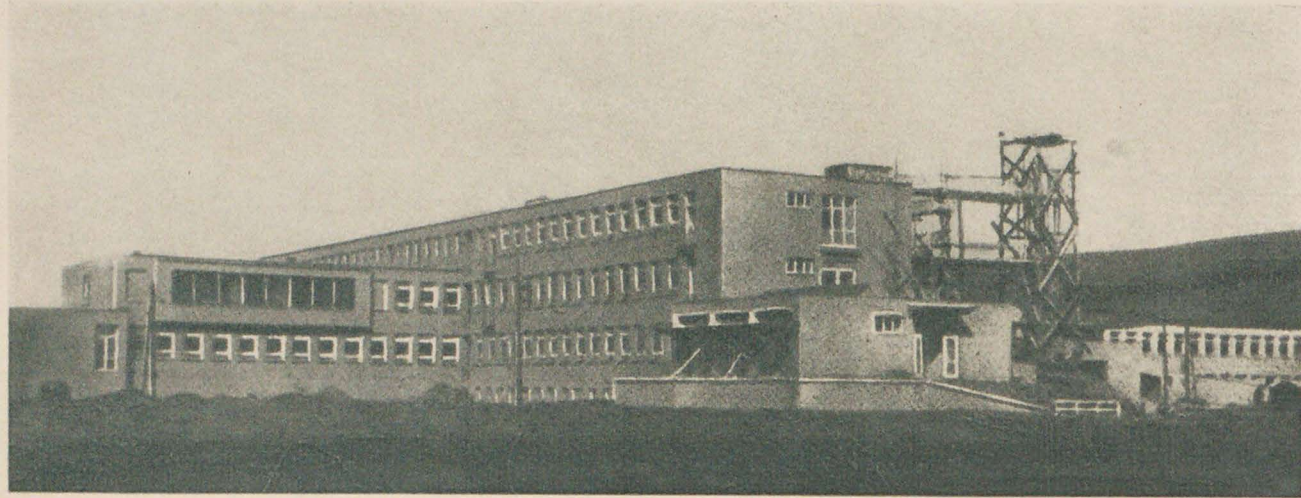
Огромная перестройка организации и структуры здравоохранения вызвала большие изменения в работе чехословацких архитекторов.

Старая павильонная система большинства наших больниц по своему содержанию и форме не соответствует функциям современного медицинского учреждения. Изучение и поиск новых форм привели к большому сосредоточению не только стационарных лечебных отделений, но

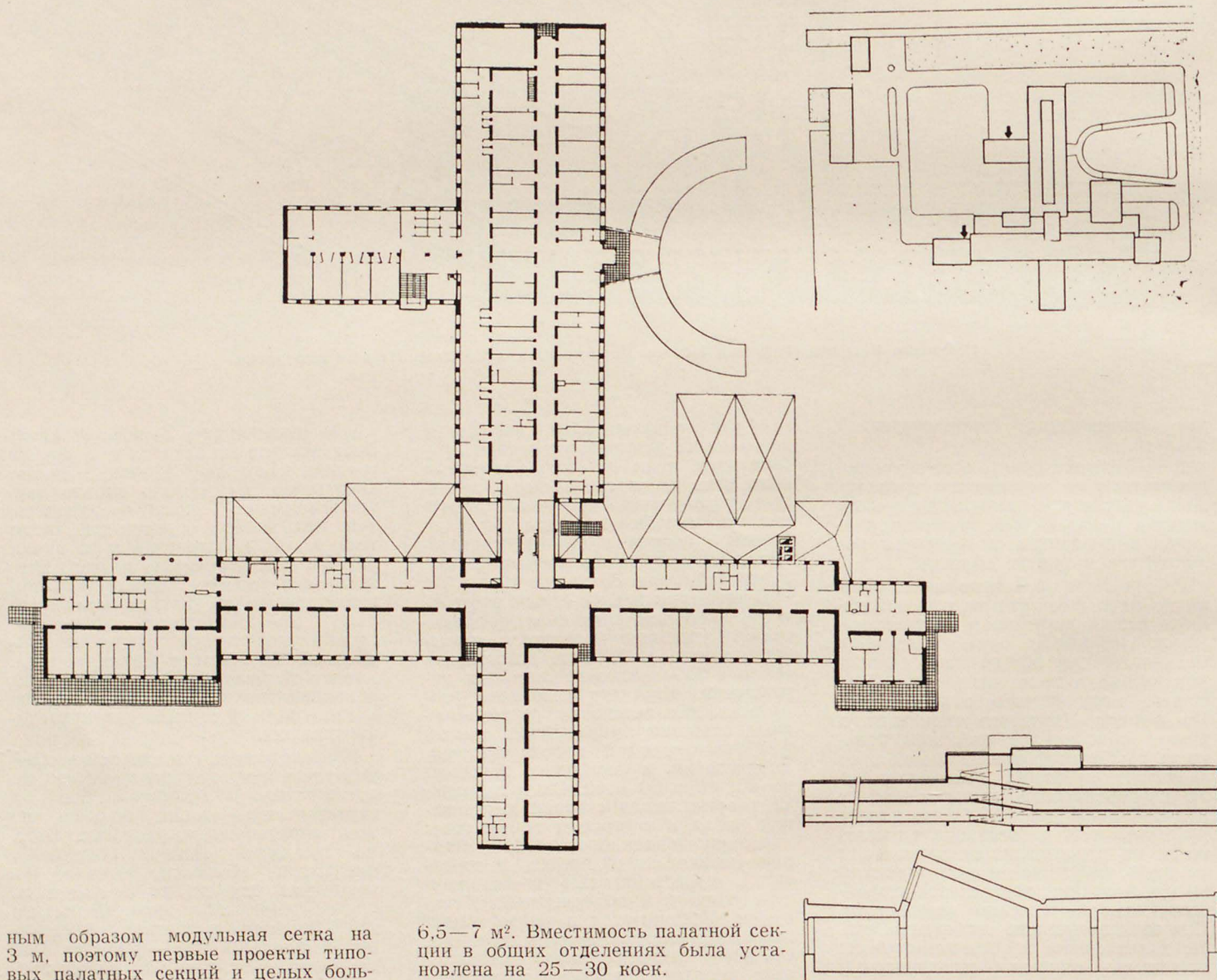
также поликлиник и консультаций. Этот процесс происходил и в других городах Европы (Цюрих, Лилль, Стокгольм), но достичь вполне централизованного блока не удалось, так как вопрос о взаимной связи всех частей и отделений в то время еще не был достаточно изучен. Вертикальное решение зданий больниц, практикуемое на Западе (американские 20—30-этажные больницы, проект архитектора Нельсона 26-этажной больницы в Лилле и т. п.), после обсуждения Международным объединением больниц на конгрессе в Риме в 1935 г. было признано неправильным.

Непосредственно после войны развернулась широкая деятельность по расширению, восстановлению и строительству наших больниц по всей территории государства. Этот, до некоторой степени стихийный, процесс не обошелся, конечно, без некоторых ошибок, но в общем он принес также много здравых мыслей для решения проблемы объединения больниц. В 1947—1948 гг. был проведен конкурс на разработку проекта больницы, объединенной с амбулаторией. В конкурсе приняло участие много архитекторов. Конкурс отверг павильонную систему больниц, были установлены хорошие основы для создания типа районной больницы размером на 200—300 коек. Дальнейшая работа по проектированию больниц велась государственными проектными организациями и Институтом типизации.

В предыдущей практике проектирования применялась для лечебно-профилактических учреждений глав-



Партизанское. Районная
больница (авторы Паул и
Углиарик). Перспектива.
План первого этажа.
Разрезы

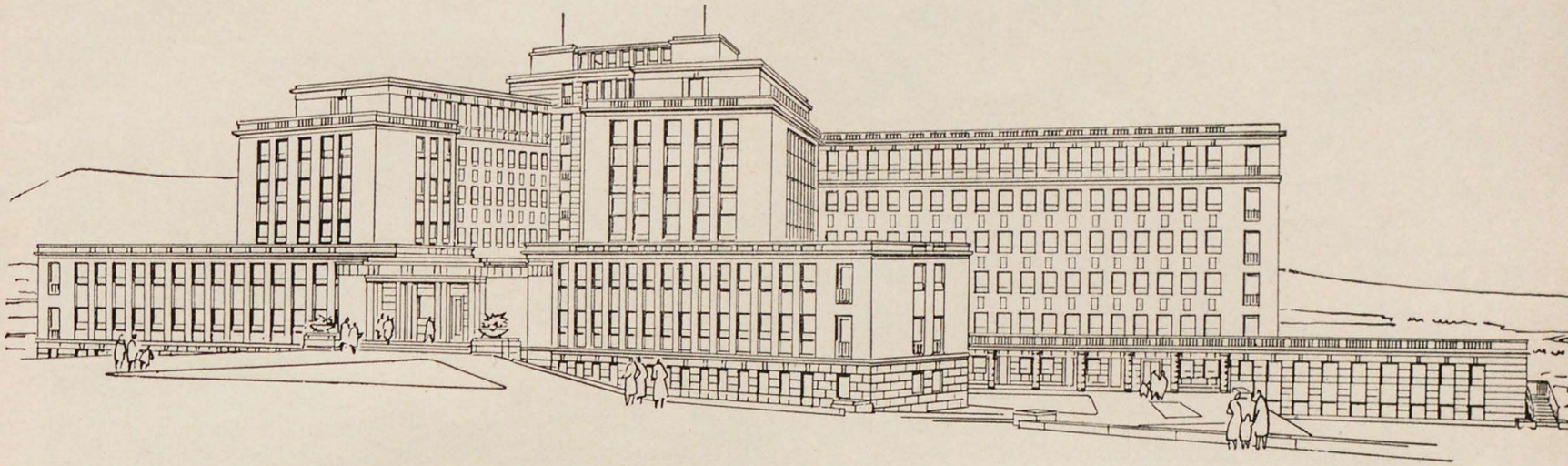


ным образом модульная сетка на 3 м, поэтому первые проекты типовых палатных секций и целых больниц основывались на этом модуле (больницы в Литомышле и Хрудиме). Впоследствии, приблизительно с 1949 г., для типизации лечебно-профилактических учреждений был установлен укрупненный модуль 3 м с подразделением на 2 и 1,8 м. Пролеты стационарных отделений были определены на 5,4—6 м, в остальных отделениях установлены пролеты на 3, 3,6, 4,2 и т. д. до 6,6 м. Высота этажей была окончательно установлена на 3,6 м, площадь на 1 койку взрослого пациента в палатах с большим числом коек — на

