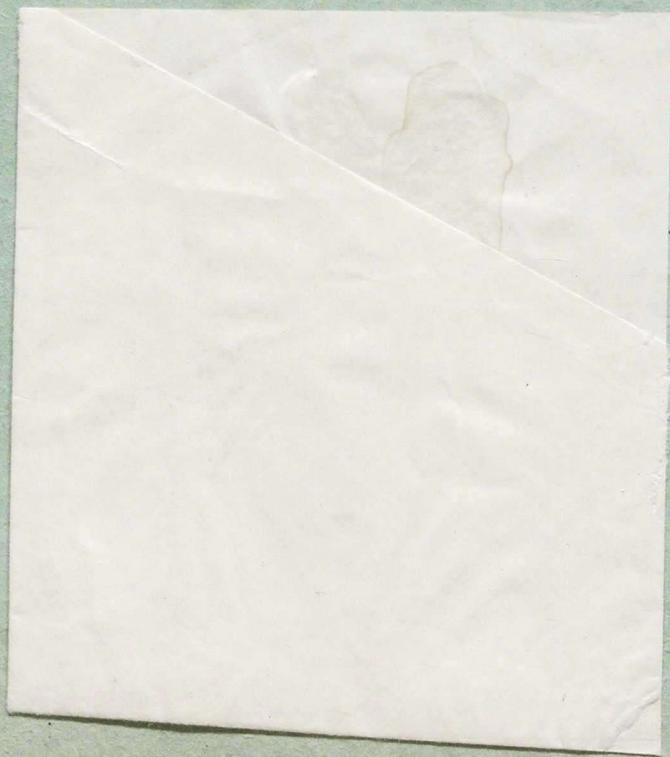


XV $\frac{515}{13}$

N9-10 1957



XV 515
13

АРХИТЕКТУРА

СССР

Государственная
библиотека
СССР
имени
В. И. Ленина

9

1957

Центральный комитет Союза архитекторов Чехословацкой Республики обратился в редакцию с просьбой опубликовать в нашем журнале текст воззвания Союза архитекторов ЧСР ко всем архитекторам мира. Ниже публикуется текст воззвания.

ВСЕМ АРХИТЕКТОРАМ МИРА

Двенадцать лет тому назад кончилась вторая мировая война. Ее баланс был страшен: десятки миллионов человеческих жизней, миллионы жилищ, деревни и целые города с огромным количеством незаменимых культурных ценностей были уничтожены — этой ценой мы заплатили за сумасшедшую мечту горстки убийц, мечтающих о мировом господстве.

Не в состоянии возратить жизнь мертвым, мы стараемся по крайней мере улучшить и украсить ее для живых. Мы строим новые города, школы, больницы, театры, электростанции, промышленные и сельскохозяйственные здания, основываем новые сады и спортивные площадки. Мы, архитекторы, прилагаем все свои усилия для того, чтобы наша творческая деятельность отвечала как можно больше потребностям человека и человеческого общества и чтобы она ярко отражала великую эпоху, в которой мы живем.

Наш труд еще далеко не окончен. Тысячи людей во всех концах земного шара все еще живут в плохих жилищных условиях, дети учатся в нездоровых школах и многие больные вынуждены лечиться в больницах, далеко не отвечающих основным санитарным требованиям. И, несмотря на все это, угроза войны опять повисла над миром.

Архитекторы не раз уже поднимали свой голос протеста против войны, в которой хватит нажать кнопку — и цветущие края, кипящие жизнью города вмиг обращаются в ужасные развалины.

Но теперь возрастает новая опасность, еще страшнее чем первая: смертоносные тучи, распространяющиеся по небу — следствие испытаний атомного оружия — падают на землю в виде радиоактивной пыли, медленно уничтожающей все живое.

Перед нашими глазами возникает чудовищная картина мира, в котором лишь остатки вещей, напоминающих о том, что здесь когда-то жили, трудились и были счастливы люди, гниют в мертвой тишине.

И вот почему мы теперь снова поднимаем свой голос и призываем архитекторов всего мира:

Протестуйте против дальнейших испытаний атомного оружия!
Не допустите, чтобы наши постройки пережили человечество!

Центральный комитет Союза архитекторов ЧСР

XX 515
13

АРХИТЕКТУРА

С С С Р

О Р Г А Н
АКАДЕМИИ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ СССР
И СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ СССР

9
—
1957



О РАЗВИТИИ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В СССР

*Постановление Центрального Комитета КПСС
и Совета Министров СССР*

В стране социализма, где власть принадлежит трудящимся, подъем жизненного уровня и благосостояния народа является одной из важнейших задач. Для Коммунистической партии и Советского правительства нет цели более высокой, чем забота о благе и счастье народа, об улучшении условий его жизни.

После того, как в нашей стране власть перешла в руки трудящихся, была поставлена задача обеспечить экономическую независимость Советского государства, без чего невозможно было отстоять Советскую власть от посягательств интервентов и осуществлять социалистическое переустройство страны.

Последовательно проводя ленинскую генеральную линию на преимущественное развитие тяжелой индустрии — основы основ благосостояния страны, создав такие отрасли промышленности, каких не знала царская Россия: тракторостроение, автомобилестроение, станкостроение, химическая и авиационная промышленность, сельскохозяйственное машиностроение, коренным образом реконструировав нефтяную промышленность, черную металлургию и ряд других важнейших отраслей тяжелой индустрии, успешно претворяя в жизнь заветы Великого Ленина об электрификации страны, Коммунистическая партия и Советское правительство еще в годы первых пятилеток всемерно расширяли жилищное строительство.

Возникновение новых индустриальных центров привело к росту числа городов и поселков. В стране возникли новые крупные города — Магнитогорск, Комсомольск-на-Амуре, Караганда, Сталинск, Кировск, Балхаш и сотни других.

Жилищное строительство не прекращалось в стране и в тяжелые годы Великой Отечественной войны. Огромный ущерб жилищному фонду был нанесен войной и фашистской оккупацией; более 1700 городов и поселков оказались разрушенными, уничтожено около 70 миллионов квадратных метров жилой площади, свыше 25 миллионов человек полностью лишились крова. В трудных условиях военного времени было построено и восстановлено жилых домов общей площадью около 50 миллионов квадратных метров.

Советский народ, разгромив фашистских захватчиков, провел в послевоенные годы под руководством партии и правительства огромную созидательную работу по восстановлению и дальнейшему развитию народного хозяйства СССР. В невиданно короткие сроки были ликвидированы тяжелые последствия войны, что потребовало усилий всего народа. Многие были сделаны и в области жилищного строительства. Жилищный фонд городов не только полностью восстановлен, но и значительно увеличен по сравнению с довоенным.

Только за период 1946—1956 гг. в городах и рабочих поселках были построены и восстановлены жилые дома общей площадью около 300 миллионов квадратных метров, что более чем в 1,5 раза превышает весь городской жилищный фонд дореволюционной России. В больших размерах жилищное строительство развернулось и на селе. За этот же период колхозниками и сельской интеллигенцией построено около 5,7 миллиона жилых домов.

Общий жилищный фонд в городах и поселках городского типа за годы Советской власти увеличился в 3,7 раза.

За эти годы в Москве, Ленинграде, Киеве, Горьком и других городах страны введены в действие тысячи новых жилых домов. Так, в Москве жилищный фонд на начало 1956 г. более чем в 2 раза превысил жилищный фонд 1926 г. Только в 1956 г. в Москве было построено 1 374 тысячи квадратных метров жилищ, а в 1957 г. московские строители взяли на себя обязательство построить и сдать в эксплуатацию 1 миллион 800 тысяч квадратных метров новой жилой площади. Значительно возрос жилищный фонд и в других городах страны. В Горьком жилищный фонд на начало 1956 г. увеличился по сравнению с 1926 г. в 4,2 раза, в Новосибирске — в 6,5 раза, в Свердловске — в 5,4 раза.

Однако темпы промышленного строительства в стране опережали до последнего времени строительство жилищ. Для того, чтобы создать тяжелую промышленность и этим обеспечить дальнейший мощный рост всех отраслей народного хозяйства, осуществить крутой подъем сельскохозяйственного производства и на этой основе добиться значительного повышения материального благосостояния и культурного уровня советского народа, требовались значительные материальные и денежные средства. В связи с этим жилищное строительство отставало от потребности населения.

Вместе с тем в результате повышения жизненного уровня трудящихся, улучшения медицинского обслуживания и бытовых условий в нашей стране из года в год увеличивается рождаемость, резко снижается смертность, растет численность населения. В связи с осуществлением грандиозных планов индустриализации страны и возникновением новых промышленных центров общая численность городского населения увеличилась за последние 30 лет более чем в 3 раза.

Быстрый рост населения и опережающее развитие промышленности, несмотря на непрерывно возрастающий объем жилищного строительства, привели к тому, что проблема жилья все еще продолжает оставаться одной из самых острых. Население многих городов, рабочих поселков и сел испытывает нужду в благоустроенных жилищах. Значительное количество семейств еще проживает в ветхих домах.

Неудовлетворительная обеспеченность населения жилищами является также и следствием серьезных недостатков, еще имеющих в жилищном строительстве. Средства, выделяемые государством на эти цели, во многих союзных республиках, краях, областях, городах и районах недоиспользуются; планы ввода жилых домов в эксплуатацию не выполняются, материальные средства и трудовые ресурсы расплываются по многочисленным объектам. Вместо строительства крупными жилыми массивами дома часто возводятся разбросанно на отдельных участках, в различных частях города. Нередко застройка в существующих городах проводится с большим неоправданным сносом жилых домов, что приводит к потере жилой площади. Во многих проектах планировки и застройки жилых районов и проектах жилых домов еще допускаются излишества, удорожающие строительство и снижающие качество вводимой в эксплуатацию жилой площади.

Руководители многих промышленных предприятий и организаций, переложив всю ответственность за строительство жилищ на подрядные строительные организации, не проявляют инициативы в изыскании дополнительных резервов и возможностей к увеличению размеров жилищного строительства.

Строительство жилых домов индивидуальными застройщиками осуществляется в городах и поселках в недостаточных размерах. Во многих местах исполкомы местных Советов депутатов трудящихся, руководители предприятий и учреждений не оказывают необходимой помощи застройщикам, не помогают в благоустройстве поселков, не организуют застройщиков в жилищно-строительные коллективы. Индивидуальное жилищное строительство еще плохо обеспечивается строительными материалами и деталями. Партийные и профсоюзные организации промышленных предприятий зачастую устраняются от руководства индивидуальным жилищным строительством.

Жилищное строительство в сельских местностях также отстает от потребностей, что является следствием неудовлетворительной организации сельского строительства и его слабой производственно-технической базы. Далеко не во всех колхозах имеются постоянные строительные бригады, мало создано межколхозных строительных организаций и предприятий.

Темпы жилищного строительства в городах и в сельской местности во многом сдерживаются нехваткой строительных материалов. Некоторые республиканские, краевые, областные, городские партийные и советские органы, промышленные предприятия и строительные организации не проявляют должной инициативы в использовании для нужд жилищного строительства местных строительных

материалов и отходов промышленности. Крайне недостаточно используются в строительстве жилых домов отходы промышленных предприятий и в частности металлургические и котельные шлаки, золы ТЭЦ, а также такие дешевые местные строительные материалы, как камыш, солома; не развивается производство извести, фибролита, минеральной шерсти и других местных строительных материалов.

Медленно внедряются прогрессивные сборные конструкции заводского изготовления; недостаточно применяются крупноблочные и крупнопанельные конструкции стен и облегченные кирпичные кладки, отстает развитие заводского, стандартного домостроения.

Очень серьезным недостатком в жилищном строительстве является во многих случаях низкое качество строительных работ: недоброкачественная кладка стен, изготовление столярных изделий и устройство полов из сырых лесоматериалов, небрежное выполнение внутренних санитарно-технических устройств и особенно низкое качество отделочных работ.

Отставание жилищного строительства от потребностей, все еще низкое качество строительства и его высокая стоимость являются в значительной степени следствием того, что многие партийные, советские, хозяйственные, профсоюзные органы республик, краев, областей, городов и районов не всегда уделяют этим вопросам необходимое внимание.

В деле расширения строительства жилищ, сокращения сроков и стоимости строительства приобретает повсеместно огромное значение начин трудящихся промышленных предприятий города Горького строить дома собственными силами «методом народной стройки».

Коллективы предприятий Горьковской области приняли обязательство в 1957—1960 гг. построить таким способом дополнительно 700 тысяч квадратных метров жилой площади, в том числе в 1957 году — 85 тысяч квадратных метров, что составляет 60 процентов государственного плана жилищного строительства в Горьковской области. Трудящиеся предприятий Горького, Сталинграда, Харькова, Воронежа и многих других городов страны изыскивают неиспользуемые материалы и оборудование, отходы предприятий и организуют производство строительных материалов для того, чтобы строить жилые дома для себя.

Это является примером высокой социалистической сознательности и должно получить всемерную поддержку со стороны партийных, советских и профсоюзных органов. В этой замечательной инициативе выражено стремление трудящихся как можно скорее решить жилищную проблему в нашей стране.

ЦК КПСС и Совет Министров СССР считают, что в настоящее время дальнейшее развитие жилищного строительства, имеющего всенародное значение, является одной из важнейших задач всех партийных, советских, профсоюзных, хозяйственных органов, всего советского народа. План жилищного строительства на шестую пятилетку, установленный Директивами XX съезда Коммунистической партии Советского Союза, должен быть не только выполнен, но и перевыполнен.