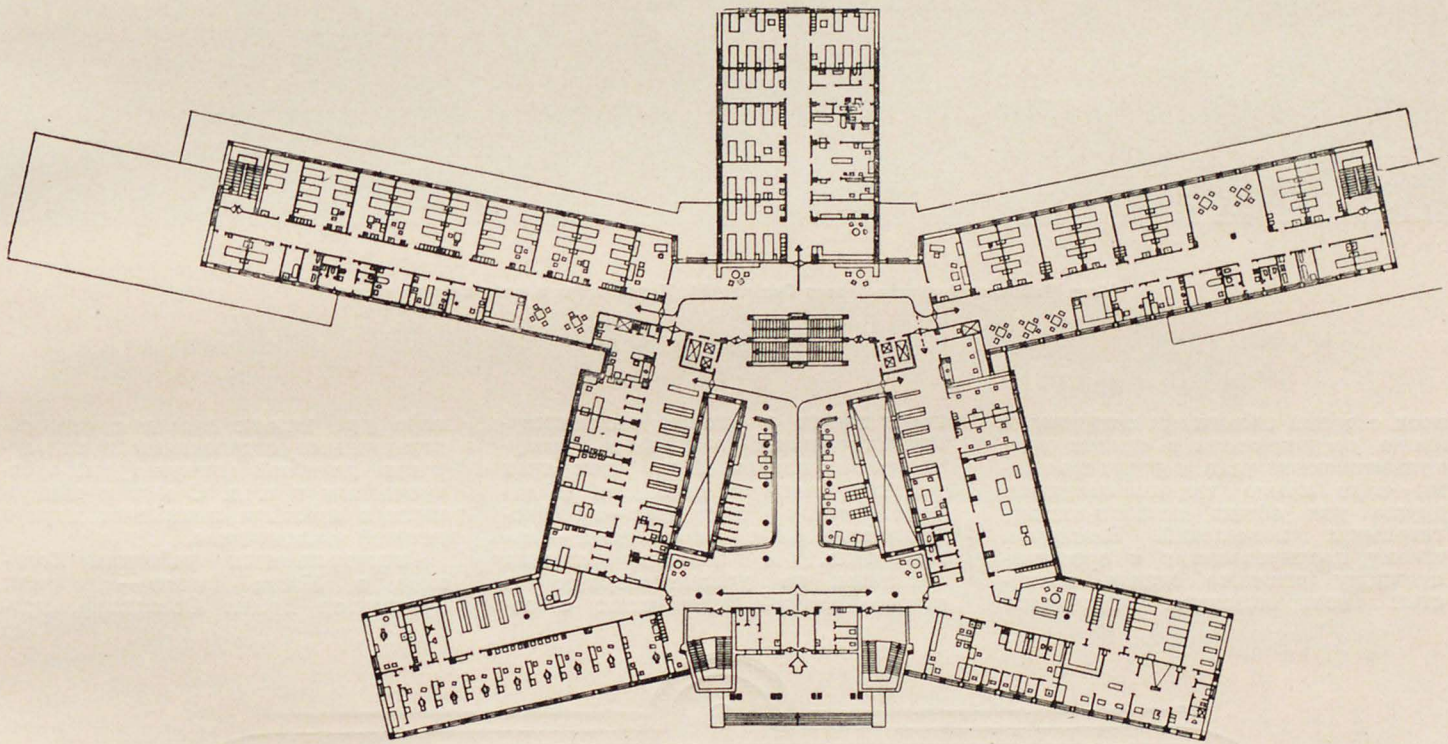
6,5—7 м². Вместимость палатной секции в общих отделениях была установлена на 25—30 коек.

Проходные палатные секции в больницах блочной системы уже в довоенное время считались неприемлемыми. Режим стационарных отделений не должен нарушаться никаким излишним движением или проходом в другие палатные секции к отделения больницы. Все палатные секции должны быть по мере возможности доступны из общего центрального коммуникационного узла или центральной части, общей для всего блока. Принципиальное и строгое требование «непроходных палатных секций» нигде за границей

так настойчиво не проводится, как в Чехословакии. Например, в известной Южной больнице в Стокгольме в стационарном отделении расположено в ряд семь палатных секций, все они, конечно, проходные; в новых больших швейцарских больницах в Базеле и Цюрихе в одном этаже расположено рядом 100—150 коек при одном коридоре (что равняется 4—6 нашим палатным секциям). Чехословацкие архитекторы, специалисты



Тржинец. Районная больница (автор Паул). Фасад и план первого этажа



по больничному строительству, отнеслись серьезно к этому важному и строгому требованию и разработали целый ряд оригинальных и остроумных решений главного блока больницы не только с двумя палатными секциями в одном этаже (что не представляет особых затруднений с точки зрения планировки), но и с тремя и четырьмя палатными секциями в одном этаже, где с эксплуатационной и санитарной точки зрения чистое решение, действительно, весьма затруднительно.

Главный интерес наших архитекторов был сосредоточен на самой существенной задаче того времени — разработке проектов районных и областных больниц, объединенных с поликлиникой. Число коек в районных больницах колебалось от 200 до 400, впоследствии доходило даже до 600 и 800 коек; величина главного блока при этом доходила до 600 коек. В связи с принятой у нас этажностью (не более 6—7 этажей) необходимо было размещать большое число палатных секций в одном этаже.

Общее развитие строительства лечебно-профилактических учреждений

можно проследить при обзоре отдельных типов строительства.

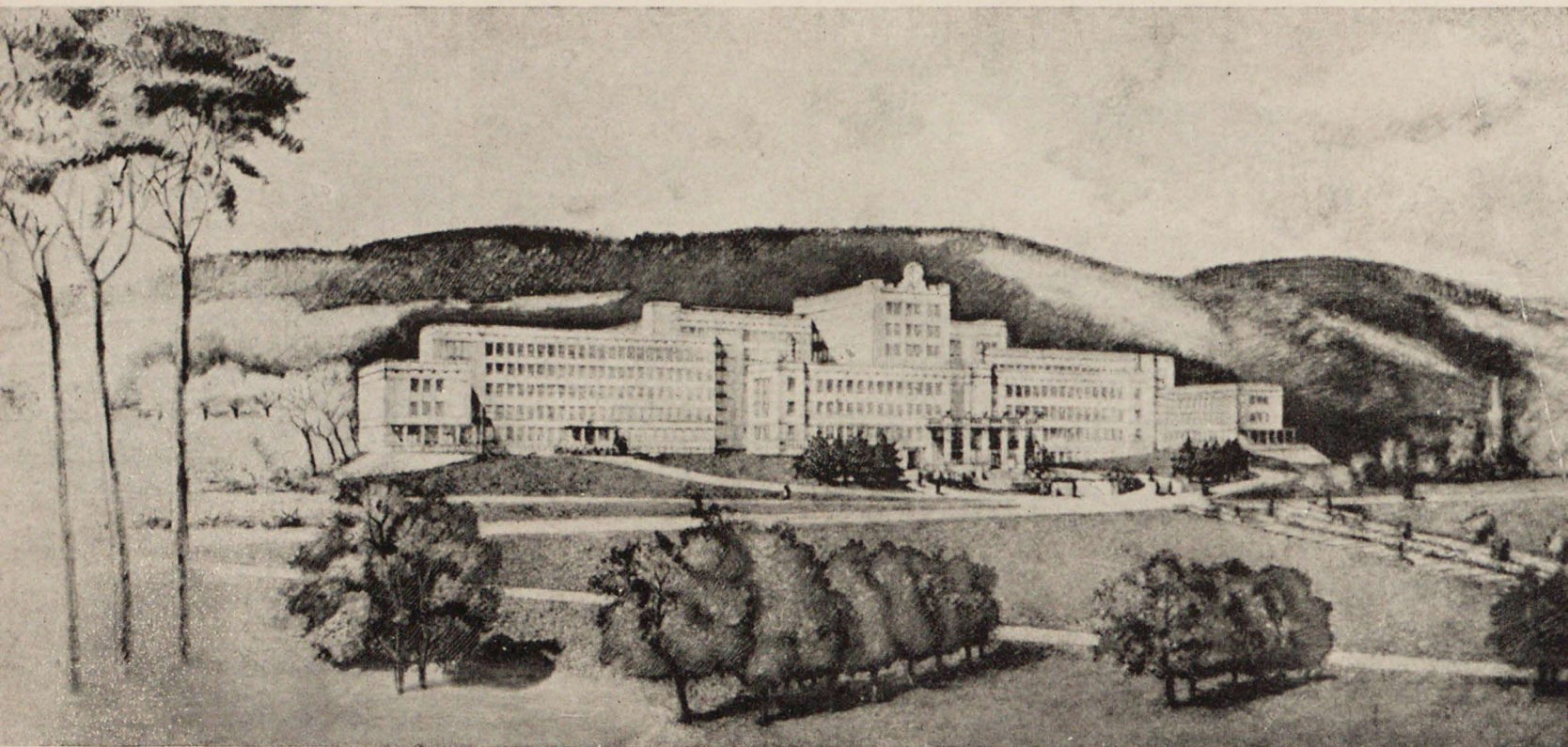
Характерным примером послевоенного развития больничного строительства является государственная районная больница в г. Поважская Быстрица (авторы — архитекторы Крал и Зденек Пржада, врач-консультант, проф. д-р. Б. Альберт, проект 1951—1952 гг.). Проект был разработан в виде экспериментального типа на основании Типизационного сборника 1951 г. Число коек 307. В этой больнице впервые применен новый модуль — 3,6 м, а также особый коридор (коридор Альтера) для сообщения больничного персонала с районной поликлиникой. Детское отделение поликлиники примыкает к отделению взрослых.

Другим примером применения типовых проектов является государственная районная больница в Рокицанах (авторы — инженеры-архитекторы Мирослав Клейн, Йозеф Мойжиш, Зденек Пржада. Институт типизации, проект 1952—1954 гг.). Детская поликлиника примыкает к поликлинике взрослых. По сравнению с больницей в Поважской Быстрице, программа строительства этой боль-

ницы была несколько сокращена. Хозяйственные корпуса примыкают, так же как и в Поважской Быстрице, непосредственно к стационарному блоку больницы.

Государственная районная больница в Партизанском (авторы — инженеры-архитекторы Г. Паул, З. Углиарик, проект 1951—1952 гг.) представляет собой одно из самых своеобразных решений. Это — небольшая больница на 190 коек, исключительно экономичная как в строительстве, так и в эксплуатации. Лестницы заменены пандусами, так как больница решена с 2—3 уровнями. Между пандусами находится лифт для перемещения коек. В этаже помещается три палатных секции. Детское отделение поликлиники непосредственно примыкает к стационару. Стационар строго изолирован от поликлиники коридором Альтера. Кабинеты поликлиники освещаются через шедовую крышу. В южной части, во втором этаже, находится операционный блок.

Государственная районная больница в Тржинце (автор — инженер-архитектор Г. Паул, проект 1953—1955 гг.) является интересным типом большой районной больницы на 600



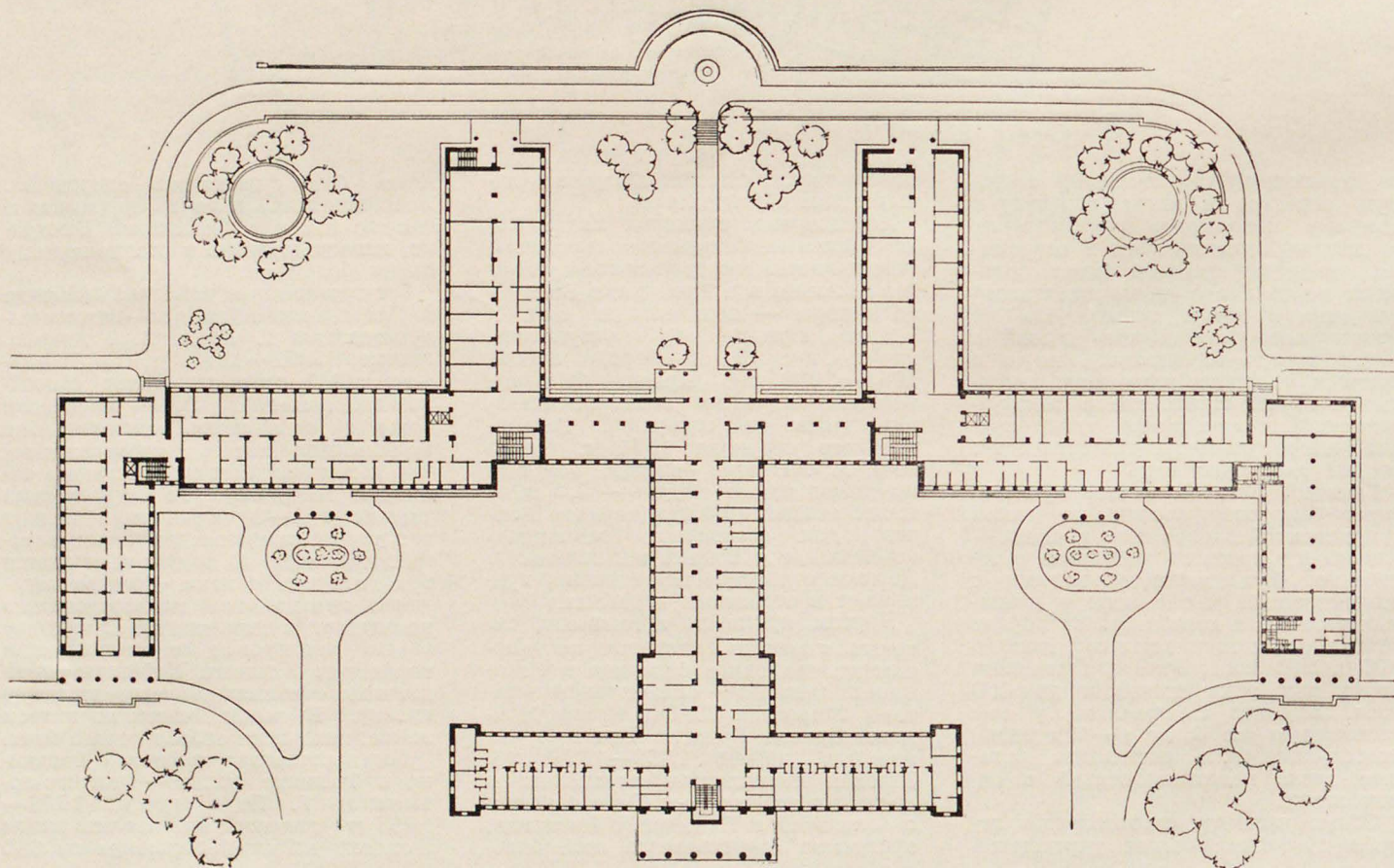
Мост. Районная больница (автор Оссендорф). Перспектива и план первого этажа

коек с тремя палатными секциями в этаже, соединенными в едином коммуникационном узле, с двумя крыльями—одно крыло для поликлиники, другое для общих лечебно-вспомогательных помещений. Благодаря такому планировочному и организационному решению здание полностью централизовано. Отделения

поликлиники в этажах соответствуют отделениям стационара, получается идеальная связь всех трех разделов каждого отделения в одном этаже: стационар—лечебно-вспомогательные помещения—поликлиника. К главному зданию больницы, на уровне первого и второго этажей, примыкают с се-

вера два низких крыла с административными отделениями и отделениями лечебной физкультуры, зубо-врачебным и т. д. С юга к стационарным крыльям примыкает корпус детской поликлиники.

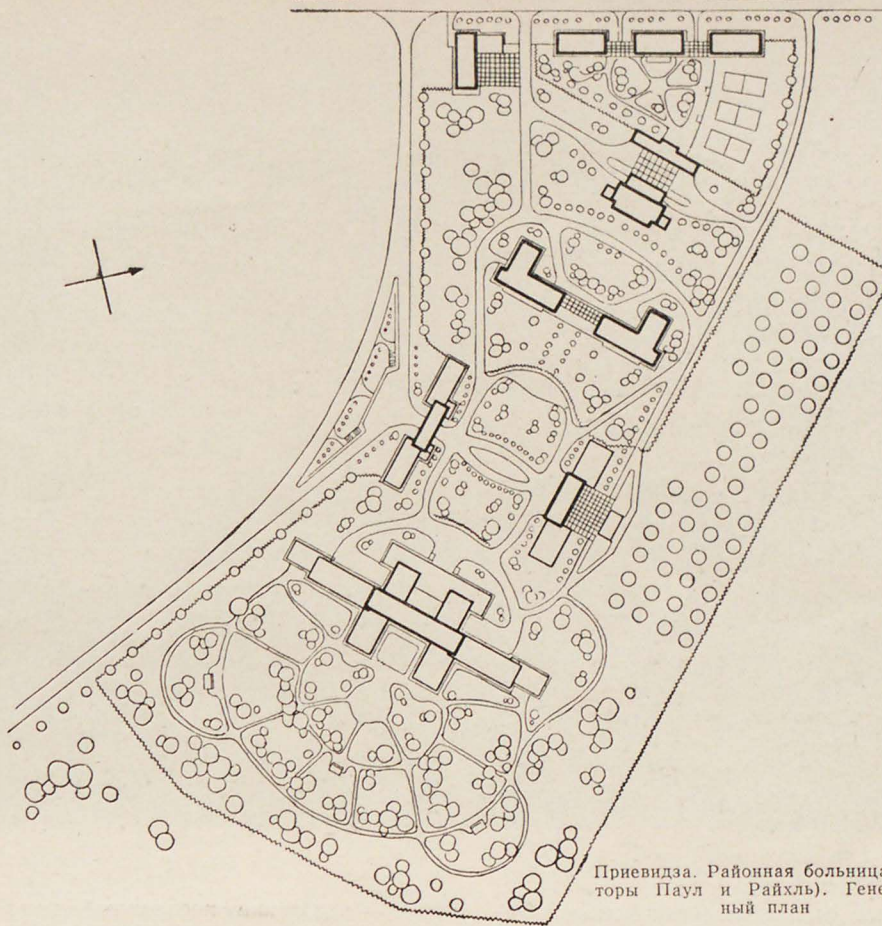
Государственная районная больница в Мосте (автор—академик архитектор Камил Оссендорф, про-



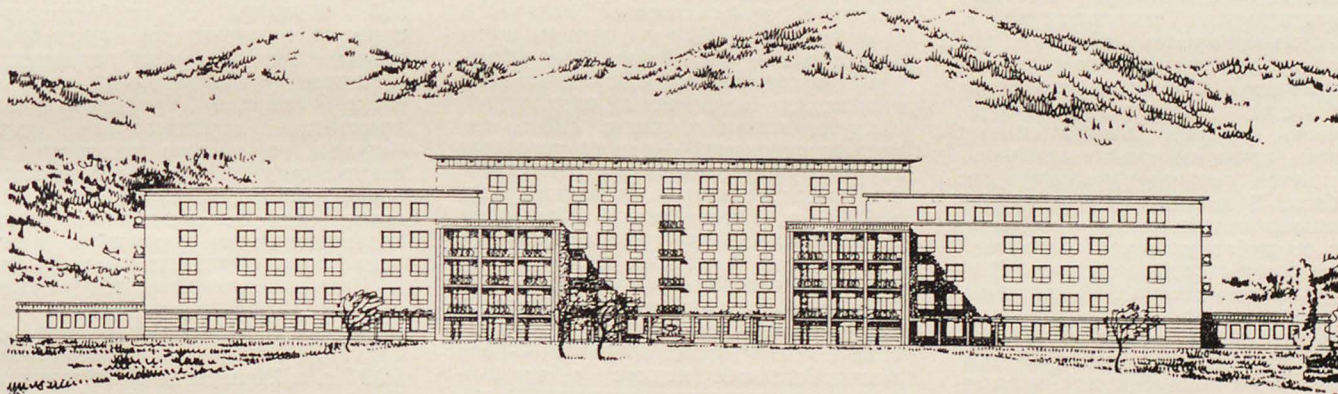
ект 1954—1955 гг.) рассчитана на 850 коек. В главном блоке по четыре палатных секции в этаже, связанных между собой общей частью лечебно-вспомогательных помещений. План больницы имеет форму буквы Т.

Поликлиника размещается в выступающем блоке, примыкающем к крылу лечебно-вспомогательных помещений. В блоке сосредоточены все неинфекционные отделения, поликлиника, административное отделение и центральная кухня. Вторую группу представляют инфекционный корпус с собственной кухней, хозяйственный корпус с гаражами, прачечной, котельной, трансформационной подстанцией, станция первой помощи, патологоанатомический корпус и районная санитарно-эпидемиологическая станция. Отдельно размещаются общежитие и столовая персонала.

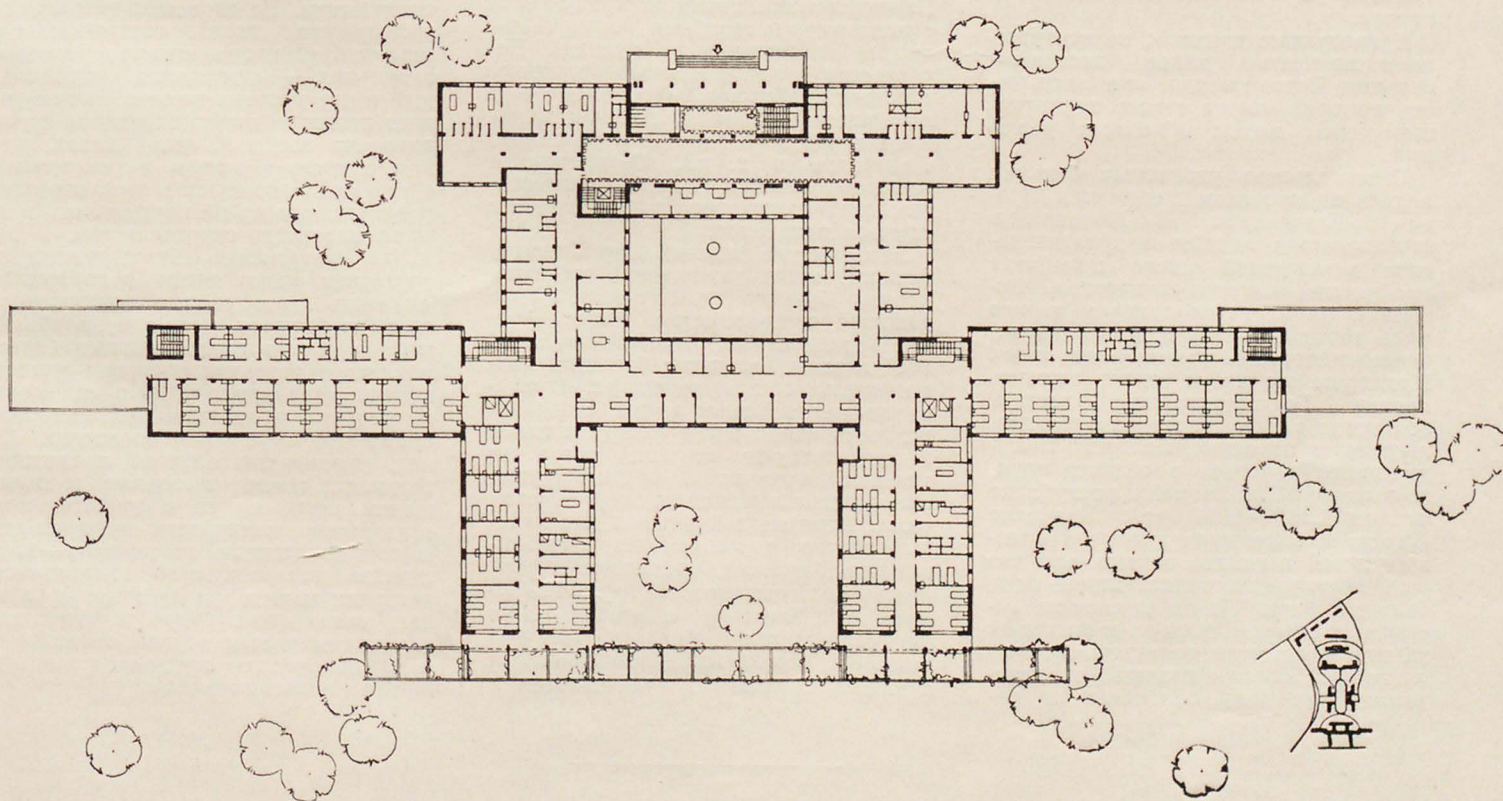
В государственной районной больнице в Приевидзе (авторы—инженеры-архитекторы Паул и Райхль, проект 1954—1955 гг.) главный блок решен по принципу—4 палатные секции в этаже, к ним присоединяется одно крыло лечебно-вспомогательных помещений и крыло поликлиники, отделения которой соответствуют по