Партия и правительство систематически занимаются изысканием дополнительных средств и материальных ресурсов для максимального развития жилищного строительства в стране.

Государственные капитальные вложения в жилищное строительство по сравнению с пятой пятилеткой возрастают в 1956—1960 гг. на 78 миллиардов рублей и в еще больших размерах будут возрастать в последующие годы.

Существенную роль в финансировании все увеличивающихся затрат на развитие жилищного строительства сыграют средства, которыми Советское государство будет располагать в результате отсрочки платежей по государственному займу, размещенному по подписке среди населения до 1957 года. Эти платежи составили бы до конца шестой пятилетки 62 миллиарда рублей.

Постоянный рост материального благосостояния трудящихся позволяет также значительно развить за счет сбережений населения индивидуальное жилищное строительство. Этому способствует отмена, начиная с 1958 года, выпуска государственных займов, размещаемых по подписке среди населения, в результате чего реальные доходы трудящихся увеличатся только в 1958 году на 14,5 миллиарда рублей, а в 1959 году и в последующие годы — еще больше.

Проводимая в настоящее время перестройка управления промышленностью и строительством, организация совнархозов экономических административных районов создают благоприятные условия для дальнейшего развития жилищного строительства; открываются широкие возможности для проявления инициативы на местах, исполь-

КНИГА ИМЕЕТ

5.

Печатн. листов	Выпуск	В перепл. един. соедин. №№ вып.	Таблиц	Карт	Иллюстр.	Служебн. №№	№№ списка и порядковый	1955 г.
-------------------	--------	---------------------------------------	--------	------	----------	----------------	------------------------------	---------

8 | 2 | 9-10 | | | 2 | 4109

627/16—250 тыс.

26

8

100

99

зования имеющихся резервов и привлечения непосредственно к участию в жилищном строительстве широких масс трудящихся.

Организация руководства строительством по экономическим административным районам устраняет междоусобные барьеры и обеспечивает возможность укрупнения и специализации предприятий строительной индустрии и строительных организаций, осуществляющих жилищное строительство.

ЦК КПСС и Совет Министров СССР считают, что в настоящее время созданы необходимые условия для дальнейшего подъема жилищного строительства, и ставят задачу в кратчайшие сроки достигнуть значительного прироста жилищного фонда, чтобы в ближайшие 10—12 лет покончить в стране с недостатком в жилищах.

Центральный Комитет КПСС и Совет Министров Союза ССР постановляют:

1. Обязать Госплан СССР, Советы Министров союзных республик и министерства при определении объемов жилищного строительства в государственных планах развития народного хозяйства исходить из необходимости ликвидации в ближайшие 10—12 лет недостатка в жилищах для трудящихся.

2. Установить объем государственного жилищного строительства на 1956—1960 гг. по вводу в эксплуатацию жилых домов в размере 215 миллионов квадратных метров общей площади против 205 миллионов квадратных метров, предусмотренных Директивами XX съезда КПСС, в том числе: в 1957 году — 34 миллиона квадратных метров, в 1958 году — 42 миллиона квадратных метров, в 1959 году — 51 миллион квадратных метров и в 1960 году — 60 миллионов квадратных метров.

3. Увеличить на 1956—1960 гг. объем жилищного строительства в городах, поселках городского типа, МТС, совхозах и леспромхозах за счет средств населения и с помощью государственного кредита с 84 миллионов квадратных метров общей площади, намеченных ранее, до 113 миллионов квадратных метров, в том числе: в 1957 году — 13 миллионов квадратных метров, в 1958 году — 19 миллионов квадратных метров, в 1959 году — 29 миллионов квадратных метров и в 1960 году — 41 миллион квадратных метров.

4. Расширить объем строительства жилых домов в колхозах силами колхозников и сельской интеллигенции с 2,3 миллиона домов в 1951—1955 гг. до 4 миллионов домов в 1956—1960 гг., в том числе: в 1957 году — 750 тысяч домов, в 1958 году — 800 тысяч домов, в 1959 году — 850 тысяч домов и в 1960 году — 900 тысяч домов.

Поручить Госплану СССР совместно с Советами Министров союзных республик установить ежегодные объемы строительства жилых домов для колхозников и сельской интеллигенции по каждой республике.

5. Установить в соответствии с пп. 2 и 3 настоящего постановления на 1956—1960 гг. по союзным республикам объем государственного и индивидуального жилищного строительства в городах, рабочих поселках, МТС, совхозах и леспромхозах:

	Государственное жилищное строительство (млн. кв. м общей площади)	Индивидуальное жилищное строительство в городах, поселках, МТС, совхозах и леспромхозах (млн. кв. м общей площади)
РСФСР	149,0	68,0
Украинская ССР	29,5	21,4
Белорусская ССР	3,9	3,1
Узбекская ССР	3,9	3,0
Казахская ССР	15,0	7,7
Грузинская ССР	2,1	1,9
Азербайджанская ССР	2,3	1,4
Литовская ССР	1,2	0,8
Молдавская ССР	0,8	0,7
Латвийская ССР	1,3	0,7
Киргизская ССР	1,2	1,1
Таджикская ССР	1,0	0,7
Армянская ССР	1,2	0,9
Туркменская ССР	1,3	1,1
Эстонская ССР	1,3	0,5

6. Поручить Советам Министров союзных республик в двухмесячный срок установить задания совнархозам и исполкомам местных Советов депутатов трудящихся по строительству жилых домов на 1956—1960 гг., выделив объемы жилищного строительства по отдельным крупным городам.

7. Возложить, начиная с 1958 года, обязанности заказчика по жилищному, культурно-бытовому и коммунальному строительству в городах, выполняемому подрядным способом, на исполкомы. Проектно-изыскательские работы

по этому строительству должны выполняться, как правило, укрупненными проектными организациями обл(край)-исполкомов или горисполкомов.

8. Поручить Советам Министров союзных республик, обл(край)исполкомам утвердить до 1 декабря 1957 г. планы размещения жилищного, культурно-бытового и коммунального строительства по крупным городам на 1958—1960 гг., исходя из необходимости осуществления жилищного строительства на свободных территориях, без сноса существующих строений и преимущественно крупными массивами.

9. Одобрить почин рабочих и служащих промышленных предприятий и организаций города Горького и ряда других городов по строительству жилых домов собственными силами, как начало всенародного движения за скорейшее улучшение жилищных условий, как пример высокой социалистической сознательности.

В целях развития жилищного строительства признать необходимым всемерно поощрять строительство жилых домов силами рабочих и служащих промышленных предприятий и организаций, как один из путей увеличения объемов жилищного строительства и ускорения ввода жилых домов в эксплуатацию.

10. Установить, что жилищное строительство, осуществляемое непосредственно с трудовым участием рабочих и служащих предприятий и организаций, может производиться как за счет ассигнований на жилищное строительство по планам капитальных вложений, так и за счет других средств, используемых в установленном порядке предприятиями и хозяйственными организациями на капитальное строительство сверх государственных планов капитальных работ, в том числе средств из фонда предприятия, фонда директора (начальника), фонда ширпотреба, премий по итогам Всесоюзного социалистического соревнования и других премий, выделяемых предприятиям и организациям.

11. Предоставить право руководителям предприятий и организаций:

объединять средства на указанное жилищное строительство, выделенные как за счет ассигнований, предусмотренных на плановое жилищное строительство, так и за счет специальных средств, находящихся в распоряжении предприятий и хозяйственных организаций, направляемых в установленном порядке на строительство, осуществляемое вне плана капитальных работ;

по согласованию с профсоюзными организациями направлять в 1957—1960 гг. на финансирование жилищного строительства до 70 процентов средств по фонду предприятия, директора (начальника) и фонду ширпотреба, а также премий, полученных по Всесоюзному социалистическому соревнованию, и других премий, выделяемых предприятию и организации, с соответствующим уменьшением затрат на другие цели за счет этих источников;

производить, начиная с 1958 г., авансовые отчисления в фонд предприятия и фонд директора (начальника) на основе балансов за первый, второй и третий кварталы в размере 60 процентов от суммы фондов, исчисляемых в соответствии с действующими положениями.

12. Предоставить право министерствам, ведомствам и Советам народного хозяйства экономических административных районов разрешать подведомственным промышленным предприятиям и хозяйственным организациям для строительства жилых домов использовать дополнительно сверх сумм, отчисляемых в фонд предприятия, директора (начальника), до 30 процентов общей суммы сверхплановой прибыли, полученной данным предприятием (организацией).

13. Распространить на все хозяйственные организации действие п. 3 постановления Совета Министров СССР от 18 апреля 1956 г. № 492 о праве осуществлять совместно с другими предприятиями и хозяйственными организациями жилищное строительство в установленном порядке сверх средств, выделенных на эту цель по государственному плану.

14. Предоставить право промышленным предприятиям и хозяйственным организациям приступать к строительству жилых домов с трудовым участием рабочих и служащих предприятия (организации), за счет средств, предназначенных на финансирование строительства, выполняемого сверх плана капитальных работ, при наличии средств не менее 25 процентов сметной стоимости жилищного строительства с тем, однако, чтобы накопление необходимых средств для завершения объектов строительства было обеспечено в срок, установленный нормами продолжительности строительства, или же должны быть изысканы плановые источники финансирования начатого строительства.

Запретить руководителям предприятий и хозяйственных организаций использование на капитальное строительство

оборотных средств предприятий (организаций) или отнесение затрат по строительству на себестоимость выпускаемой продукции.

15. Установить, что сметы на строительство жилых домов, осуществляемое предприятиями и организациями хозяйственным способом с трудовым участием рабочих и служащих предприятий и организаций, не должны предусматривать плановые накопления, а размер накладных расходов в сметах должен быть значительно снижен по сравнению с действующими нормами этих расходов.

16. Обязать ЦК компартий союзных республик, крайкомы, обкомы, горкомы партии, Советы Министров союзных и автономных республик, совнархозы, министерства, крайисполкомы, облисполкомы и горисполкомы, руководителей предприятий, хозяйственных организаций и учреждений всемерно поддерживать и оказывать содействие широкому развитию жилищного строительства силами промышленных предприятий с трудовым участием рабочих и служащих.

17. В целях максимальной индустриализации малоэтажного жилищного строительства и снижения его стоимости всемерно развивать в стране производство сборных малоэтажных домов и к 1960 году довести годовые мощности предприятий по выпуску сборных стандартных жилых домов до 20 миллионов квадратных метров жилой площади и комплектов деталей для домов со стенами из местных материалов до 10 миллионов квадратных метров жилой площади.

Установить следующий объем производства стандартных домов и деталей на 1958—1961 гг.:

	(в млн. кв. метров жилой площади)			
	1958 г.	1959 г.	1960 г.	1961 г.
Стандартные дома	5,5	10	15	20
в том числе:				
для государственного стр-ва	2	2	2	2
для продажи индивидуальным застройщикам	3,5	8	13	18
Детали для домов со стенами из местных материалов	4	6	8	10
в том числе:				
для продажи индивидуальным застройщикам	2	3	3	4
для колхозного строительства	2	3	5	6

Советам Министров РСФСР, УССР, БССР и Казахской ССР, крайкомам и обкомам партии, совнархозам, исполкомам краев и областей, где предусматривается развитие сборного малоэтажного домостроения, принять необходимые меры по наращиванию мощностей и достижению установленного объема производства стандартных домов.

18. Признать необходимым:

а) довести в 1960 году объем производства стеновых материалов до 61 миллиарда штук кирпича (в условном исчислении), повысив при этом производство крупных стеновых блоков по сравнению с 1956 годом в 15 раз, мелких блоков в 3,2 раза, эффективного и лицевого кирпича в 3 раза, блоков из естественного камня в 2,6 раза, блоков из ячеистого бетона до 3,5 миллиарда штук кирпича (в условном исчислении);

б) довести в 1960 году производство асбошифера до 3 300 миллионов плиток в условном исчислении, мягкой кровли до 806 миллионов квадратных метров, цементной и гончарной черепицы до 1 094 миллиона штук;

в) довести в 1960 году производство гипсовой сухой штукатурки до 106 миллионов квадратных метров; организовать в районах сосредоточенного жилищного строительства массовое производство крупноразмерных гипсобетонных панелей для перегородок;

г) в целях улучшения качества отделки жилых зданий и повышения индустриальности отделочных работ довести в 1960 году производство различных видов линолеума (глифталевого, полихлорвинилового, резинового, пергаминного и нитролинолеума) до 36,5 миллиона квадратных метров и обоев до 200 миллионов кусков.

Организовать массовое производство плиток для полов из синтетического и другого сырья, а также мастик для бесшовных полов.

Значительно увеличить производство качественных лакокрасочных материалов, организовав его в размерах, необходимых для удовлетворения потребностей жилищного и культурно-бытового строительства, в том числе производство титановых белил, водоразбавляемых эмульсионных эмалей, эмалевых красок для дощатых полов и бесцветных водостойких лаков для паркетных полов, а также производство асбестоцементных окрашенных листов и пластмассовых плиток для внутренней отделки помещений;

д) увеличить в 1960 году по сравнению с 1956 годом объем производства ванн более чем в 2 раза, умывальников, унитазов и радиаторов в 2,3 раза, отопительных котлов, водопроводных и канализационных труб в 1,8 раза.