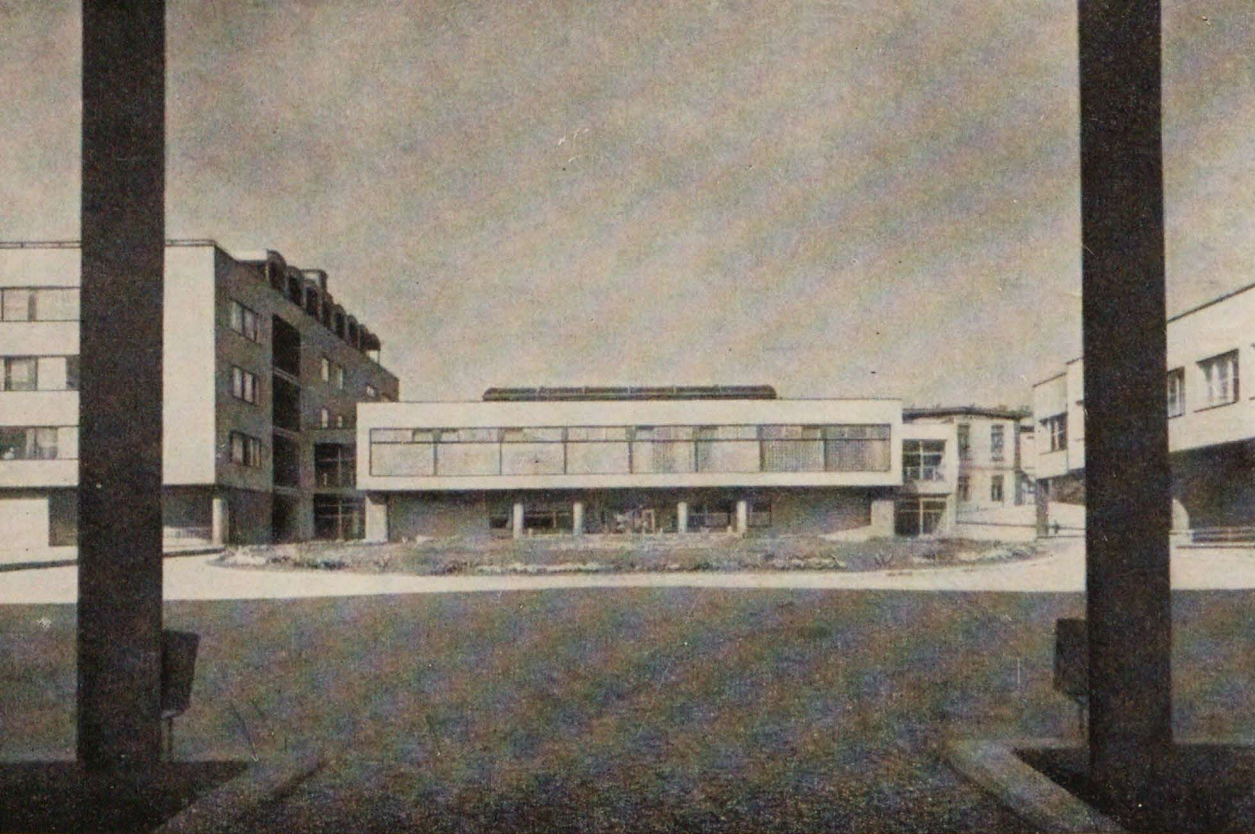


Приевидза. Районная больница (авторы Паул и Райхль). Генеральный план



Приевидза. Районная больница. Фасад и план первого этажа





Брно. Детская государственная больница (автор Розегнал). Фасад

этажам отделениям стационара. Таким образом, получается непосредственная связь стационара с лечебно-вспомогательными помещениями и поликлиникой, причем движение амбулаторных больных строго отделено от стационара. План главного блока имеет форму двойного креста, средняя часть которого между обоими главными коммуникационными узлами является проходом, соединяющим весь блок. В поликлинике отдельная собственная лестница. Для инфекционного и туберкулезного отделений спроектированы особые корпуса. Следующую группу помещений составляют: административное отделение, районная станция переливания крови, зубоорачебное отделение, аптека, хозяйственный корпус (кухня, прачечная, мастерские), котельная и, наконец, санитарно-эпидемиологическая станция и патологоанатомический корпус.

Приведенные примеры не исчерпывают полностью новые постройки больниц Чехословакии, они лишь частично показывают самые характерные черты новых объемных решений.

Строительство указанных больниц велось по проектам институтов Праги и Братиславы. В Моравии в строительстве лечебно-профилактических учреждений много поработал профессор инженер-архитектор Розегнал, он является автором целого ряда моравских районных больниц, преимущественно павильонного типа. Примером его работ может служить проект Государственной детской больницы в Брно, которая представляет одну из самых больших и выдающихся построек в области здравоохранения в нашей республике (проект 1946—1950 гг.). Больница решена в виде ряда корпусов с совершенной взаимной связью, так что они, в сущности, представляют один большой блок. Центр комплекса составляет главный корпус, к которому на юге примыкают поликлиника, операционный блок и главный хирургический стационар больницы, на се-

вере — отделение неотложной помощи, лаборатория, терапевтический и хозяйственный корпуса. Вход в центральное рентгеновское отделение сгруппирован вокруг центрального одноэтажного вестибюля. Для облегчения передвижения детских колясок и тележек применены подъездные пандусы в первом этаже. Вдоль палатных отделений — всюду устроены террасы для пребывания детей. Новые части больницы функционируют с 1953 г., прочие части больницы помещаются до сих пор в старом здании детской больницы, которая примыкает с севера к новым частям.

Из приведенных примеров видно, что система конструкций большинства реализованных объектов — это железобетонный каркас с кирпичными заполняющими стенами. В некоторых случаях, главным образом при низкой застройке (больница в Партизанском), здание кирпичное или с кирпичными столбами (части больниц в Литомышле и Хрудиме). Перекрытия всюду железобетонные, главным образом балочные или панельные (например, детская больница в Брно, больницы в Тржинце, Приевидзе и т. д.). Отопление в стационарных и лечебно-вспомогательных отделениях в большинстве случаев панельное.

Архитектура зданий лечебно-профилактических учреждений проходит период бурного развития, которое успешно продолжается. Чехословацкие архитекторы, работающие в этой отрасли, следят с большим вниманием за общим развитием здравоохранения во всем мире, сравнивают итоги своих работ с зарубежными и приветствуют случаи, когда им удается обнаружить подтверждение своих замыслов или проверить свой опыт. Ценным документом для чехословацкого строительства лечебно-профилактических учреждений были статьи советских архитекторов Г. Градова и Л. Черняка о новых типах централизованных больниц на 400 коек, с центральным узлом движения и типовыми палатными секциями и

с доказательством экономической целесообразности централизованной системы по сравнению с павильонной. Взгляды и опубликованные проекты советских архитекторов настолько близки нашим современным взглядам и директивам, что они стали важным подтверждением принципов строительства наших больниц и нашего типового проектирования и общего направления нашей работы. Подтверждение и проверку многих принципов нашего здравоохранения получили в этом году наши архитекторы (Имрих и Герман), принимавшие участие в работе I Международного семинара по архитектуре и строительству больниц, устроенного в сентябре 1957 г. в Женеве, в Швейцарии, при большом участии архитекторов и врачей 27 государств всего мира и представителей стран социалистического блока. На этом международном собрании мы снова могли убедиться, что путь социалистического здравоохранения — единственно правильный и что уровень нашего современного развития здравоохранения сравнительно высокий, тем более, что большинство объектов, в настоящее время реализованных в этой отрасли, представляют собой нормальные объекты массового строительства.

Здравоохранение Чехословакии в последнее время может с гордостью показать прекрасные результаты своей работы на целом ряде объективных доказательств общего благоприятного развития здоровья нашего народа. Они проявились в снижении смертности, в естественном приросте населения в течение последних 10 лет, увеличении средней продолжительности жизни населения, в повышении рождаемости и значительном сокращении смертности новорожденных. Приведенные результаты — наилучшее доказательство правильного развития нашего здравоохранения, и они, несомненно, будут поддержаны и усилены новым осуществленным и подготавливаемым строительством в области здравоохранения.

**ПОЧЕТНЫЕ ЗОЛОТЫЕ МЕДАЛИ «ГРАН-ПРИ»
МЕЖДУНАРОДНОЙ ВЫСТАВКИ 1958 ГОДА В БРЮССЕЛЕ**

В Москву прибыли почетные золотые медали «Гран-при» и сопроводительные дипломы, присужденные решением жюри Международной выставки 1958 года в Брюсселе.

Академии строительства и архитектуры СССР присуждена почетная золотая медаль за представленные на Брюссельской выставке типовые проекты жилых и общественных зданий и за экспериментальный проект планировки городского жилого района. Эти проекты были

разработаны в научно-исследовательских учреждениях академии — в Институте жилища, Институте общественных зданий и сооружений и Институте градостроительства и районной планировки.

Золотая медаль Международной выставки 1958 года присуждена также Центральному научно-исследовательскому институту подземного и шахтного строительства АСИА СССР (ЦНИИподземшахтстрой) за экспонировавшуюся установку для колонкового бурения.

**НА ВЫСТАВКЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАСТМАСС
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ В ГДР**

В разделе «Строительство» Выставки достижений народного хозяйства СССР (Москва, Фрунзенская набережная, дом 30) открыта выставка применения пластмасс в строительстве в Германской Демократической Республике.

Этот показ применяемых в ГДР строительных изделий из пластмасс организован Министерством строительства ГДР и Академией строительства ГДР.

На выставке представлен богатый ассортимент строительных материалов, изделий и конструкций из пластических масс — недорогих, легких, обладающих пластичностью, прочностью, химической стойкостью. Применение этих материалов, изделий и конструкций значительно способствует индустриализации строительства.

Опыт Германской Демократической Республики показывает, что при использовании пластмасс достигается немалая экономия металлов, особенно цветных, и что пластмассы открывают перед архитекторами и строителями новые творческие возможности.

На выставке экспонируются следующие виды пластмасс и материалов с различными сочетаниями пластмасс: фенолопласты (дуропласты), изготовленные на основе фенола или крезола; аминокласты (дуропласты), изготовленные на основе мочевины и меламина; древесностружечные и древесно-волокнистые плиты на синтетической связке; поливинилхлорид; полиэтилен; полистирол; полиамид; поливинилацетат; ненасыщенные полиэфирные смолы, упрочненные стекловолокном; эпоксидные смолы; силиконы и эластики.