Госплану СССР в месячный срок представить в Совет Министров СССР согласованные с Советами Министров союзных республик и Госстроем СССР мероприятия по развитию производства указанных материалов и изделий.

19. Обязать совнархозы и местные Советы депутатов трудящихся оказывать повседневную помощь строительству предприятий по производству сборных железобетонных конструкций, крупных блоков, крупных панелей, керамзита, термозита, изделий из ячеистых бетонов и других предприятий строительной индустрии.

Поручить Госстрою СССР по результатам конкурса 1957 г. на лучшие конструкции крупнопанельных жилых зданий и рациональную технологию производства этих конструкций представить в Совет Министров СССР в ноябре 1957 года предложения о развитии заводского крупнопанельного домостроения и о развитии строительства крупноблочных домов в 1958—1960 годах.

20. В целях широкого внедрения в строительство опыта Главмостроя по применению крупнопанельных прокатных перегородок поручить Госстрою СССР в двухмесячный срок представить в Совет Министров СССР предложения по изготовлению промышленного оборудования и организации производства крупнопанельных перегородок в экономических административных районах.

21. Разрешить совнархозам, министерствам и исполкомам местных Советов депутатов трудящихся использовать мощности подведомственных предприятий для изготовления, сверх установленного плана, материалов, деталей, изделий и оборудования, необходимых для жилищного, культурно-бытового и коммунального строительства.

Установить, что фондируемые материалы, детали, изделия и оборудование, изготовленные сверх плана в порядке использования местной инициативы, в первую очередь должны направляться на удовлетворение нужд жилищного, культурно-бытового и коммунального строительства соответствующих экономических административных районов.

Рекомендовать совнархозам, министерствам и местным Советам депутатов трудящихся заключать договоры на взаимную помощь строительными материалами, изделиями, деталями и оборудованием, необходимыми для этих целей.

22. Установить, что в лесозаготовительных районах страны жилищное строительство должно осуществляться преимущественно путем возведения деревянных домов.

23. Обязать ЦК компартий, Советы Министров союзных республик, крайкомы, обкомы и горкомы партии, совнархозы, министерства, обл(край)исполкомы и горисполкомы оказывать помощь широкому развитию жилищного строительства жилых домов на средства рабочих и служащих и с помощью государственного кредита, имея в виду возрастающий бюджет населения в связи с отменой с 1958 года подписки на заем.

Возложить ответственность за организацию индивидуального жилищного строительства для рабочих и служащих предприятий и учреждений на руководителей этих организаций. Строительство дорог, инженерных коммуникаций и линий электроснабжения на территории поселков индивидуальных застройщиков должно осуществляться за счет предприятий и организаций, где работают индивидуальные застройщики, с привлечением к выполнению этих работ самих застройщиков.

Предоставить право совнархозам, обл(край)исполкомам и горисполкомам при наличии в поселках индивидуального строительства застройщиков, работающих в разных предприятиях и учреждениях, объединять средства этих организаций для сооружения дорог и инженерных коммуникаций.

Рекомендовать обл(край)исполкомам и горисполкомам выделять предприятиям и организациям земельные участки для индивидуального жилищного строительства в виде поселков с расчетом застройки их в течение 3—5 лет.

24. Рекомендовать предприятиям, организациям и местным Советам депутатов трудящихся разрешать и поощрять строительство многоквартирных жилых домов по типовым проектам силами индивидуальных застройщиков на началах трудовой взаимопомощи с сохранением личной собственности одного застройщика на одну квартиру.

Разрешить Министерству финансов СССР выдавать ссуды гражданам, осуществляющим совместную постройку многоквартирных жилых домов на условиях кредитования индивидуального жилищного строительства.

Советам Министров союзных республик внести соответствующие изменения в существующие положения по ин-

дивидуальному строительству и организации жилищно-строительных коллективов.

В дополнение к п. 1 постановления Совета Министров СССР от 26 августа 1948 г. № 3211 установить, что земельные участки в поселках индивидуального строительства отводятся предприятиям и учреждениям с последующим закреплением участков за отдельными застройщиками, работающими в этих организациях.

Обл(край)исполкомам и горисполкомам отобрать из числа имеющихся типовые проекты для индивидуального строительства, учитывая местные бытовые и климатические условия, а также наличные строительные материалы. Издать массовым тиражом проекты и рекомендации-советы застройщикам.

25. Обязать совнархозы, министерства, обл(край)исполкомы и горисполкомы, а также руководителей предприятий и организаций обеспечивать индивидуальных застройщиков строительными материалами, строительными деталями, столярными и скобяными изделиями и санитарно-техническим оборудованием, а также оказывать им помощь транспортными средствами, с оплатой материалов и транспорта в установленном порядке.

Советам Министров союзных республик обеспечить значительное развитие добычи и производства строительных материалов, а также производства материалов и изделий для жилищного строительства из отходов промышленности, привлекая для этого главным образом предприятия местной промышленности и промкооперации.

26. Учитывая, что забота об улучшении жилищно-бытовых условий трудящихся является важнейшим делом профессиональных союзов, поручить ВЦСПС, центральным и местным комитетам профессиональных союзов:

усилить общественный контроль за выполнением планов государственного жилищного строительства;

оказывать широкую помощь в развитии жилищного строительства на средства предприятий с трудовым участием рабочих и служащих;

организовать социалистическое соревнование коллективов строителей за своевременное выполнение работ по жилищному строительству и производству сверх установленных планов строительных материалов, изделий и деталей для жилищного строительства;

особое внимание уделять индивидуальным застройщикам, содействуя получению ими от местных Советов депутатов трудящихся и предприятий необходимой материальной и технической помощи.

27. Обязать ЦК компартий, Советы Министров союзных республик, крайкомы, обкомы, райкомы партии и обл(край)исполкомы принять решительные меры по усилению жилищного строительства в колхозах.

Считать необходимым значительно расширить сеть колхозных и межколхозных предприятий и увеличить добычу и производство местных строительных материалов, конструкций и деталей. Повсеместно организовать строительство жилых домов в колхозах силами колхозных строительных бригад и межколхозных строительных организаций.

Обязать совнархозы и обл(край)исполкомы оказывать всемерную помощь колхозам в оснащении перечисленных выше предприятий и организаций необходимым оборудованием и запасными частями.

28. Обязать Госплан СССР выделять в 1958—1960 гг. для широкого рынка основные строительные материалы в следующем количестве:

	Единица измерения	1958 г.	1959 г.	1960 г.
Цемент	млн. т	2,7	3,5	5,0
Лес (в круглом исчислении)	млн. куб. м	14,0	16,5	19,7
Стекло	млн. кв. м	52,5	54,0	58,0
Шифер	млн. плиток (условных)	1,000	1,125	1,350
Мягкая кровля	млн. кв. м	210	220	300

Министерству торговли СССР организовать продажу стандартных домов, строительных материалов, изделий и деталей для индивидуального строительства рабочим и служащим через предприятия, организации и учреждения, где они работают.

Центросоюзу открыть межрайонные магазины для продажи колхозам строительных конструкций и деталей, столярных изделий, стеновых материалов, извести, але-

бастра и других вяжущих материалов, изготавливаемых предприятиями местной и кооперативной промышленности.

29. Начиная с 1958 года, в жилых домах, строящихся как в городах, так и в сельской местности, предусматривать экономичные благоустроенные квартиры для заселения одной семьей. Строительство жилых домов осуществлять по типовым проектам.

Поручить Госстрою СССР на основе новых экономических типовых проектов жилых и гражданских зданий утвердить новые нормы проектирования этих зданий, в том числе высоты помещений.

30. Поручить исполкомам местных Советов депутатов трудящихся и совнархозам:

устанавливать наиболее целесообразную этажность строящихся по государственному плану жилых домов на основе технико-экономических расчетов, принимая для застройки городов в основном жилые дома высотой в 4—5 этажей, а для небольших городов и поселков — преимущественно дома в 2 и 3 этажа;

широко развить производство железобетонных деталей зданий, стеновых панелей, панелей перекрытий, расширить применение крупных стеновых блоков, крупноразмерных перегородок, щитовых дверей, спаренных оконных переплетов и других конструкций и деталей;

организовать в необходимом количестве изготовление малогабаритной мебели и встроенного кухонного оборудования для квартир нового типа.

31. При планировании капитальных вложений на жилищное строительство в городах определять размер необходимых средств, исходя из средней стоимости квадратного метра жилой площади по данному городу.

Указанный порядок планирования капитальных вложений ввести в столицах союзных республик и промышленных городах с 1 января 1959 года.

Советам Министров союзных республик с участием горисполкомов установить по согласованию с Госстроем СССР до 1 июля 1958 года стоимость 1 квадратного метра жилой площади по каждому городу.

Ввести с 1 января 1959 года планирование и учет жилищного строительства в квадратных метрах жилой и полезной площади и в количестве квартир.

32. Ввести в 1958 году порядок расчетов между заказчиками и подрядчиками за выполненные работы по жилищному строительству по преискуранным ценам за квадратный метр жилой площади для данного района.

Обязать Советы Министров союзных республик до 1 июля 1958 года составить и утвердить по согласованию с Госстроем СССР порайонные преискуранные цены за 1 квадратный метр жилой площади в жилых домах различного типа.

Поручить Госстрою СССР и Министерству финансов СССР установить порядок расчетов за выполненные работы по строительству жилых домов, способствующий повышению ответственности за качество и сокращение сроков строительства.

33. Считать, что одной из основных задач подрядных территориальных строительных управлений Советов народного хозяйства и местных Советов депутатов трудящихся является выполнение государственного плана по вводу в эксплуатацию жилых домов.

Установить порядок, по которому выплата премий за выполнение плана строительно-монтажных работ производится только в том случае, если строительной организацией выполнен план ввода в эксплуатацию жилой площади.

В целях улучшения жилищного строительства в городах и рабочих поселках, снижения его трудоемкости и себестоимости рекомендовать проводить специализацию и укрупнение строительных трестов и управлений, а также предприятий строительной индустрии, планомерно создавать заделы в строительстве, обеспечивающие в течение года равномерный ввод в эксплуатацию жилых домов.

34. Обязать ЦК компартий, Советы Министров союзных республик, крайкомы, обкомы и горкомы партии, совнархозы, министерства, обл(край)исполкомы и горисполкомы, руководители и инженерно-технических работников строек, предприятий и проектных организаций решительно улучшить качество жилищного строительства и строительных материалов.

Советам Министров союзных республик, совнархозам и исполкомам краевых, областных и городских Советов депутатов трудящихся до 1 января 1958 г. утвердить конкретные мероприятия по улучшению качества строительства и строительных материалов.

35. Обязать Советы Министров союзных республик,

совнархозы, обл(край)исполкомы и горисполкомы осуществить в 1958 году в областных центрах и крупных городах показательное строительство жилых домов по новым экономичным типовым проектам, которое по своему качеству, благоустройству, планировочным и конструктивным решениям служило бы на ближайшие 3—5 лет образцами для государственного, индивидуального и колхозного жилищного строительства.

36. Рекомендовать республиканским, краевым, областным и городским партийным, советским и профсоюзным организациям развернуть социалистическое соревнование между республиками, экономическими административными районами, городами, предприятиями и строительными организациями за лучшее выполнение установленных планов жилищного строительства, снижение его стоимости и улучшение качества.

Учредить переходящие Красные знамена Совета Министров СССР, Советов Министров союзных республик и ВЦСПС победителям в социалистическом соревновании

по жилищному строительству и установить первые, вторые и третьи денежные премии.

Поручить ВЦСПС совместно с Госстроем СССР и Министерством финансов СССР по согласованию с Советами Министров соответствующих союзных республик утвердить Положение о социалистическом соревновании по жилищному строительству, установив количество переходящих знамен и размер премий.

* * *

Центральный Комитет КПСС и Совет Министров СССР выражают уверенность в том, что партийные, советские профсоюзные и комсомольские организации вместе с многочисленной армией строителей, коллективами предприятий и учреждений направят свои творческие усилия на выявление и использование всех резервов в строительстве жилищ и безусловно решат важнейшую общенародную задачу — устранить в нашей стране в ближайшие годы недостаток в жилищах.

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
КОМИТЕТ КПСС**

**СОВЕТ МИНИСТРОВ
СОЮЗА ССР**

31 июля 1957 года.



Москва. Застройка жилого квартала № 9 в Новых Черемушках



Минск. Памятник В. И. Ленину

НАВСТРЕЧУ 40-ЛЕТИЮ ОКТЯБРЯ

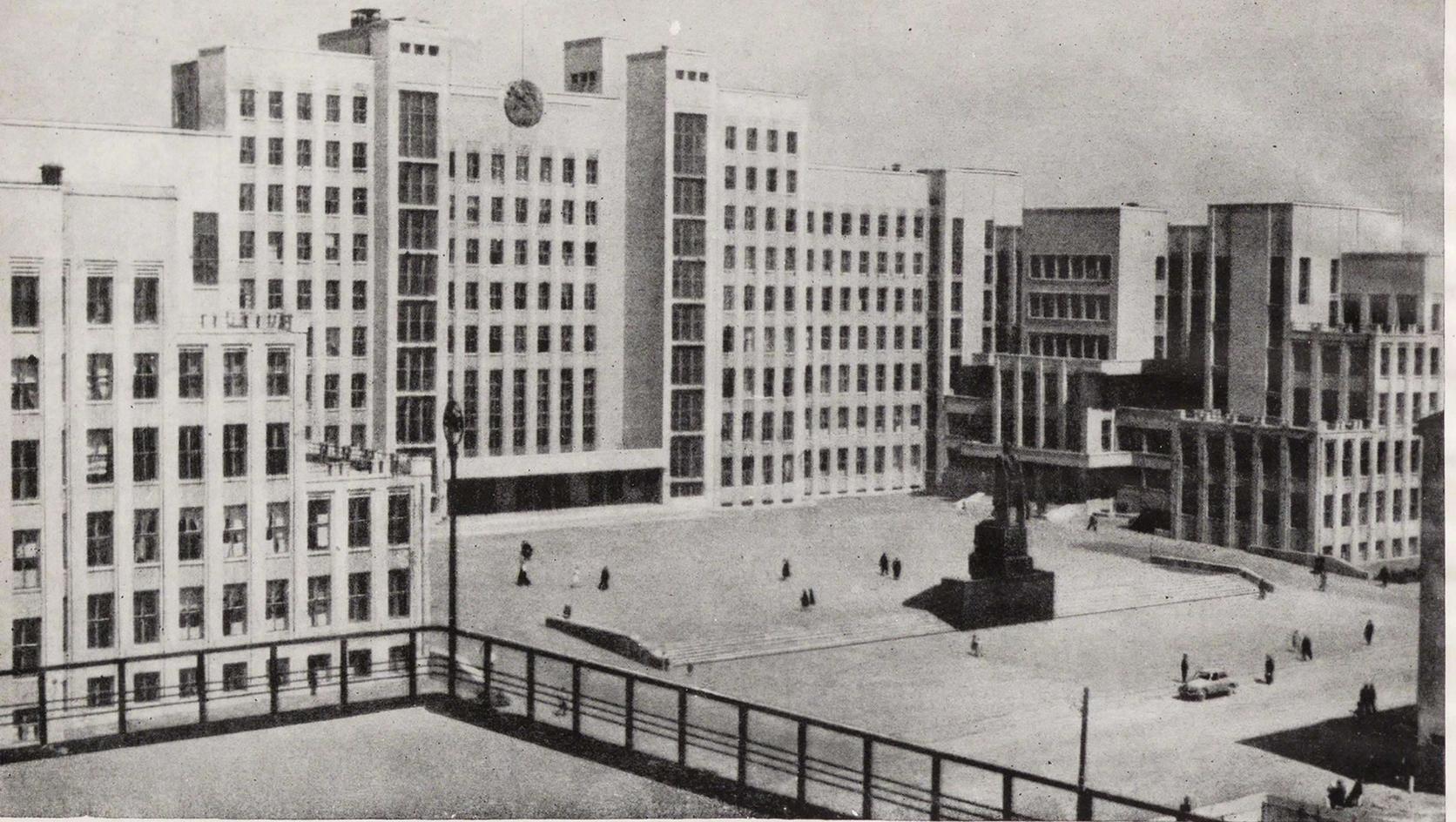
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО В СОВЕТСКОЙ БЕЛОРУССИИ

В. КОРОЛЬ

Приближается 40-я годовщина Великой Октябрьской социалистической революции. Советские люди с законной гордостью оглядываются на пройденный путь всемирно-исторических побед, одержанных под руководством Коммунистической партии.

Успешное осуществление социалистического строительства обеспечило коренную перестройку советских городов. Это наглядно видно на примере развития градостроительства в Советской Белоруссии. Строительство и бла-

гоустройство белорусских городов до революции находилось на самом низком уровне. Даже главный город «Северо-западного края» Минск являлся типичным провинциальным торгово-ремесленным городом. Отсутствовала канализация, водопроводной сетью обслуживалось только небольшое количество центральных кварталов. Площадь общественных зеленых насаждений составляла только 2,5 м² на человека. Санитарное состояние города было исключительно тяжелым. Плотность застройки цен-



Минск. Дом Правительства Белорусской ССР

тральных кварталов доходила до 60—70%. Основным видом транспорта в дореволюционном Минске была конка, построенная в 1895 г. Город был застроен малоэтажными домами с безликой и невыразительной архитектурой. Узкие кривые улицы, особенно в старых районах города (в районе Немиги ширина улиц не более 9—12 м), мешали развитию транспорта и благоустройству города.

Градостроительная картина, аналогичная Минску, была типичной для многих городов Белоруссии.

* * *

Социалистическая реконструкция белорусских городов началась в период осуществления первых пятилетних планов, когда в Белоруссии развернулось большое строительство промышленных предприятий, жилых, культурно-бытовых и общественных зданий. Возникла необходимость разработки новых генеральных планов городов. Тогда были составлены генеральные планы: Минска, Витебска, Могилева, Бобруйска, Полоцка, а также велась работы и по другим городам республики.

Для некоторых городов, помимо генеральных планов, были составлены детальные проекты планировки отдельных районов, площадей и улиц.

Большой размах новое строительство приняло в довоенные годы в Минске, который превратился в один из промышленных центров страны.

Новый архитектурный облик городу придавали монументальные здания, такие, как Дом Правительства, комплекс университетского городка, библиотека имени В. И. Ленина, Окружной дом офицеров Советской Армии, Государственный театр оперы и балета, Дворец пионеров, Клинический городок, Политехнический институт, Академия наук БССР, гостиница «Белорусь» и др.

При осуществлении строительных работ в Минске особое внимание уделялось улучшению культурно-бытового обслуживания населения. Мощность водонасосных станций города за довоенные годы увеличилась в 16,5 раза.

Вместо конки в 1929 г. был введен в эксплуатацию трамвай. Ряд улиц и площадей получил современные виды подземного оборудования и внешнего покрытия.

За годы довоенных пятилеток Минск стал крупным центром наук, культуры и искусств. В 1940 г. в нем уже насчитывалось 11 высших учебных заведений, 12 техникумов, 47 школ. Значительную научно-исследовательскую работу вела Академия наук БССР. Были созданы консерватория, филармония, Государственный театр оперы и балета, Государственный драматический театр, Государственная картинная галерея и ряд других культурных учреждений.

Широкое развитие получило в городе здравоохранение. Было открыто большое количество больниц, поликлиник, родильных домов, детских яслей и консультаций.

Интенсивно застраивались и другие города Белоруссии — Могилев, Витебск, Гомель, Бобруйск, Борисов, Орша, Полоцк — и многие районные центры республики.

* * *

Немецко-фашистские оккупанты причинили белорусскому народу неисчислимые бедствия и страдания. Столица республики Минск, как и вся Белоруссия, подверглась сильному опустошению, промышленность города была почти полностью разрушена, жилой коммунальный фонд уничтожен на 80%, разрушены электростанция, водопровод, канализация, городской транспорт. Полностью уничтожены все научные и культурные учреждения столицы. Ущерб, нанесенный Минску, составил 4,5 млрд. рублей. Многие белорусские города настолько подверглись разрушению, что совершенно потеряли свой прежний облик. В годы войны были полностью уничтожены генеральные планы городов.

После освобождения Белоруссии от фашистских захватчиков восстановительные работы по городам приняли огромный размах. Это потребовало составления новой планировочной документации.

Разработка генеральных планов производилась на но-

вой основе, но с учетом сохранения и улучшения исторически сложившейся планировки городов, а также последних достижений градостроительной науки.

Для правильного регулирования застройки, благоустройства и озеленения, целесообразного размещения промышленности в 1946 г. был составлен и утвержден Правительством и Центральным Комитетом Компартии Белоруссии генеральный план Минска.

При составлении генерального плана предусматривалось устранение дефектов исторически сложившейся структуры города, а также сохранение уцелевшего инженерного оборудования и многих коробок сгоревших зданий. В основу организации улиц и магистралей Минска положена радиально-кольцевая система с двумя взаимно-перпендикулярными диаметрами, двумя кольцевыми и рядом радиальных магистралей.

За послевоенные годы в связи с развитием города Минска количество улиц возросло больше чем в 2 раза. За это время на работы по благоустройству израсходовано 230 млн. рублей. Первоочередной задачей явилась коренная реконструкция улиц и площадей центрального района города: площади Ленина, Привокзальной, Центральной, Круглой, площади Свободы, проспекта имени Сталина, улиц Московской, Комсомольской, Ленина, Энгельса, К. Маркса, Свердлова, а также ряда магистралей — Долгобродской, Я. Коласа, Ульяновской, Железнодорожной и др. Проведены большие работы по благоустройству улиц и площадей новых жилых районов крупнейших промышленных предприятий: автозавода, тракторного, шарикоподшипникового, мотовелозавода и др.

Всего за послевоенные годы в Минске замощено проездов улиц и площадей 1,344 тыс. м², заасфальтировано проездов и тротуаров 1,285 тыс. м².

За это время проведены большие работы по озеленению города. Созданы новые парки и бульвары: парк Победы, 30-летия БССР, бульвары по улице Ленина, Комсомольской, Захарова, Солнечной, Восточной и др.

Всего за послевоенные годы в городе высажено 408 тыс. декоративных деревьев, в том числе 12,6 тыс. многолетних.

Архитектурный ансамбль центра первоначально складывался из трех площадей — имени Ленина, Центральной и Круглой, — объединенных проспектом имени Сталина.

Основным композиционным центром города является проспект имени Сталина.

Длина части проспекта от железнодорожного переезда до Круглой площади равна 2 800 м, поперечный профиль определяется шириной проезжей части 24 м и тротуаров по 12 м. На трехметровой части тротуаров, примыкающей к проезжей части, посажены культивируемые липы в возрасте 25—35 лет. Объем земляных работ на этой части магистрали составил 500 тыс. м³.

Под тротуарами проложены коммуникации подземного хозяйства. В местах пересечения магистрали поперечными улицами сооружены переходы для подземного хозяйства в виде галерей или пакетов труб, чтобы впредь не разрушать бетонного основания проезжей части.

Вся эта часть проспекта интенсивно застраивается пяти- и шестиэтажными жилыми и административными зданиями, большинство которых вошло в строй. Наиболее значительным из них является большое административное здание, построенное по проекту архитектора М. П. Парусникова.

На углу проспекта имени Сталина и улицы Свердлова построено здание почтамта (архитектор В. Король). Здание по фасаду решено системой трехчетвертных колонн с сильно выраженным центром в виде большой арки. Круглый операционный зал, запроектированный на главной оси здания, имеет в диаметре 30 м и перекрыт куполом.

На противоположной стороне проспекта в 1956 г. приступлено к строительству пятиэтажного здания перво-разрядной гостиницы на 242 номера (архитектор Г. Ваданов). Первый этаж гостиницы отводится под ресторан, кафе, почту, телеграф, сберкасса, парикмахерскую.

На углу улицы Ленина размещаются здания Универмага (архитекторы Л. Мелеги и Р. Гегарт), Госбанка (архитектор М. Парусников). Эти монументальные здания имеют одинаковую длину и хотя различны по архитек-

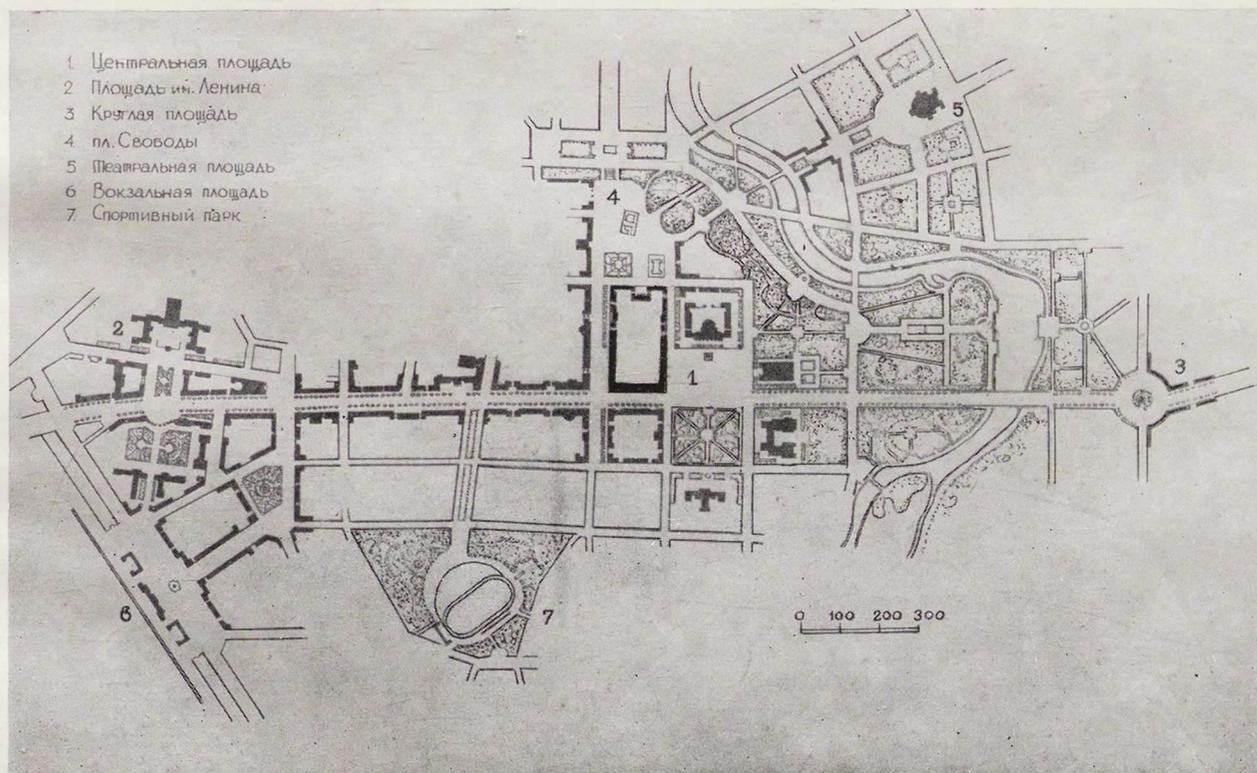


Схема генерального плана центра Минска



Минск. Окружной Дом офицера



Минск. Дом, в котором происходил I съезд РСДРП



Минск. Здание ЦК КПБ



Минск. Жилые дома на Ленинской улице



Минск. Проспект имени Сталина

турному решению, хорошо подчеркивают в композиционном отношении пересечение двух главных магистралей — проспекта и улицы Ленина с бульваром.