Материалы и изделия из пластмасс, применяемые в строительстве в ГДР, демонстрируются на 32-х стендах.

Особого внимания заслуживают пластмассовые санитарно-технические изделия. Из твердого поливинилхлорида, одного из наиболее распространенных в ГДР синтетических материалов, изготавливаются трубопроводы, аппаратура для химической промышленности, водопроводные трубы (для холодной воды), канализационные трубы, краны и многие другие предметы санитарно-технической аппаратуры.

На выставке можно увидеть пластмассовые кавекан-трубы. Чтобы повысить их прочность, между двумя рукавами, сделанными из мягкого поливинилхлорида, уложена прокладка — водонепроницаемая лента. Благодаря стойкости таких кавекан-труб к температурным изменениям они могут изготавливаться большой длины (до 200 м) и поставяться к месту укладки намотанными на кабельные барабаны. Отсутствие соединительных частей дает этим пластмассовым трубам боль-

шие преимущества перед обычными трубами. Кроме того, кавекан-трубы не подвержены коррозии, которой всегда опасаются, когда прокладывают стальные и чугунные трубы.

Посетители выставки увидят здесь термостойкие трубы, разнообразную арматуру для холодного и горячего водоснабжения, ванну, кухонную раковину и мойку, выполненные из полиэфирного стеклопласта, различные пластмассовые материалы для изготовления кровли и водостойких желобов.

Из Германии привезены опытные образцы окон и дверей из гларезита (крезолформальдегидная смола со стеклянным волокном), изготовленные методом прессования. Такие окна и двери обладают лучшими качествами, чем деревянные. Они не разбухают, не коробятся, трудно воспламеняются.

Древесно-стружечные и древесно-волокнистые плиты представлены на выставке и в качестве строительных материалов (с различной отделкой поверхности), и в качестве материалов для мебели.

На стендах много разнообразных отделочных материалов, плитки, декоративные рулонные материалы разного цвета, с разным тиснением.

Другие стенды — с лаками, красками, клеючими материалами, изоляционными материалами, пенопластами — свидетельствуют о том, что пластмассы получают самое широкое применение во всех областях строительства.

Внимание советских строителей привлекают пластмассовые покрытия для полов.

На выставке есть мастерская, где посетителям демонстрируются методы сварки и склейки пластических масс, изделий из них.

Большое впечатление производят приведенные на стендах выставки экономические данные, характеризующие народнохозяйственное значение пластмасс. Если изготовить сравнимое количество строительных изделий из синтетических материалов, из стали и из алюминия, то окажется, что при применении синтетических материалов требуется капитало-вложений в три раза меньше, чем с использованием стали, и в пять раз меньше, чем с использованием алюминия. Соответствующее сравнение весовых показателей изделий из синтетических материалов, из стали и из алюминия таково: 1:8:3.

Выставка показывает широкое применение пластических масс при сооружении жилых домов и различных зданий. Она представляет большой интерес для проектировщиков и строителей.

ной фабрикой № 1 (третья премия), Центральным научно-исследовательским институтом фанеры и мебели (ЦНИИФМ) Госплана РСФСР (третья премия). Поощрительные премии присуждены еще за 15 наборов передвижной мебели для односемейных квартир, разработанных различными организациями.

По кухонной мебели третья премия присуждена за комплект, который представили совместно Специальное архитектурно-конструкторское бюро и Московская мебельная фабрика № 1. Поощрительными премиями отмечены комплекты, разработанные институтом «Ленпроект» совместно с Центральным проектно-конструкторским бюро Ленинградского совнархоза; Центральным конструкторским бюро совнархоза Литовской ССР; ЦНИИФМом Госплана РСФСР.

Премии присуждены также за лучшие комплекты образцов встроенной мебели, представленные Специальным архитектурно-конструкторским бюро совместно с Московской мебельной фабрикой № 1 (третья премия), институтом «Ленпроект» совместно с Центральным проектно-конструкторским бюро Ленинградского совнархоза (поощрительная премия) и Проектно-конструкторским бюро совнархоза Белорусской ССР (поощрительная премия).

Кроме того, жюри конкурса премиовало многие проектно-конструкторские бюро и промышленные предприятия за создание отдельных предметов мебели и квартирного оборудования (диван-кровать, обеденный стол, кресло, сервант, секционные шкафы и др.).

Для промышленного производства рекомендовано 19 наборов передвижной мебели, 6 комплектов стационарной кухонной мебели, 3 комплекта оборудования для встроенных шкафов и 20 отдельных предметов мебели.

Жюри приняло решение не присуждать первых премий, так как, несмотря на высокое качество мебельных наборов и отдельных предметов, все же каждый из них имеет ряд недостатков.

В период проведения конкурса несколько тысяч архитекторов и строителей осмотрели выставку представленных на конкурс образцов мебельных наборов для односемейных квартир, которая была устроена в новых жилых домах в Черемушках (Москва). В книги отзывов, имевшихся в каждой из сорока выставочных меблированных квартир, записано много полезных советов и пожеланий конструкторам-мебельщикам.

Госстрой СССР решил в ближайшее время издать массовым тиражом иллюстрированный альбом, показывающий лучшие конкурсные наборы мебели.

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ
ПО СОСТАВЛЕНИЮ ПРОЕКТОВ
ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Госстрой СССР утвердил общеобязательные «Указания по составлению проектов организации строительства и производства работ по промышленному и жилищно-гражданскому строительству». Этот документ разработан в дополнение к действующим инструкциям по составлению типовых проектов и смет.

В «Указаниях» установлен порядок составления проекта организации строительства и проекта производства работ. Первый разрабатывается ведущей проектной организацией в виде особого раздела проектной документации; второй составляется генеральной подрядной строительной организацией и субподрядными строительными-монтажными организациями.

Подробно излагается обязательный состав проектной документации. Приведены формы №№ 1—10, по которым должны представляться все необходимые строительные показатели: календарные планы строительства, объем основных работ, потребность в конструкциях, деталях, полуфабрикатах, материалах.

Ведение строительства без разработанного проекта производства работ допускаться не будет. Проекты производства работ должны утверждаться не позднее чем за месяц до начала строительства.

В ГОССТРОЕ СССР

МЕБЕЛЬ ДЛЯ ОДНОСЕМЕЙНЫХ КВАРТИР

Решение жюри Всесоюзного конкурса на лучшие мебельные наборы и образцы

В Госстрое СССР подведены итоги Всесоюзного конкурса на лучшие наборы и образцы мебели для односемейных типовых квартир.

В конкурсе участвовало около 30 проектных и научно-исследовательских организаций Москвы, Ленинграда, Киева, Минска, Тбилиси, Еревана, Ростова-на-Дону, Саратова, Вильнюса, Риги, Львова

и других городов. Были разработаны и выполнены 66 наборов передвижной мебели для односемейных квартир, 24 комплекта стационарной кухонной мебели, 14 комплектов оборудования для встроенных шкафов.

Из представленной передвижной мебели лучшими признаны наборы, разработанные Центральным мебельным конструкторским бюро Главстандарддома (вторая премия), конструкторским бюро мебельной фабрики «Стандарт» в Таллине (вторая премия), Специальным архитектурно-конструкторским бюро в Москве (третья премия), Московской мебель-

В АКАДЕМИИ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ СССР

ПЕРВЫЙ ГОД РАБОТЫ ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО ФИЛИАЛА

Президиум академии заслушал отчет о деятельности Западно-Сибирского филиала АСИА СССР.

1958 год явился первым годом работы этого молодого научного учреждения. Оно призвано содействовать широкому развертыванию промышленного и жилищно-гражданского строительства в Западной Сибири, разрабатывать научные проблемы, связанные со строительством в сибирских условиях.

В филиале в прошлом году разрабатывались новые типы жилых домов для массового строительства в городах Западной Сибири в 1959—1965 годах. Эти предложения составлялись на основе изучения опыта эксплуатации жилых домов с квартирами посемейного заселения в условиях Западной Сибири (было обследовано более 400 квартир в различных городах). Велась также исследовательская работа по определению наилучших форм расселения в промышленных районах Кузбасса.

Научные работники филиала в 1958 году приняли участие в планировке новых жилых комплексов Новосибирска и в разработке трехлетнего плана застройки города (на 1959—1961 годы). Проведен ряд исследований новых строительных материалов и конструкций. По проекту, выполненному в Западно-Сибирском филиале академии, выстроен экспериментальный жилой дом.

Проведены исследования по организации производства шлаковой пемзы бассейновым методом. Сейчас Кемеровский совнархоз уже приступает к строительству первой промышленной установки, которая будет давать ежегодно 80 тыс. м³ шлаковой пемзы.

Западно-Сибирский филиал начинает осуществлять повседневную связь науки с практикой путем организации своих опорных пунктов и лабораторий непосредственно на производстве.

Президиум АСИА СССР отметил, что коллектив Западно-Сибирского филиала еще не сумел распространить свою деятельность на Алтайский край, Омскую и Томскую области, сосредоточив научно-исследовательскую работу главным образом в пределах Новосибирской и Кемеровской областей. Филиал не уделяет достаточного внимания разработке вопросов промышленного строительства в районах Кузбасса, в частности строительству Западно-Сибирского металлургического комбината.

Президиум обязал руководителей Западно-Сибирского филиала установить постоянную связь с головными специализированными институтами академии. Такая связь необходима как для успешной разработки комплексных научных тем, так и для внедрения на местах творческих, новаторских предложений, разработанных в головных институтах.

Намечен ряд конкретных мероприятий по укреплению Западно-Сибирского филиала академии и по расширению его научной деятельности.

ОБСУЖДЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА НОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Президиум Академии строительства и архитектуры СССР рассмотрел годовой отчет о деятельности Института новых строительных материалов.

В течение 1958 года в институте выполнено более 100 работ по тематическому плану и 39 сверхплановых работ.

Институт помог внедрить в строительство новые эффективные материалы — аглопорит и цементный фибролит, высокопрочные изделия из силикатного бетона, бесшовные мастичные полы, облицовочные плитки из полистирола, новые гипсовые изделия для малоэтажного строительства. В институте в прошлом году были проведены исследования, которые откроют дорогу новому методу дробления твердых материалов — электрическим взрывом. В результате других исследований — по определению коллоидной фракции в строительных материалах с помощью электронного микроскопа — разработан объективный метод контроля качества помола на различных аппаратах.

Созданные институтом новые материалы, новая технология входят в практику. Уже построены из аглопоритобетона два дома с жилой площадью 2300 м² и заложен целый квартал таких зданий с общей жилой площадью 13 тыс. м². Костопольский домостроительный комбинат Львовского совнархоза недавно освоил разработанную институтом технологию изготовления цементного фибролита. По решению правительства строится 67 заводов, которые будут выпускать цементный фибролит.

Исследования института в области силикатных бетонов позволили приступить к строительству в Москве первого многоэтажного дома, возводимого полностью из силикатных изделий, без применения цемента.

В институте была разработана ковровая керамика. Сейчас по решению Моссовета ковровой керамикой облицовываются 20 новых домов столицы.

Производство полистирольных облицовочных плиток осваивается на Подольском, Мытищинском, Курском и Одесском заводах, а также в Ленинграде на предприятиях Главленинградстрой.