На Центральной площади расположены здания ЦК КП Белоруссии (архитекторы А. Воинов и В. Вараксин), ЦК ЛКСМ (архитектор Г. Заборский), дом офицеров (архитектор И. Лангбард), Дворец культуры профсоюзов (архитектор В. Ершов), строятся здания Облесполкома, центрального телеграфа, историко-краеведческого музея и дома техники. В центре площади в 1952 г. сооружен монумент И. В. Сталина.

В ансамбле с общественными зданиями на проспекте построен ряд крупных жилых домов по проектам архитекторов Г. Баданова, М. Парусникова, М. Барца, М. Осмоловского, Л. Баталова, В. Рыминского, Л. Брегмана и др.

Закончено строительство и благоустройство интересного ансамбля на Круглой площади. Композиционным центром площади является памятник воинам Советской Армии и партизанам Белоруссии, погибшим в борьбе за освобождение Родины от немецко-фашистских захватчиков (архитекторы Г. Заборский, В. Король). Круглая площадь по периметру застроена пятиэтажными жилыми домами по проектам архитектора М. Барца.

Новыми монументальными зданиями застраивается площадь Якуба Коласа (б. Комаровская). Здесь возведен один из крупнейших в Советском Союзе полиграфический комбинат, строятся Дворец культуры работников промкооперации и многоэтажные жилые дома.

На отрезке проспекта имени Сталина от площади Я. Коласа до Московского шоссе уже построено большое количество многоэтажных жилых домов, административных зданий, комплексов зданий Академии наук БССР, Политехнического института, Института механизации сельского хозяйства с общежитиями для студентов и жилыми домами для профессорско-преподавательского состава, здания трех техникумов и др. Из промышленных предприятий строится часовой завод, кинофабрика «Белорусьфильм».

Непосредственно у Парка культуры имени Челюскинцев выстроена детская железная дорога, проходящая по живописной местности, с вокзалом, выходящим на проспект имени Сталина.

Впервые в Минске в городском транспорте появился троллейбус.

Одним из живописнейших районов, расположенных недалеко от города, является водохранилище «Гонолес»,

созданное в верховьях реки Свислочь с водным зеркалом в 3 265 га.

Вокруг водохранилища на большой площади расположены леса, что позволяет использовать этот район как базу для летнего отдыха населения Минска. Здесь недалеко от воды расположатся дома отдыха, санатории, пионерские лагеря, дачные поселки, лодочные и водные станции, пляжи.

В послевоенные годы Минск восстанавливался и строился как один из крупнейших индустриальных центров Советского Союза. В настоящее время в Минске построены и строятся новые крупные промышленные предприятия и заводы: автомобильный, тракторный, мотовелосипедный, часовой, предприятия промышленности стройматериалов, легкой, текстильной, пищевой и других отраслей промышленности.

Объем промышленного производства в Минске в 1956 г. по сравнению с 1940 г. увеличился в 6,8 раза. Только тракторный и автомобильный заводы выпустили в 1956 г. промышленной продукции в 1,5 раза больше, чем вся промышленность Минска в 1940 г.

К 1957 г. в Минске было построено 12 высших учебных заведений, в которых занимается около 29 тыс. студентов, 20 техникумов и специальных учебных заведений с числом учащихся 14 609 человек, 60 школ, 12 кинотеатров, 5 театров на 3 740 мест, 34 клуба ведомств и профсоюзов, 16 больничных учреждений на 4 300 коек, 113 детских учреждений на 11 600 мест.

За послевоенные годы в Минске построено много новых монументальных сооружений культуры, науки и искусства. Восстановлены и значительно расширены корпуса Академии наук БССР, построены здания художественного музея, Дворца культуры профсоюзов, телевизионного центра, Дворца пионеров с театром юного зрителя, Суворовское училище и др.

Также бурно росли промышленные предприятия Витебска, Гомеля, Могилева и других городов республики.

Важным культурно-промышленным центром Белоруссии является Витебск — один из древнейших городов нашей Родины.

Исторически сложившаяся система его планировки — радиальная. Генерального плана город не имел, вследствие чего в прошлом он развивался без единого архитектурно-планировочного решения; не были использованы богатейшие природные возможности, сложный рельеф, набережные рек и оврагов.

Характерной особенностью старого Витебска является почти полное отсутствие в городе регулярных зеленых насаждений.

Развитие промышленности в период довоенных пятилеток и новый подход к вопросам градостроительства вызвали необходимость в разработке генерального плана города.

В генеральном плане предусматривалось расширение основных улиц, создание радиально-кольцевой системы транспортных магистралей, создание парков, скверов, набережных, бульваров. Однако не все предусмотренное проектом было осуществлено в натуре.

В период Отечественной войны город подвергся колоссальным разрушениям. Жилой фонд был разрушен на 93%. Полностью разрушены все мосты через реки Западную Двину, Витьбу, Лучесу. Старейшее в Советском Союзе трамвайное хозяйство (1898 г.) было полностью выведено из строя.

В послевоенный период (1945—1947 гг.) был разработан новый генеральный план города Витебска.

В основу новой планировки города положена существующая сеть городских улиц и создание двух кольцевых транспортных магистралей. Предусмотрено значительное расширение улиц, создание набережных р. Западной Двины, озеленение и благоустройство.

В результате осуществления генерального плана созда-

на главная магистраль города с широким бульваром — улица Кирова — шириной 66 м.

Закончена реконструкция площади имени Ленина с памятником В. И. Ленину и зданием Дворца культуры промкооперации. От площади до р. Западной Двины на месте пустырей и развалин создан парк, продолжением которого являются озеленяемые живописные склоны левого берега р. Западной Двины.

Построены постоянные городские мосты: центральный через реку Западную Двину, по улице Советской через реку Витьбу. Заканчивается реконструкция второго моста через реку Западную Двину. Успешно ведется строительство второго моста через реку Витьбу у площади Свободы.

Планировка и застройка областного центра города Гомеля, в отличие от других белорусских городов, в самом начале его развития носили четко выраженный регулярный характер. В довоенное время Гомель представлял собой вполне сложившийся городской организм, продолжавший развиваться в соответствии с генеральным планом, утвержденным в 1933 г.

В послевоенное время генеральным планом была предусмотрена пробивка одной из главных улиц Гомеля, связывающей вокзал с улицей Советской — улицы Победы.

Три основные улицы города — Комсомольская, Советская и Победы, а также Привокзальная площадь с восстановленным монументальным зданием Дома культуры железнодорожников, площадь имени Ленина и площадь Труда — создали архитектурный центр нового города Гомеля.

На вновь созданной центральной площади имени Ленина построено архитектурно-выразительное здание Гомельского областного драматического театра и проведены большие благоустроительные работы. Одна из сторон площади окаймлена массивной решеткой известного Гомельского парка, в котором находится памятник архитектуры всесоюзного значения — бывший дворец князя Паскевича. В годы войны дворец был сильно разрушен. В настоящее время ведутся работы по его восстановлению.

Уже заканчиваются работы по созданию новой Комсомольской улицы, застраиваемой многоэтажными домами, создающими архитектурный ансамбль, и ведутся работы по созданию новой улицы Победы, завершающей застройку центра Гомеля. Природные условия реки Сож, берег которой соединен с центральной площадью благоустроенным Киевским спуском, является излюбленным местом отдыха трудящихся города Гомеля.

Могилев в предвоенный период бурно застраивался, к началу войны имел значительное количество вновь построенных крупных монументальных общественных и жилых зданий (Дом Советов, гостиница, кинотеатры, школы, техникумы, многоэтажные жилые дома и т. д.). В период гитлеровской оккупации город лишился всей промышленности и всех общественных и жилых капитальных зданий.

После войны, одновременно с составлением нового генерального плана города, были начаты большие работы по застройке и благоустройству многих улиц, площадей и восстановлению поврежденных и разрушенных зданий. Центральный архитектурный ансамбль города составляет Первомайская улица с площадями имени Ленина, Театральной и Советской.

Второй по значимости магистралью являются Пионерская — Инженерная улицы как обходная трасса, соединяющая Вокзальный и промышленный районы и разгружающая центр от транзитного транспорта.

На берегу Днепра создается общегородской парк культуры и отдыха со стадионом и комплексом физкультурных сооружений. Здесь же будет построен крупный городской автотранспортный мост, соединяющий цен-



Минск. Разрушения, произведенные немецкими оккупантами в центральном районе города. 1944 г.



Минск. Жилые дома на улице Захарова

тральную часть города с Заднепровским промышленным районом.

За последние несколько лет Могилев обогатился многими новыми скверами, бульварами и зелеными площадками, которые значительно украсили и оздоровили город.

В послевоенные годы, кроме значительного числа многоэтажных жилых зданий, в городе построены универмаг, больница, поликлиника, школы, здание Дома культуры швейной фабрики.

По городу Бресту все материалы планировки погибли во время Великой Отечественной войны, в связи с чем генеральный план города составлялся заново.

Новым генеральным планом предусмотрено сохранение существующей планировочной системы города в границах, сложившихся до 1952 г.

Основной магистралью города является улица Ленина, на которой расположены здания административных учреждений области и города. Центральная городская площадь одной из сторон включается в эту магистраль.

Город хорошо озеленен, восстановлен городской парк; по улицам Широкой, Мицкевича, Гоголя расположились большие тенистые бульвары. Реконструируется Московская улица, являющаяся началом магистрали Брест — Москва. По этой магистрали создаются два бульвара, между которыми расположена проезжая часть для транзитного движения. Продолжение этой магистрали на юго-запад ведет к знаменитой Брестской крепости, где в текущем году намечено сооружение монументального памятника героям — защитникам крепости в начале Великой Отечественной войны.

В настоящее время широким фронтом развернулись работы по благоустройству и застройке малых городов и районных центров Белоруссии. В них строятся капитальные жилые дома, клубы, кинотеатры, административные здания, коммунальные предприятия и др.

Об объеме строительства в районных центрах можно судить по следующему типичному примеру.

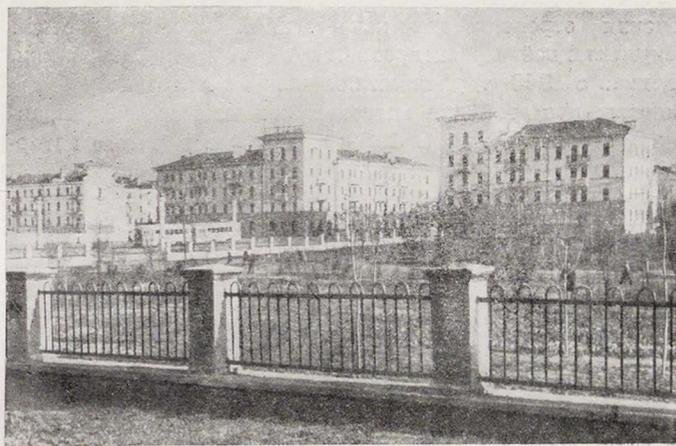
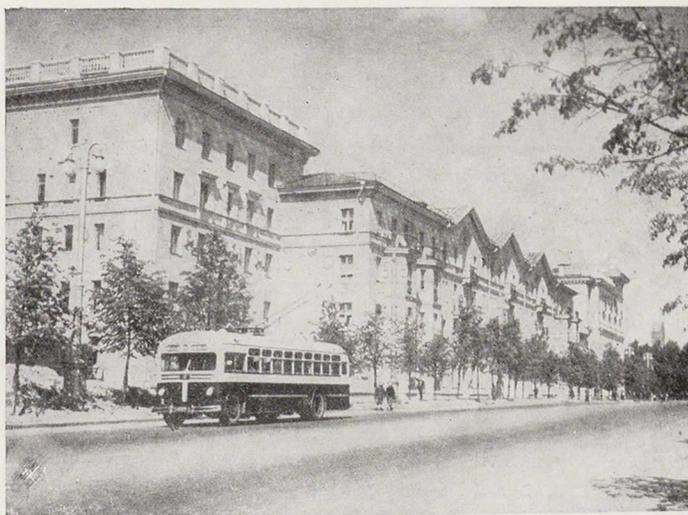
Поселок Логойск был одним из наиболее разрушенных райцентров Белоруссии — в нем сохранилось только около десятка жилых домов.