Институт установил тесные деловые связи с совнархозами и получает от них заказы на проведение необходимой исследовательской работы. По таким хозяйственным заказам были разработаны предложения о размещении новых предприятий промышленности строительных материалов на территориях Горьковского, Куйбышевского, Липецкого и Сталинградского совнархозов.

В течение 1958 года в ученом совете института было защищено семь диссертаций на соискание степени кандидата технических наук.

Президиум академии, отметив значительную исследовательскую и организационную работу, выполненную в 1958 году Институтом новых строительных материалов, вместе с тем указал на ряд существенных недостатков в его деятельности. Институт еще не занял ведущего положения в стране как головное научно-исследовательское учреждение по новым строительным материалам. Не было установлено научных связей с местными филиалами АСИА и Академией наук СССР по разработке важнейших теоретических проблем. Институт мало занимается вопросами экономики производства строительных материалов.

Выступившие на заседании президиума АСИА действительный член академии А. В. Волженский, члены-корреспонденты академии О. К. Ботвинкин и М. П. Посохин указали, что институту необходима серьезная помощь для оснащения его лабораторий новейшим оборудованием, для увеличения объема физико-химических исследований, для осуществления таких научных поисков, которые приведут к созданию совершенно новых, не известных до сих пор, легких и теплоизолирующих строительных материалов.

жилища, сосредоточить внимание членов Союза на творческой практике применения типовых проектов, всемерно развивать архитектурную критику.

В Ленинграде на собрании актива архитекторов с докладом об итогах XXI съезда КПСС и задачах архитекторов по выполнению семилетней программы строительных работ выступил секретарь Ленинградского обкома партии Г. Попов. Представители крупнейших проектных организаций города Д. Чагин (Ленпроект), А. Шутов (Ленгорстройпроект), Ю. Дьяконов (Ленгипрогор) сообщили о конкретных обязательствах, принятых творческими коллективами.

Собрания архитекторов по обсуждению решений XXI съезда состоялись во всех крупных городах.

КАКИМ БУДЕТ ПЕРВЫЙ ГОРОД-СПУТНИК МОСКВЫ?

Состоялось общественное обсуждение проекта планировки и застройки первого города-спутника Москвы, который будет строиться вблизи подмосковной станции Крюково.

С сообщением о разработанном проекте выступил руководитель авторского коллектива архитектор И. Е. Рожин.

Участники обсуждения отметили ряд положительных сторон представленного проекта города-спутника. Авторы бережно сохраняют существующую зелень, водоемы, рельеф местности. Правильные проектные предложения по организации территории микрорайонов будущего города-спутника, в которых в частности предусматривается максимальное приближение школ и детских учреждений к лесным массивам. Хорошо продумана система размещения в городе культурно-бытовых учреждений.

Вместе с тем участники обсуждения В. Шквариков, В. Светличный, А. Витман, Г. Андронов и другие высказали немало критических замечаний. Говорилось о спорности предложенной в проекте схемы основных магистралей города-спутника, о недостаточной четкой дифференциации улиц по их назначению. Указывалось, что свободная система застройки микрорайонов обязательно требует высокого архитектурного мастерства и об этом нельзя забывать при создании первого города-спутника. Архитекторы напомнили авторам проекта, что и при свободной расстановке домов надо добиваться композиционного единства застройки, создания уюта и удобства для жителей. Этими качествами проект пока не обладает. Расположение домов хаотично. Ориентация зданий во многих случаях далека от оптимальной.

Участники обсуждения высказали желание, чтобы в дальнейшем при проведении таких важных градостроительных мероприятий, как проектирование городов-спутников, объявлялись бы открытые или закрытые конкурсы. Это даст возможность привлечь к проектированию широкие круги специалистов-градостроителей и получить разнообразные творческие предложения.

ЭКОНОМИЧНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА ДЛЯ НЕБОЛЬШИХ СЕМЕЙ

Состоялось общественное обсуждение проектов жилых домов гостиничного типа для молодоженов, небольших семей и одиночек. Оно было организовано постоянной комиссией по жилищному и культурно-бытовому строительству при правлении Союза архитекторов СССР совместно с жилищной секцией Московского отделения Союза.

В Центральном доме архитектора к этому вечеру была открыта выставка проектов домов гостиничного типа, выполненных Горстройпроектом, Гипрогором, Моспроектком, «Ленпроектком», Киевпроектком и Белгоспроектком.

Участники обсуждения отметили целесообразность намечаемого пополнения действующих серий типовых проектов секционных 3—5-этажных домов проектами домов гостиничного типа. Дома гостиничного типа будут состоять из маленьких однокомнатных квартир, рассчитанных на проживание одного — двух человек (в каждой такой квартире проектируются кухня-ниша, умывальник, уборная), и из общеквартир с комплексом бытовых обслуживающих помещений.

Было выдвинуто предложение разработать дополнительно проектный вариант дома гостиничного типа с уменьшенным составом обслуживающих помещений. Для крупных домов гостиничного типа желателен вариант с размещением обслуживающих помещений в отдельных блоках.

Участники совещания высказались против применения проектов трехэтажных домов гостиничного типа.

В СОЮЗЕ АРХИТЕКТОРОВ СССР

АРХИТЕКТОРЫ ОБСУЖДАЮТ РЕШЕНИЯ XXI СЪЕЗДА КПСС

В Москве, Ленинграде, Киеве, Минске и других городах страны на собраниях архитекторов обсуждаются итоги XXI съезда КПСС. Советские зодчие берут на себя конкретные обязательства, направленные на претворение в жизнь исторических решений съезда.

На собрании актива архитекторов Москвы был заслушан доклад делегата XXI съезда КПСС главного архитектора города И. Ловейко. Он рассказал о работе съезда. В прениях выступили Г. Львов, С. Колесников, А. Васильев, П. Абросимов и другие.

Собрание приняло обращение ко всем архитекторам страны с призывом актив-

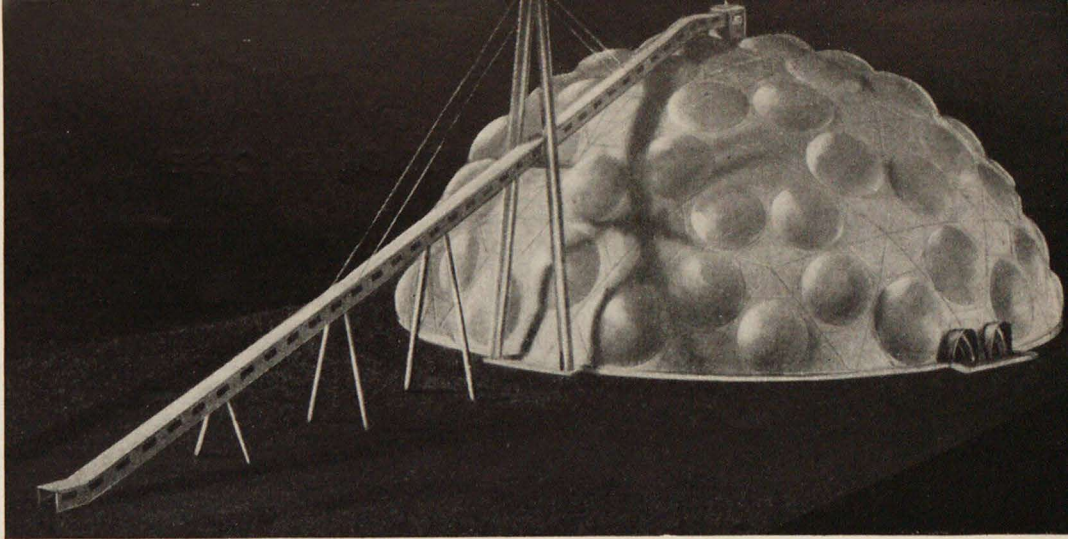
но участвовать в выполнении семилетнего плана.

В обращении содержатся обязательства коллективов института Моспроект, Института генерального плана Москвы и Специального архитектурно-конструкторского бюро, направленные на своевременное обеспечение строящихся объектов Москвы высококачественной проектной документацией.

Архитекторы и инженеры Гипрогора, Института Горстройпроект и Мособлпроект взяли повышенные обязательства по разработке градостроительных планов для новых и реконструируемых городов, по рационализации проектных решений и внедрению индустриальных видов строительства.

Московское отделение Союза архитекторов обязалось организовать широкую пропаганду новых, современных типов

ПРОЕКТ ЛЕГКОГО КУПОЛЬНОГО ЗДАНИЯ¹



В лаборатории крыш и покрытий Московского архитектурного института разрабатывается проект склада концентратов Череповецкого металлургического завода.

Концентраты складировались в виде террикона — огромной конической насыпи диаметром 160 м и высотой 65 м. Террикон перекрывается сборным железобетонным куполом соответствующих размеров. В вершине купола устраивается отверстие для загрузки концентратов. Загрузка производится транспортером, расположенным в наклонной галерее; верхний конец галереи подвешивается на тросах, чтобы избежать передачи сосредоточенной нагрузки на купол-оболочку.

Перед коллективом лаборатории встала задача создания проекта громадного купола, превосходящего все построенные до сих пор куполы мира, не только капитальные (железобетонные), но и легчайшие (сборные стержневые каркасы из легких сплавов, обтянутые химической пленкой). Крупнейший в мире купол имеет диаметр 128 и высоту 35 м.

Проектное задание представлено в трех вариантах.

В основу геометрического построения купола по первому и второму вариантам положена схема разрезки сферы на два типа равнобедренных треугольников по кристаллографическому принципу, предложенному М. С. Туполевым. Треугольники на поверхности купола образуют сферические шестиугольники и пятиугольники.

По одному варианту купол состоит из сборного железобетонного каркаса и сборного заполнения пролетов. Система взаимопересекающихся арок каркаса совпадает с рассмотренной выше сеткой разрезки купола на два типа сферических треугольников. Арки каркаса монтируются из криволинейных железобетонных стержней таврового сечения. В узлах стержни каркаса соединяются между собой с помощью специальных сердечников посредством сварки закладных деталей.

Заполнение каждого треугольного пролета осуществляется путем установки и закрепления на сварке трех плоских ребристых плит в углах и установки тонкостенного армоцементного купола-оболочки диаметром 20 м в середине пролета. Вес сборных элементов каркаса не превышает 10 т. Вес куполов-оболочек заполнения около 25 т.

В третьем варианте запроектирован дольчатый купол параболического очертания, разделенный на два горизонтальных пояса. Первый пояс состоит из 80 долек, второй пояс — из 40 долек, подходящих к зениту купола. Каждая долька нижнего пояса собирается из четырех пространственных элементов, а долька верхнего пояса — из трех элементов. Сборные элементы каждой дольки имеют торцовые диафрагмы, при помощи которых дольки соединяются болтами и сваркой закладных деталей. Опорный пояс, так же как и во всех других вариантах, состоит из монолитного железобетонного кольца, уложенного по бутобетонному фундаменту.

Для монтажа такого купола в центре устанавливается монтажная башня высотой 90 м, раскрепленная растяжками. Вокруг нее на высоте 65 м и закрепляется верхнее опорное кольцо купола. Долька нижнего яруса, предназначенная к установке, при помощи стальной рамы-кондуктора монтируется на полу, против места установки и поднимается таким же методом, каким производится подъем башенных кранов.