В поселке произведены большие восстановительные работы. Центральная площадь застроена по периметру капитальными двухэтажными зданиями Райкома КПБ, Райисполкома, Районного дома культуры, построено здание полной средней школы и заканчивается строительством трехэтажного здания другой, раймаг, культмаг, два продовольственных магазина, районная больница, гостиница, столовая, электростанция, десяток многоквартирных жилых домов, около 200 индивидуальных жилых домов, МТС, райпромкомбинат, заасфальтирована центральная улица, освещены главные улицы, ведется заготовка материалов для строительства водопровода. Композицию центральной площади завершают недавно сооруженные памятники В. И. Ленину и К. Марксу.

Для крупных районных центров разрабатывались генеральные планы, а для малых — схемы планировки с эскизом застройки центральной части райцентра. Для разработки схем планировки были использованы фотопланы органов землеустройства, что в значительной степени сократило срок выпуска проектной документации и удешевило проектные работы.

В настоящее время из общего количества 168 райцентров Белоруссии обеспечено генеральными планами и схемами планировки 112 райцентров.

За послевоенные годы, благодаря заботам Центрального Комитета КПСС и Советского правительства, в сельском хозяйстве республики выполнена большая програм-



Минск. Жилые дома на улице Свердлова
Гомель. Новые жилые дома на Комсомольской улице
Витебск. Новые жилые дома на площади Ленина
Минск. Жилые дома в поселке автомобильного завода

ма строительных работ. Построено более 500 тыс. жилых домов, 40 тыс. животноводческих помещений, 52 тыс. хозяйственных и производственных построек и 6 тыс. культурно-бытовых зданий.

Объем строительства в колхозах ежегодно растет, обгоняя все плановые предположения. Так, план строительства 1956 г. выполнен колхозами республики на 128,2%, а общая стоимость строительства составила 1 391 млн. рублей против 871 млн. рублей в 1950 г.

Большой объем работ по строительству производственных, культурно-бытовых и жилых зданий выполняют передовые колхозы республики. Например, широко известный всей стране колхоз «Рассвет», Кировского района, Могилевской области, возглавляемый Героем Советского Союза К. П. Орловским, возвел в послевоенный период свыше 150 капитальных общественных построек и около 200 жилых домов. Широким фронтом ведут строительные работы колхоз имени БВО Любанского района, колхоз «Коминтерн» Могилевского района и многие другие передовые колхозы Белоруссии.

Необходимо отметить, что строительство жилых домов на селе перестает быть личным делом колхозников и становится общественным делом самих колхозов. Многие передовые колхозы ведут строительство жилых домов для колхозников силами колхозных строительных бригад, за счет своего собственного внутриколхозного кредита.

Дальнейшее развитие производительных сил Белорусской республики, правильное размещение промышленного строительства, развитие сельского хозяйства в настоящее время требуют разработки проектов районной планировки.

К составлению проектов районной планировки промышленных районов уже приступлено.

Все возрастающий объем строительства требовал совершенствования строительного дела, перехода к более прогрессивным методам строительства, обеспечивающим выполнение программы в более сжатые сроки с меньшими расходами.

Успех строительства зависел от своевременного обеспечения строительства качественной проектно-сметной документацией. Проектировщики и строители республики, начиная с 1946 г., уделяли большое внимание разработке типовых проектов для массового жилищного и гражданского строительства. В 1950 г. впервые в Союзе автор-

ским коллективом Белгоспроекта была разработана серия типовых проектов четырехэтажных жилых домов, в основу планировочно-конструктивного решения которых были приняты типовые секции серии 7 архитектора Кавыкова. Указанные проекты получили широкое распространение за пределами республики и опровергли доводы многих архитекторов, утверждающих, что строительство многоэтажных жилых домов должно вестись только по индивидуальным проектам.

Совершенствование типового проектирования, предусматривающего внедрение в строительство новых эффективных материалов и конструкций, дало положительные результаты в развитии строительной индустрии республики.

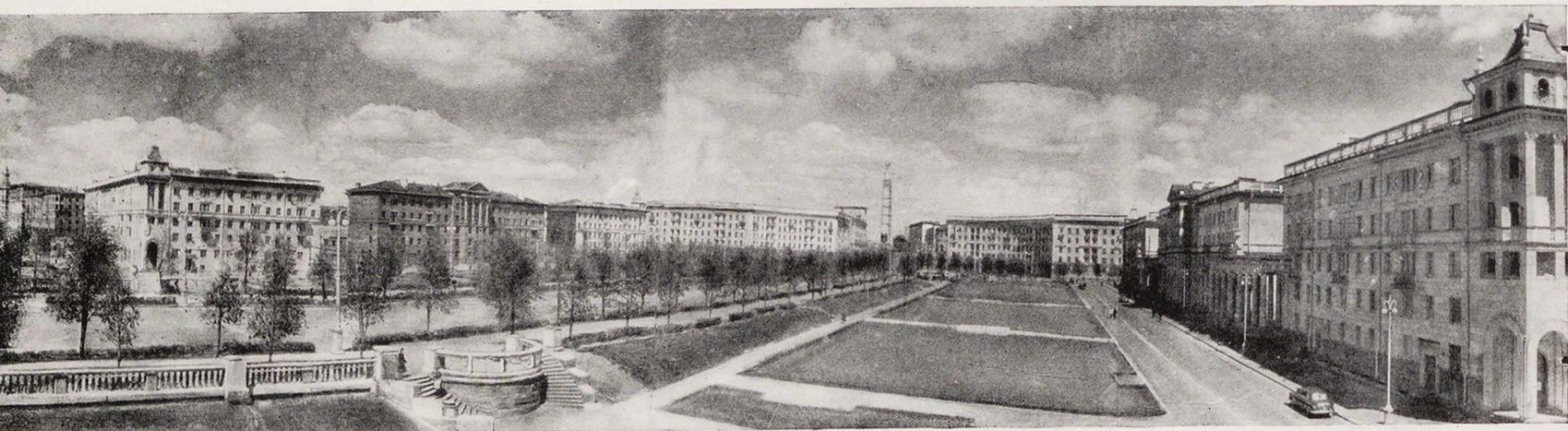
В Минске заканчивается строительство силикатного завода мощностью 100 млн. штук условного кирпича в год, в том числе 75 млн. штук условного кирпича в крупных силикатных блоках. Введена в эксплуатацию первая очередь строящегося Минского завода железобетонных изделий с проектной мощностью 100 тыс. м³ изделий в год.

Получила развитие новая отрасль строительной индустрии — производство изделий и деталей из силиката и армосиликата. Освоено массовое производство армопено-силикатных плит для покрытий промышленных зданий, крупных силикатных блоков. Освоено производство силикатных плит для облицовки фасадов зданий. Закончена разработка технологии изготовления силикатной черепицы. Ведутся экспериментальные работы по исследованию армосиликатных многпустотных панелей перекрытий и напряженно армированных многпустотных панелей перекрытий, пеносиликатных блоков сплошных и с пустотами для стен зданий.

В Минске ведется опытно-показательное строительство двух пятиэтажных крупнопанельных жилых домов и двух четырехэтажных жилых домов из крупных силикатных блоков со щелевидными пустотами.

Строительные организации республики располагают мощным парком машин и механизмов, имеющим в наличии свыше 300 экскаваторов, свыше 200 башенных кранов, почти 300 бульдозеров и значительным количеством машин другого назначения.

Градостроительство Советской Белоруссии достигло больших успехов. Впереди — дальнейшее совершенствование строительного дела в республике.



Минск. Круглая площадь



Уфа. Первомайская улица

В СОВЕТСКОЙ БАШКИРИИ

М. САХАУТДИНОВА,

начальник Управления по делам строительства и архитектуры Совета Министров БАССР

Трудящиеся Башкирской АССР торжественно отметили знаменательную дату — 400-летие добровольного присоединения Башкирии к Русскому государству. Вместе со всеми народами России во главе с русским пролетариатом, под руководством Коммунистической партии башкирский народ активно участвовал в борьбе против самодержавия. Великий Октябрь принес нашему народу подлинную свободу, национальное равноправие и свою государственность.

В суровые дни гражданской войны 23 марта 1919 г. В. И. Лениным был подписан декрет об образовании Башкирской Автономной Советской Социалистической республики — первой автономной республики в составе РСФСР.

Нынешняя Башкирия — республика высокоразвитой индустрии. Ее промышленность за годы советской власти выросла в 109 раз. На территории нашей республики добывается нефти почти в 2 раза больше, чем во всей дореволюционной России. По переработке нефти Башкирия занимает первое место в СССР. Созданы и другие ведущие отрасли промышленности: машиностроение, металлургия, химическая, электротехническая и угольная промышленность.

Еще совсем недавно, перед Великой Отечественной войной, на карте Башкирии значились лишь сложившиеся в далеком прошлом города: Уфа, Стерлитамак, Белебей, Бирск, Белорецк и начавший застраиваться в районе вновь открытого нефтяного месторождения город Ишимбай.

За последние 10 лет в степи возникли новые города и индустриальные центры: Октябрьский, Салават, Сибай, Кумертау; продолжают бурно застраиваться новые городские районы Стерлитамака, Бирска, Белебея.

Значительной реконструкции подвергся расположенный в предгорьях Урала старинный город металлургов Белорецк. Бывшие поселки Баймак, Благовещенск и Давлеканово стали благоустроенными городами.

Только за одну пятую пятилетку в новостройки Башкирии вложено свыше 15 млрд. рублей. Завершено

строительство и введено в строй значительное число крупных промышленных предприятий, более одного миллиона трехсот тысяч квадратных метров жилой площади, десятки школ, детских учреждений, зданий культурно-бытового и коммунального назначения.

В Уфе, Октябрьском, Салавате и Белорецке за последние 10 лет созданы ансамбли городских центров, включающие застройку центральных улиц и прилегающих к ним кварталов.

К строительству привлечены в качестве основных застройщиков крупные промышленные предприятия. Застройка городов ведется концентрированно и в основном 3—4-этажными домами. В столице республики — Уфе застраивается главная магистраль — улица Ленина с прилегающими к ней кварталами и создаются новые крупные жилые массивы на улице Карла Маркса и проспекте Маяковского. В центре Уфы — на Советской площади — возведены монументальные здания Совета Министров БАССР и «Башнефти». Здесь же возводятся здания комбината «Башлес» и Института проектирования нефтяной промышленности. Большое строительство развернулось за последние годы в промышленном пригороде Уфы. Здесь возникли два новых крупных жилых района — Орджоникидзевский и Калининский. На пересечении улиц Калинина и Сталина создана большая полукруглая площадь, на ней сооружен Дворец культуры нефтяников. В Орджоникидзевском районе Уфы появляются новые улицы, застроенные 4—5-этажными домами по типовым и повторно применяемым проектам. Здесь создаются благоустроенные крупные кварталы. Внутри каждого квартала выделены окруженные зеленью игровые площадки для детей и участки отдыха для взрослого населения. Школы и детские учреждения расположены вблизи от жилых домов.

В центральной части города Октябрьского застраивается 4—5-этажными домами проспект имени Сталина, органически связанный с ансамблем городского парка и площадью перед зданием Дома техники.

В молодом городе, носящем имя народного героя Башкирии Салавата Юлаева, вводятся в эксплуатацию квар-



Белорецк. Улица Точисского

гал за кварталом со всеми видами благоустройства. Внутри кварталов расположены озелененные дворы с площадками для спорта, игр детей и уютными уголками для отдыха взрослых.

Застройка улиц Первомайской, Парковой, Вокзальной, имени Чапаева и кварталов, примыкающих к этим улицам, осуществляется комплексно. Одновременно с жилыми домами возводятся здания, в которых размещаются учреждения культурно-бытового обслуживания населения.

В минувшем году типовые проекты применялись более чем для 80% общего объема жилищного строительства. С начала 1957 г. разработка индивидуальных проектов жилых зданий совершенно прекращена, за исключением проектов для отдельных участков Уфы и Октябрьского, где привязка типовых проектов оказалась невозможной по условиям рельефа местности.

Чтобы обеспечить привязку типовых проектов жилых и культурно-бытовых зданий, были пересмотрены ранее

составленные деталильные проекты планировки и застройки отдельных городов. Например, сложная радиальная планировка улиц в центральной и юго-западной части города Сибая была заменена более простой — прямоугольной. Пересмотрены также проекты застройки ряда кварталов Уфы, Октябрьского, Стерлитамака с целью увеличения их размеров и ликвидации неудачных переплетений. Большинство городов и рабочих поселков нашей республики застраивается по детальным проектам планировки и застройки. Однако разбросанность проектирования по многим проектным организациям страны, оторванным от мест строительства, крайне затрудняет работу строителей.

Большие градостроительные работы ведутся в Ишимбае, Кумертау, Сибее, Бирске, Белебее и в рабочих поселках — Приютово, Серафимовка, Туймазы, Михайловка, Красный Восход, Красный Холм и др. Во многих из них построены водопроводные и канализационные сети, проведено асфальтирование улиц, площадей, устройство тротуаров, разбиты парки и скверы.

В республике создается мощная производственная база для строительства. 26 заводов, полигонов и цехов выпускают сборные железобетонные конструкции и детали; 16 железобетонных заводов находится в стадии строительства. Таким образом, Башкирия располагает большими возможностями для наращивания темпов строительства и создания крупных комплексов жилых и общественных сооружений. В шестой пятилетке объем капиталовложений в строительство составит примерно 17 млрд. рублей. Одного только жилья будет построено и сдано в эксплуатацию до 2,5 млн. м².

Существующие и вновь строящиеся города нашей республики различны по своему административному значению, количеству населения, отраслям промышленности, а также по характеру застройки, инженерному оборудованию и благоустройству.

Столица Башкирской автономной советской социалистической республики — Уфа — это крупный индустриальный центр, дающий около половины всей промышленной продукции, выпускаемой в республике.

В Уфе создана большая сеть культурно-просветительных, научных учреждений и учебных заведений. В их числе пять вузов, 16 научно-исследовательских институтов, Башкирский филиал Академии наук СССР.

Украшением города являются построенные в послевоенные годы здания кинотеатров «Родина», «Победа», «Луч», «Урал», Дворца культуры нефтяников, Дома культуры строителей.



Белорецк. 18-квартирный жилой дом на улице Точисского



Салават. Улица Первомайская

Большие работы проведены по асфальтированию улиц, тротуаров, организации уличного освещения, газификации, расширению подземных коммуникаций. В городе сооружено около 200 км сетей газификации.

Мощность городского водопровода по сравнению с до-революционным временем увеличилась в Уфе в 18 раз, а потребление электроэнергии — в 300 раз. В 1956 г. сдан в эксплуатацию автогужевой мост через реку Белую, строятся мосты через реки Дёма и Сутолока. Благоустраиваются набережные.

В минувшем году в Уфе сдано в эксплуатацию 122 тыс. м² новой жилой площади. В этом году строится 269 жилых домов с жилой площадью около 200 тыс. м². Подхватив инициативу горьковчан, рабочие и служащие Уфы построят в этом году собственными силами 52 тыс. м² жилой площади. В шестой пятилетке уфимцы получат до 830 тыс. м² новой благоустроенной жилой площади. К концу шестой пятилетки в Уфе будут построены здания Дома Советов, гостиницы, республиканской библиотеки, драматического театра на 800 мест, цирка на 20 тыс. мест, театра юных зрителей, Дворца пионеров, телевизионного центра, музыкальной школы, появятся десятки новых кинотеатров и клубов. Будет завершено строительство новых корпусов педагогического, сельскохозяйственного и других институтов, построено до 30 школ, свыше 100 яслей и детских садов.

Второе место после Уфы по размеру территории, численности населения и объему строительства занимает город Стерлитамак. Этот город, возникший в XVIII веке, как соляная пристань, отличался хаотичностью застройки и отсутствием элементарного благоустройства.

В советские годы в Стерлитамаке возникли крупные промышленные предприятия, широкая сеть коммунальных и культурно-бытовых учреждений, благоустроенные жилые районы. Построены десятки километров водопроводных и канализационных сетей. По улицам курсируют комфортабельные автобусы и такси, намечается строительство трамвая. В минувшем году в городе строилось 110 жилых домов и 28 зданий культурно-бытового и коммунального назначения. В этом году жители города получат 50 тыс. м² жилой площади, будет построено до 300 индивидуальных жилых домов, здание ремесленного училища, Дом культуры, больничный городок, десятки школ и детских учреждений. В недалеком будущем Стерлитамак станет городом новых архитектурных ансамблей, прямых асфальтированных улиц, озелененных кварталов, застроенных многоэтажными домами.

В степи, на высоком берегу реки Белой раскинулся город нефтяников — Ишимбай.

Благодаря концентрации строительства коренным образом изменился облик улиц города. Многие кварталы полностью благоустроены, в квартирах имеется газовое отопление, водопровод, канализация. В городе создана широкая сеть культурно-бытовых учреждений и коммунальных предприятий, кинотеатры, клубы, дом техники, спортивный зал, стадионы, парки.

Вблизи от Ишимбая находится город Салават. Застройка его осуществляется целыми кварталами с полным внутриквартальным благоустройством и культурно-бытовыми учреждениями. За последние два года к кварталам, застроенным 2—3-этажными домами, присоединились кварталы четырехэтажной застройки в центральной части города. На месте пересечения основных магистралей, связывающих вокзал с парком, создается центральная площадь. Здесь возводятся здания Дворца культуры, Дома Советов, гостиница с рестораном. На этой площади будет сооружен памятник народному герою Башкирии Салавату Юлаеву, именем которого назван город.

Административный и культурный центр нефтяников Башкирии — город Октябрьский обозначен еще не на всех картах, но уже известен как родина многих новаторских начинаний нефтяников, получивших распространение за пределами республики.

Только за годы пятой пятилетки в Октябрьском выстроено свыше 180 тыс. м² жилой площади, 16 детских учреждений, 6 школ, кинотеатр на 500 мест, здание Дома техники с несколькими залами, автовокзал, Дом физкультуры, несколько гостиниц; асфальтировано до 50 км дорог, расширены сети водопровода, канализации, теплофикации и газификации.

В минувшем году введен в эксплуатацию больничный городок. Строители сдают жилые кварталы озелененными, с асфальтированными улицами и тротуарами. На сотнях гектаров заложены парки и скверы, обнесенные красивыми оградами.

Неподалеку от старинного тракта Уфа—Чкалов раскинулся город башкирских шахтеров — Кумертау.

Генеральным планом, составленным институтом Ленгипрошахт, определено наиболее целесообразное размещение каждого объекта строительства. Решена композиционная связь городской застройки с вокзалом и угольными разрезами.

В конце 1955 г. преобразован в город рабочий поселок Сибай — центр цветной металлургии и горной промышленности республики. Новые кварталы молодого города застраиваются индустриальными методами по типовым проектам. В 1956 г. жители Сибая получили кинотеатр на 320 мест, клуб, несколько магазинов, школу и 20 тыс.



Город Октябрьский. Новые дома нефтяников на улице Свердлова

м² новой жилой площади. Произведена закладка Дворца культуры с зрительным залом на 800 мест. Предусматривается строительство больничного городка, гостиницы, Дома техники, нового здания горно-металлургического техникума, школ, столовых, магазинов, городского парка со стадионом. Большое внимание уделяется благоустройству и озеленению города.

Крупные градостроительные работы ведутся и в других городах и рабочих поселках Башкирии.

В огромных масштабах осуществляется также строительство и благоустройство колхозных сел. Только в 1956 г. в колхозах выстроено до 15 тыс. жилых домов, 35 школ, 60 детских учреждений, 153 клуба.

Наряду с достижениями в градостроительстве Башкирии есть немало недостатков и нерешенных проблем. К ним относятся разбросанность жилищного строительства на территории отдельных городов и рабочих поселков, что неизбежно приводит к непроизводительным затратам на инженерное оборудование. Не преодолена еще тенденция строить жилые районы в непосредственной

близости от промышленных предприятий, что особенно характерно для поселков нефтяников.

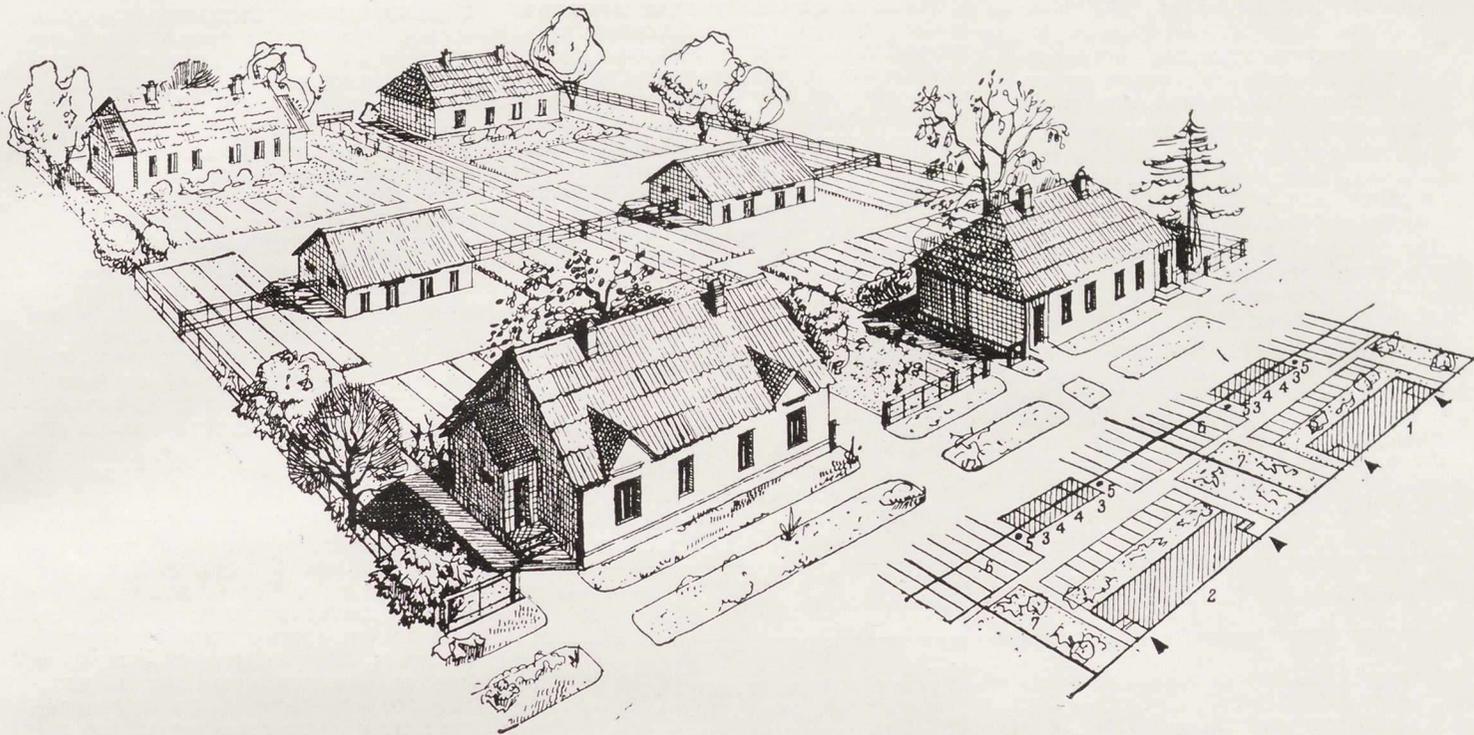
Прогрессивная массовая жилая застройка крупными комплексами по принципу микрорайонов с преимущественным размещением нового жилого строительства на свободных территориях пока еще остается предметом обсуждения в проектных организациях, призванных обеспечить города Башкирии генеральными планами и детальными проектами застройки.

Мы направляем наши усилия на быстрейшее преодоление этих недостатков.

В тесной дружбе со всеми народами нашей великой социалистической Родины, воодушевленные высокой оценкой достижений башкирского народа, отмеченных награждением республики вторым орденом Ленина, трудящиеся Советской Башкирии встречают 40-летие Великого Октября небывалым подъемом творческой инициативы, новыми успехами в хозяйственном и культурном строительстве.



Белорецк. Центральная площадь. Справа — кинотеатр «Металлург», слева — новые жилые дома металлургов



Нижний Тагил. Планировка квартала № 7 в районе Красный Камень (фрагмент). Справа показана схема планировки двух участков этого квартала
 1 — двухквартирный дом с двухкомнатными квартирами; 2 — двухквартирный дом с трехкомнатными квартирами; 3 — хозяйственный сарай;
 4 — сарай для скота; 5 — мусоросборник; 6 — огород; 7 — сад

ПЕРВЫЙ ГОД САМОДЕЯТЕЛЬНОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

(ИЗ ПРАКТИКИ УРАЛЬСКИХ СТРОИТЕЛЕЙ)

Архитектор Р. МКРТЧЯН,
 Инженер Ш. АКБУЛАТОВ

Новый вид жилищного строительства — силами рабочих и служащих, возникший по инициативе коллектива Горьковского автомобильного завода, завоевал за короткий срок признание широких масс трудящихся, горячую поддержку советских и партийных организаций и получил распространение во многих городах страны.

Сейчас строят жилые дома своими силами не только крупные промышленные предприятия, но и небольшие фабрики, заводы, учреждения. Объем самодеятельного строительства в некоторых городах достиг 50% от объема проводимого там государственного жилищного строительства.

В 100 крупных городах страны строительство жилищ силами предприятий даст в этом году 2,1 млн. м² жилой площади (при плане государственного жилищного строительства в тех же ста городах — 5,6 млн. м²).

Такой успех нового вида строительства объясняется тем, что оно, во-первых, разрешает для самодеятельных строителей проблему рабочей силы, а во-вторых, вскрывает и использует для жилищного строительства материально-технические резервы предприятий. В конечном итоге все это приводит к быстрому увеличению количества вводимой в эксплуатацию жилой площади.

Как известно, в июне текущего года в городе Горьком состоялась конференция по распространению опыта народного строительства жилых домов. Выступившие на этой конференции представители Сталинграда, Казани, Саратова, Ульяновска сообщили, что благодаря самодеятельному жилищному строительству в этих городах удастся в короткий срок значительно улучшить жилищные условия трудящихся и в ближайшие два-три года повысить фактическую жилую площадь на одного жителя на 2—3 м².