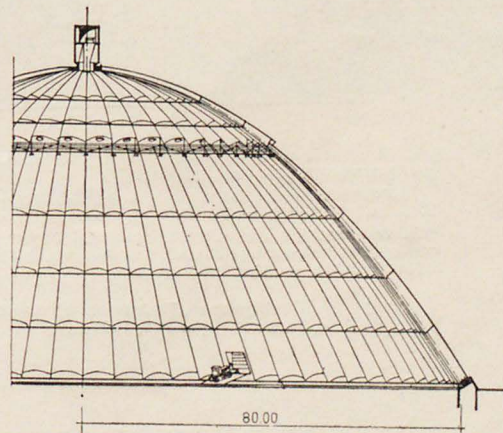
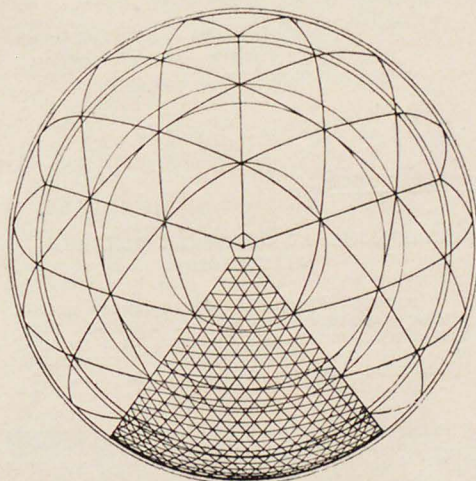
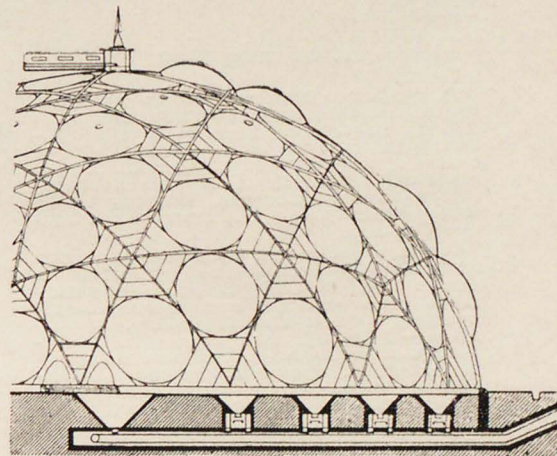
Затем производится монтаж и подъем соседней дольки. Две поднятые дольки скрепляются между собой монтажными болтами.

После этого поднимается соответствующая верхняя долька, верхний конец которой крепится к верхнему опорному кольцу купола, а нижний конец — к торцовым диафрагмам двух установленных ранее долек нижнего яруса. Затем в том же порядке производится монтаж такого же звена с противоположной стороны купола, что уравновешивает усилия, передаваемые на башню от смонтированных с двух сторон звеньев купола. В дальнейшем монтаж купола проводится в том же порядке, вплоть до замыкания всей оболочки.

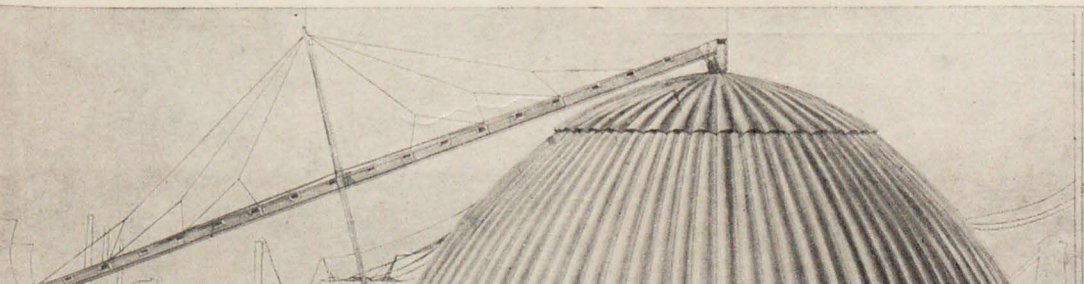
Стоимость сооружения купола составит 7—8 млн. руб.

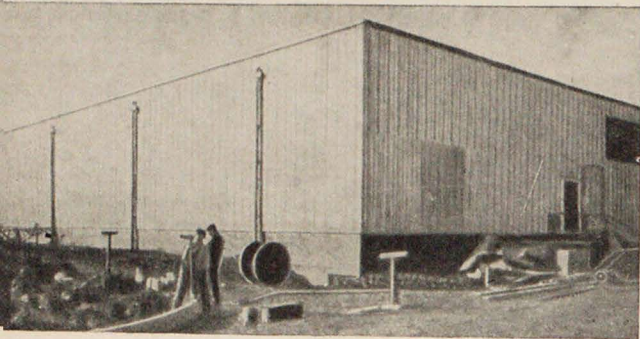
Приведенная толщина железобетона во всех вариантах составит около 10 см.

¹ Авторы проекта: М. Туполев, С. Иванов, А. Варга, А. Попов, М. Микшиц, И. Гохарь-Хармандарян, Е. Белолапиков



Варианты купола со сборным железобетонным каркасом и сборным заполнением пролетов. Справа: макет, разрез, план купола с разрезкой поверхности на сферические треугольники. Внизу: дольчатый купол параболического очертания, фасад и разрез





АНГЛИЯ

ЗАВОД БЕЗ ОКОН

В графстве Уилтшир выстроен завод для изготовления радиотехнических деталей из полупроводников. Этот вид производства требует почти полного отсутствия в цехах пыли, поддержания там заданной температуры воздуха и заданной влажности воздуха. Поэтому завод был спроектирован как герметичное здание без окон.

Завод в Уилтшире представляет собой одноэтажное сооружение (размеры в плане: 60,9×30,4 м). В подвале размещена установка для кондиционирования воздуха. Общая производственная площадь — 1858 м². Для того чтобы обеспечить максимальную гибкость в планировке цехов, производственные помещения отделены друг от друга разборными передвижными перегородками.

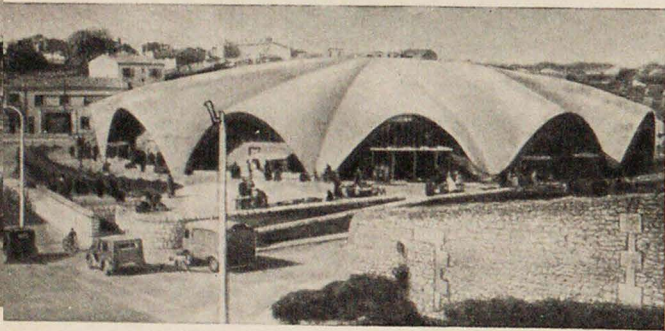
Здание завода выполнено на основе каркаса из легких стальных конструкций. Заполнение стен — теплоизоляционные плиты с прослойкой из оловянной фольги. Плиты снаружи обшиты алюминиевыми гофрированными листами.

(Журнал „The British Constructional Engineer“, Англия, 1953 г., т. 9, № 1).

ФРАНЦИЯ

ПОКРЫТИЕ ИЗ ОБОЛОЧЕК ДВОЙКОЙ КРИВИЗНЫ

В городе Руаяне (бискайское побережье Франции) выстроен крытый рынок с куполообразным покрытием из ряда железобетонных оболочек двойкой кривизны. Здание рынка не имеет внут-



ри ни одной опоры. Многочисленные входы расположены по периметру.

Максимальная высота сооружения — 10,5 м, диаметр — 50 м.

Естественное освещение рынка осуществляется через световые плоскости, расположенные в центре купола.

(Журнал „Techniques et Architecture“, Франция, 1958 г., № 4)

ФРГ

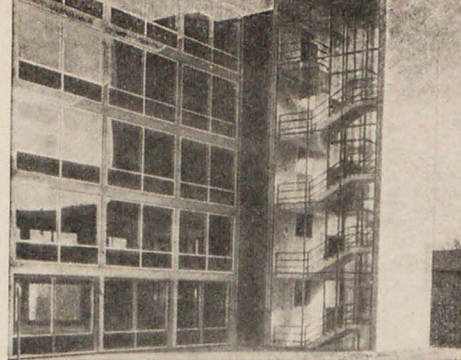
ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОРПУС СО СПЛОШНЫМ СТЕКЛЕНИЕМ

Пятиэтажное здание завода точного приборостроения фирмы «Франке и Хейдеке» в Брауншвейге сооружено в условиях городской застройки. Его производственная площадь — 4500 м². Это заводское здание отвечает особым технологическим требованиям: здесь улучшенное освещение рабочих мест, специально разработанная система вентиляции, беспыльные условия работы.

Здание имеет в плане форму прямоугольника с размерами 17,75 м и 55,25 м. Ширина среднего пролета — 5 м, боковых пролетов — 6,25 м.

Гардеробные помещения для заводского персонала и все санитарно-технические устройства расположены в подвале. Лестничные клетки с лифтами вынесены в самостоятельные объемы, примыкающие к основному объему здания. Между основным объемом здания и лестничными клетками находятся шахты, по которым проходят вертикальные коммуникации от климатической установки и от установок производственной вентиляции.

Здание сооружено на основе монолит-



ного железобетонного каркаса, отличающегося большой точностью выполнения. Фасадам (кроме торцовых) и лестничным клеткам придано сплошное остекление. Благодаря применению глухих оконных переплетов (что обусловлено герметичностью здания) стало возможным использовать для окон большемерные зеркальные стекла. Торцовые фасады — гладкие, без окон.

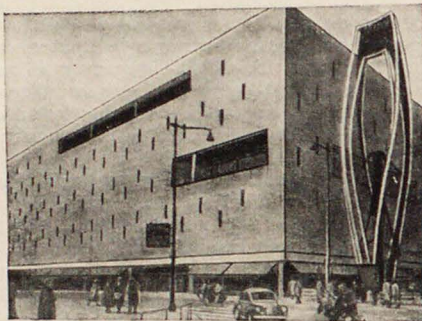
Ясность и четкость как конструктивного, так и архитектурного замыслов позволяют считать это здание одним из наиболее интересных современных промышленных сооружений.

(Журнал „Bauen + Wohnen“, ФРГ, 1958 г., № 2 и журнал „Zentralblatt für Industriebau“, ФРГ, 1958 г., № 9).

ГОЛЛАНДИЯ

КРУПНЫЙ УНИВЕРМАГ В РОТТЕРДАМЕ

В центре Роттердама выстроено здание универсального магазина «Бьенкорф». Это — одно из крупнейших торговых пред-



приятий Голландии. В универмаге «Бьенкорф» работают 1 200 продавцов.

Здание представляет собой в плане прямоугольник. Торговые помещения размещены на четырех этажах и занимают площадь около 12 000 м². На общей полезной площади в 36 000 м² проектировщики предусмотрели также ресторан (500 мест), закусочную, бар, столовую для обслуживающего персонала (400 мест), складские помещения, конторские и бытовые помещения (в цокольном этаже), мастерские и ателье (на остекленной северной стороне здания). Товары, поступающие по рампам в экспедицию (цокольный этаж), затем доставляются лифтами наверх в торговые залы.

Для того чтобы иметь гибкую планировку торговых залов, проектировщики избрали оптимальную сетку колонн — с шагом в 12 м.

Освещение залов универмага осуществлено с применением так называемого роттердамского потолка. Световая арматура, выкрашенная в черный цвет, размещена на черном потолке и прикрыта подвесной деревянной решеткой. При этом сквозь залитые светом прорези решетки арматура совсем не видна. Создается зрительное впечатление светового потолка.

Фасады универмага, облицованные шестигранными плитами, — почти глухие: на них выходят лишь узкие щелевые окна. Вечером эти ярко освещенные щелевые окна видны очень далеко и придают зданию своеобразный вид.

(Журнал „Bauwelt“, ФРГ, 1958 г., № 15).

США

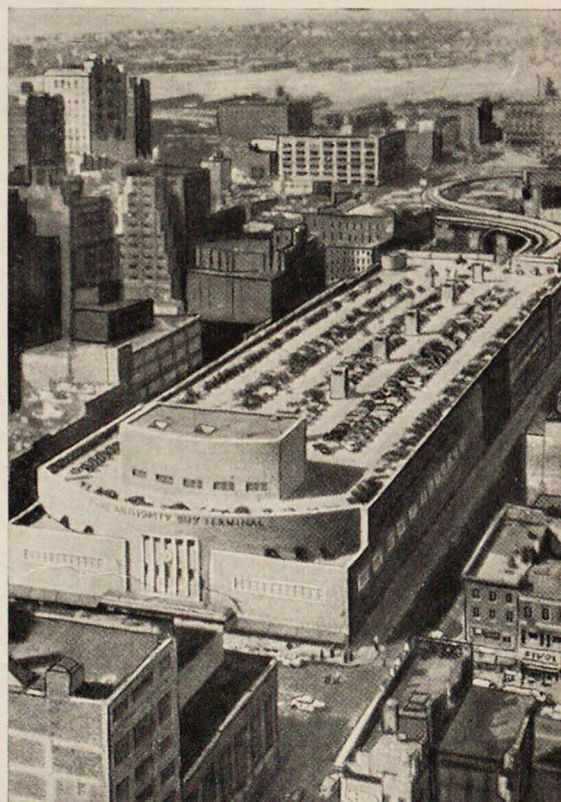
АВТОБУСНЫЕ ВОКЗАЛЫ МЕЖДУГОРОДНОГО СООБЩЕНИЯ

В связи с широким развитием автобусного сообщения между городами США (что грозит даже вытеснением железнодорожных пассажирских перевозок) возникла необходимость в строительстве огромных автобусных вокзалов.

В Филадельфии сейчас заканчивается строительство автобусного вокзала с пропускной способностью — полтора миллиона пассажиров в год. Площадки отправления и прибытия пассажиров, залы обслуживания, торговые киоски расположены здесь в подземном ярусе сооружения. В наземном ярусе размещены залы ожидания и комнаты отдыха. Автобусы выезжают на уровень улицы по спиральным пандусам (рампам). Кроме того, верхний и нижний ярусы автобусного вокзала связаны друг с другом эскалаторами.

Самый крупный из нью-йоркских автовокзалов (заменивший ряд мелких автобусных станций) рассчитан на ежедневное обслуживание пяти тысяч рейсов, 130-ти тысяч пассажиров. Вокзал построен в двух уровнях: на одном уровне принимаются и отправляются автобусы дальнего следования, на другом — пригородные. Здесь тоже связь осуществляется системой эскалаторов. Высота здания — 15,5 м. Наземная его часть выполнена в металлических конструкциях. Перекрытия, несущие большую нагрузку от веса автобусов, сооружены из железобетона. Отработанные газы удаляются из здания с помощью мощных вентиляторов.

(Журнал „The Builder“, Англия, 1958 г., № 1027).



¹ По материалам Центрального института научной информации по строительству и архитектуре.

МЕТОДЫ РАСЧЕТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО ПРЕДЕЛЬНЫМ СОСТОЯНИЯМ

НА МЕЖДУНАРОДНОМ СИМПОЗИУМЕ В МОСКВЕ

В Москве в Октябрьском зале Дома Союзов состоялся Международный симпозиум (научное совещание), созданный Комиссией по расчету строительных конструкций Международного совета по строительству. С докладами о новейших методах и открытиях в области расчета конструкций выступили видные советские и иностранные специалисты.

В докладах и сообщениях советских ученых общей основой для всех научных выводов явилась применяемая в СССР методика расчета строительных конструкций по их предельным состояниям. Об основных направлениях дальнейшего развития этой методики рассказал участникам симпозиума проф. Н. С. Стрелецкий, о расчете железобетонных конструкций — проф. А. А. Гвоздев и инженер В. Ф. Васильев, о расчетах в мостостроении — проф. Г. К. Евграфов, о проекти-

ровании стальных конструкций — инженер Н. П. Мельников, о теоретическом обосновании новой методологии — проф. А. Р. Ржаницын.

С большим интересом были заслушаны выступления иностранных специалистов. Проф. Э. Торроха (Испания) сделал доклад о нагрузках и коэффициенте запаса прочности, проф. Ф. Томас (Англия) — о новых английских нормах расчета предварительно напряженных железобетонных конструкций, инженер Л. Брис (Франция) — о расчете железобетонных конструкций на гибкость и трещиноустойчивость, проф. А. Падюар (Бельгия) — о сопротивлении железобетонных конструкций действию поперечных сил.

Внимание участников симпозиума привлек интересный доклад проф. В. Вержбицкого (Польша) — «О применении теории вероятности для определения допу-

щаемых напряжений в стальных конструкциях».

С научными докладами на различные темы, связанные с совершенствованием методов расчета строительных конструкций, выступили также проф. К. Грубан (Чехословакия), проф. Г. Рюле (Германская Демократическая Республика), проф. Х. Рюш (Федеративная Республика Германии).

После широкой дискуссии по проблемам, затронутым в докладах и сообщениях, участники международного симпозиума одобрили разработанный план дальнейших научно-исследовательских поисков по совершенствованию методов расчета. В принятой резолюции отмечаются большие достоинства разрабатываемых в СССР методов расчета строительных конструкций по предельным состояниям.

НОВЫЕ КНИГИ

Коробов Н. И. Об улучшении проектного дела в строительстве. Доклад заместителя председателя Госстроя СССР. Л., 1958. 69 стр. (Всесоюзное совещание работников проектных организаций).

Тираж 1500 экз. Цена 2 р. 50 к.
Задачи повышения качества проектов и упорядочения сети проектных организаций.

Смирнов Б. К. Экономия в строительстве и пути снижения его стоимости. Л.—М. Госстройиздат, 1958. 114 стр. с илл.

Тираж 6000 экз. Цена 3 р. 75 к.
Брошюра рассматривает основные технико-экономические показатели в строительстве и факторы, способствующие снижению его стоимости. Приведены сведения, связанные с теоретическим обоснованием укрупненных норм на строительные работы.

Материал предназначен для инженерно-технических работников, мастеров и бригадиров.

Ленинград. Планировка и застройка. 1945—1957. Л. Госстройиздат, 1958. 176 стр. с илл. (Акад. стр-ва и арх-ры СССР. Ленингр. филиал).

Тираж 4000 экз. Цена 30 руб.
Послевоенное строительство Ленинграда. Основные принципы развития города. Реконструкция магистралей и площадей, развитие морского порта, массовое жилищное строительство, благоустройство и озеленение, улучшение городского транспорта.

Надписи к рисункам на русском и французском языках.

Советская архитектура. Сборник Союза архитекторов СССР. М. Госстройиздат, 1958. 99 стр. с илл.

Тираж 2500 экз. Цена 12 р. 15 к.
Статьи рассматривают общие проблемы современного градостроительства, приемы застройки жилых районов, организацию центра города, размещение промышленных районов,

практику и задачи реконструкции Москвы, проблемы современной архитектуры Франции.

Сборник посвящен V конгрессу Международного Союза архитекторов. Опубликованы приветствия конгрессу архитекторов различных стран.

Леман Г. Градостроительство и районная планировка. О территориальных задачах планирования в расселении и хозяйстве. М. Госстройиздат, 1958. 91 стр. (Германская Академия строительства).

Тираж 3000 экз. Цена 3 руб.
Теоретическое исследование задач регионального планирования. Ряд предложений по методике и организации координированного планирования районов, городов и сельских населенных мест применительно к условиям ГДР. Рассматриваются организационные, административные и законодательные вопросы.

Книга рассчитана на архитекторов, экономистов и инженеров.

Клубы для поселков и сел. Пособие по проектированию. М. Госстройиздат, 1958. 179 стр. с илл. (Акад. стр-ва и арх-ры СССР. Ин-т общественных зданий и сооружений).

Тираж 3000 экз. Цена 12 р. 50 к.
Проектные предложения по клубным зданиям нового типа в средней полосе СССР. Обобщение опыта типового проектирования и строительства клубов на 100—200, 200—300 и 300—600 мест. В приложении — правила исчисления объемно-планировочных показателей, таблица технико-экономических показателей и др.

Книга рассчитана на архитекторов и инженеров-проектировщиков.

9-й квартал. Опыт-показательное строительство жилого квартала в Москве (район Новые Черемушки). М. Госстройиздат, 1959. 286 стр. с илл. (Главмосстрой, Архитек-

турно-планировочное управление Москвы. Акад. стр-ва и арх-ры СССР).

Тираж 5000 экз. Цена 11 р. 65 к.
Проектирование и строительство экспериментального квартала в новом жилом массиве. Анализ архитектурно-планировочных решений домов и экономичных квартир для посемейного заселения. Внедрение прогрессивных конструкций, новых отделочных материалов и новых видов санитарно-технического и кухонного оборудования.

Сборник рассчитан на архитекторов, инженеров и техников.

Федорова И. Б. Школьные здания за рубежом. М. Госстройиздат, 1958. 153 стр. с илл. (Акад. стр-ва и арх-ры СССР. Ин-т общественных зданий и сооружений).

Тираж 5000 экз. Цена 11 р. 50 к.
Обзор послевоенной практики строительства школ в США, Англии, ФРГ и Швеции. Выбор участка и размещение школы, планировка и оборудование помещений, рациональные конструкции, отделка и санитарно-техническое оборудование.

Работа предназначена для проектировщиков и строителей, директоров школ и педагогов. Приведена библиография.

Методы расчета зданий и сооружений на сейсмостойкость. Сборник статей. М. Госстройиздат, 1958. 153 стр. с илл. (Акад. стр-ва и арх-ры СССР. Центр. научно-исслед. ин-т строит. конструкций).

Тираж 4000 экз. Цена 6 руб.
Общие проблемы теории сейсмостойкости, обобщение опыта расчета гидротехнических и транспортных сооружений, специальные вопросы расчета железобетонных рамных конструкций.

Книга рассчитана на научных работников, преподавателей вузов и студентов — проектировщиков и строителей.

Главный редактор К. И. ТРАПЕЗНИКОВ

Редакционная коллегия: К. К. АНТОНОВ, К. А. ИВАНОВ, Б. Я. ИОНАС, В. П. ЛАГУТЕНКО, А. И. МИХАЙЛОВ, Б. Р. РУБАНЕНКО, С. А. СЕМЕНЦОВ, В. А. ШКВАРИКОВ, Ю. Н. ШАПОШНИКОВ (зам. гл. редактора)

Технический редактор А. П. Берлов.

Корректор В. М. Панасенко

Сдано в набор 3/IV 1959 г. Подписано к печати 15/V 1959 г. Формат бумаги 68×981/8. 4 бум. л. + 0,25 вклейки. №11.Л. 14,9. Тираж 11 600 экз. Т-04762. Цена 10 руб. Зак. 305.

Государственное издательство литературы по строительству, архитектуре и строительным материалам

Адрес редакции: Москва, К-9, Пушкинская ул., д. 24, комн. 20. Телефон Б 9-99-15, доб. 29

Типография № 3 Государственного издательства литературы по строительству, архитектуре и строительным материалам
Москва, Куйбышевский проезд, д. 6/2.

15403

ДЕСЯТЬ РУБЛЕЙ