При этом достигается большая экономия дефицитных (фондируемых)

строительных материалов, снижается стоимость строительства. И то, и другое — следствие новых форм организации строительного процесса, использования внутренних материальных резервов предприятий.

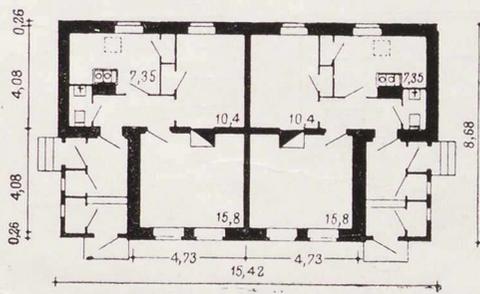
Массовое возведение жилых домов методом народной стройки натолкнуло строителей на широкое использование местных строительных материалов, на поиски возможностей для изготовления эффективных конструкций и материалов из отходов производства предприятия-застройщика.

Чтобы сэкономить кирпич и цемент, завод имени Ленина в Горьком стал изготавливать глиноцемент для стеновых блоков, глиногипсовые и шлакосиликатные стеновые блоки, шлакосиликатные панели, перегородки, перекрытия.

На ряде заводов города Горького для изготовления стеновых блоков используются котельный и металлургический шлак, золы ТЭЦ, а в качестве вяжущего для кладки стен — карбидный ил (отход ацетиленового производства), что позволяет экономить известь.

Для междуэтажных перекрытий, изготовления паркетной клепки, лаг, обрешетки, дражки и других столярных изделий широко применяются отходы лесопильного производства.

При устройстве кровли (в частности для изготовления металлической



Двухквартирный дом с двухкомнатными квартирами в Нижнем Тагиле. (Типовой проект серии 104, переделанный в соответствии с местными условиями). Жилая площадь — 52,4 м². Площадь застройки 111,63 м². Кубатура 368,37 м³. К₂ = 7,2

черепицы) употребляется упаковочная сталь.

Некоторые предприятия организовали производство линолеума из отходов полихлорвинилового смолы.

Благодаря такой широко проявленной инициативе заводских коллективов были найдены дополнительные источники для производства строительных материалов.

Поучителен в этом отношении опыт строительства жилых домов своими силами на Урале — в Свердловске и Нижнем Тагиле.

На Уральском вагоностроительном заводе в Нижнем Тагиле за короткий срок (всего полтора года) создана мощная производственная база для жилищного строительства. На этом заводе построен цех шлакоблоков, выпускающий 700 000 блоков в год (зимой — 2 300 штук за смену, летом — от 3 500 до 5 000 штук за

Особенно целесообразным является использование отходов основного производства для выпуска строительных материалов. В этом отношении показательна организация жилищного строительства Уральского вагоностроительного завода (Нижний Тагил). Для кладки стен домов здесь широко применяется кирпич, остающийся на заводе от разборки футеровки печей. Шлак используется вместо буттового камня и щебня. Отходы от обшивки вагонов заменяют дорогостоящий строевой лес. Вместо щебня горных пород для изготовления бетона применяется дробленый доменный шлак. Для штукатурки вместо горного или речного песка берется горелый песок от формовки.

Использование отходов производства дает значительное снижение стоимости строительства. Это можно наглядно видеть по следующей таблице:

Материалы, применяемые обычно	Стоимость 1 м ³ в руб.*	Заменяющие материалы	Стоимость 1 м ³ в руб.*
Буттовый камень из горных пород	82,3	Буттовый камень из мартеновского шлака . .	22,8
Щебень из горных пород . .	62,6	Щебень из мартеновского шлака	38
Песок горный	55,4	Песок горелый	17

* В стоимость материалов включены транспортные расходы по доставке их на площадку.

смену). Сооружен бетонорастворный узел производительностью 40 м³ раствора в сутки. Сдан в эксплуатацию асфальтовый завод с ежемесячным выпуском 150—200 т асфальта. Заканчиваются работы по строительству цеха железобетонных изделий и полигона для изготовления крупных блоков и панелей. Строятся кирпичный завод, столярная мастерская, цех для изготовления вяжущих из местного материала (известки), вибропомолочный цех.

Уралмашзавод (Свердловск) имеет для строительства свои каменные карьеры, которые обеспечивают стройки буттовым камнем и щебнем. Силами завода ведется лесоразработка. Монтируются установки для изготовления цемента и шлакобетонных камней.

Ряд крупных заводов оказывает постоянную помощь предприятиям строительной промышленности по увеличению их производственной мощности и количества выпускаемой продукции. Так, в Харькове некоторые заводы с этой целью взяли шефство над предприятиями, изготавливающими кирпич, шлакоблоки и иные строительные материалы. Сверхплановая продукция этих предприятий стройматериалов предназначается для нужд самодеятельного строительства.

Почин харьковчан поддержан в Днепропетровске, Павлодаре и других городах.

Большое значение для самодеятельного строительства имеет выбор типа дома, его конструктивной схемы

и санитарно-технического оборудования. Это обычно решается в зависимости от материальных и технических возможностей предприятия-застройщика.

Следует отметить, что существующие типовые проекты не удовлетворяют требованиям и возможностям застройщиков самодеятельного строительства — как по выбору типа квартир и степени благоустройства, так и по конструктивным решениям. Существенным недостатком большинства типовых проектов является большая площадь в двухкомнатных и трехкомнатных квартирах, что препятствует посемейному заселению квартир. В связи с этим типовые проекты часто переделываются на местах.

Каков же характер этих переделок?

В Нижнем Тагиле и Свердловске для самодеятельного строительства были избраны одноэтажные и двухэтажные дома. Такой выбор объясняется двумя причинами: тем, что малоэтажные дома можно строить проще и быстрее, из местных материалов, с применением легкой механизации, силами будущих жильцов — рабочих и служащих, и тем, что жителей домов небольшой этажности можно обеспечить приквартирными участками.

Большинство домов строится по действующим типовым проектам (серий 141, 252, 257 и других), с необходимыми застройщику изменениями. Однако изменения эти весьма существенны. Например, для строительства рабочего поселка Уральского вагоностроительного завода (Нижний Тагил) типовые проекты двухквартирных домов переделаны на четыре квартиры. При этом на площади каждой трехкомнатной квартиры были размещены две двухкомнатные. В получаемой дополнительной квартире устанавливается комбинированная печь-плита (в одной из двух комнат, используемой как кухня-столовая).

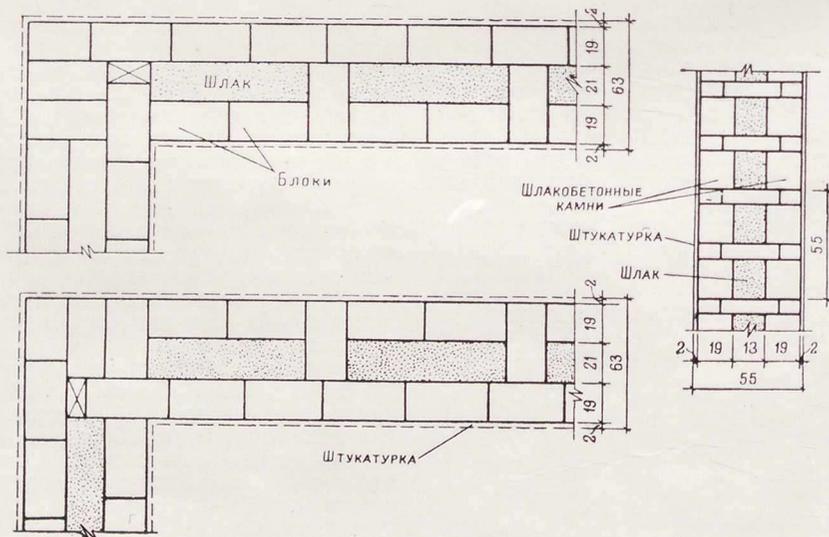
Таким образом, каждая квартира в этих домах состоит из двух комнат: кухни-столовой (проходная) и спальни. Передняя устраивается общая для двух смежных квартир.

Произведенная переделка проекта позволила осуществить посемейное заселение, предоставить каждой семье тагильцев-вагоностроителей, въезжающей в новые дома, более изолированное жилье (по сравнению с покомнатным расселением).

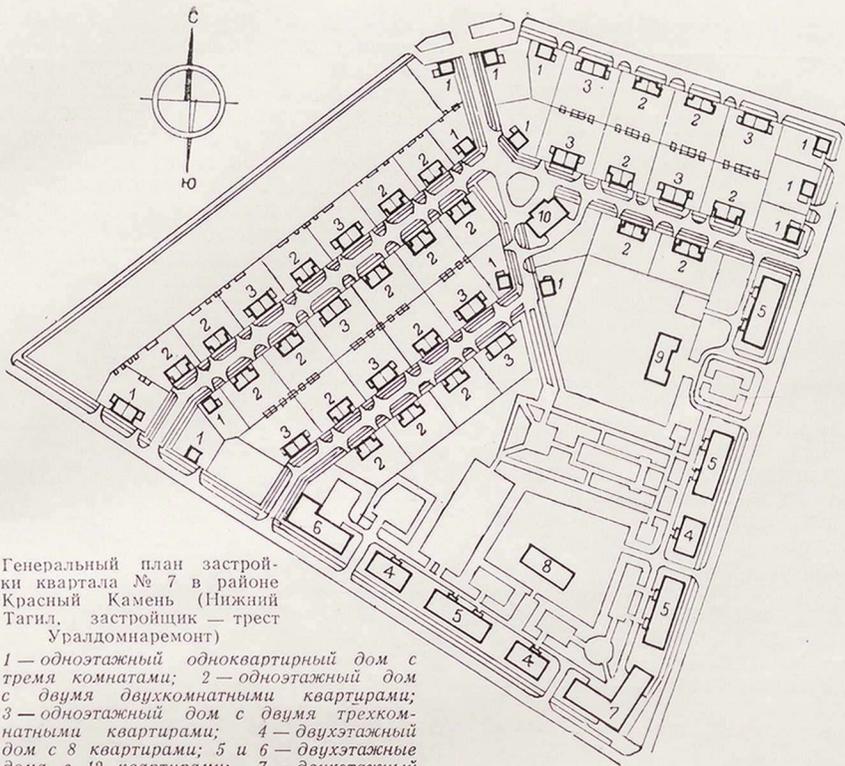
Следует, однако, признать, что такое проектное решение является в известной степени компромиссным. Оно вызвано отсутствием хороших типовых проектов для самодеятельного малоэтажного строительства.

В Свердловске застройщики избрали другой путь. Здесь на основе типовых проектов серии 252-А (с сохранением основных параметров) были разработаны проекты двухэтажных и трехэтажных домов с 8-ю и 12-ю малометражными квартирами. Жилая площадь однокомнатных квартир (с альковом) — 21 м²; двухкомнатных квартир — 31 м². Благодаря такой сравнительно небольшой жилой площади появилась возможность предоставить каждой семье отдельную квартиру.

До сих пор застройщикам, ведущим самодеятельное строительство, приходится самим вносить многочисленные дополнения в планировку квартир, чтобы предусмотреть необходи-

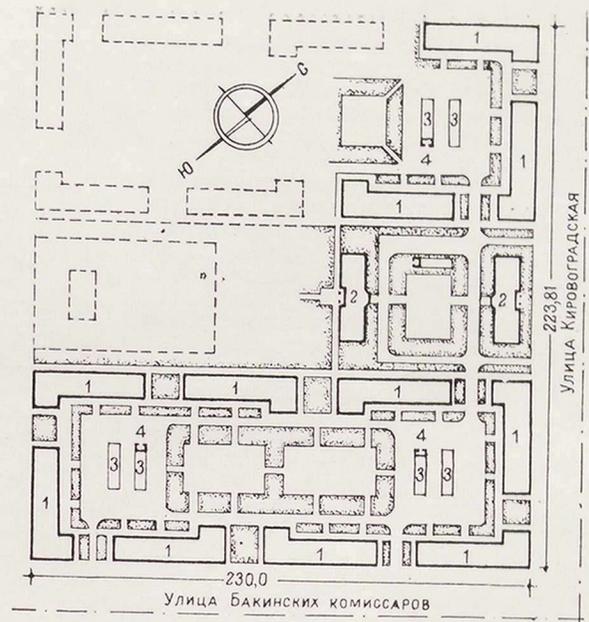


Два вида кладки наружных стен, применяемых в самодеятельном жилищном строительстве (Нижний Тагил, 1957 г.). Слева — шлакобетонная колодезная кладка. На чертежах показана перевязка камней в двух рядах (горизонтальный разрез). Застройщик — Уральский вагоностроительный завод. Справа — эффективная комбинированная кладка из шлакобетонных камней и кирпича (вертикальный разрез). Застройщик — трест Уралдомремонт



Генеральный план застройки квартала № 7 в районе Красный Камень (Нижний Тагил, застройщик — трест Уралдомнаремонт)

- 1 — одноэтажный одноквартирный дом с тремя комнатами; 2 — одноэтажный дом с двумя двухкомнатными квартирами; 3 — одноэтажный дом с двумя трехкомнатными квартирами; 4 — двухэтажный дом с 8 квартирами; 5 и 6 — двухэтажные дома с 12 квартирами; 7 — двухэтажный дом с 16 квартирами; 8 — детские ясли; 9 — детский сад; 10 — продовольственный магазин



Генеральный план застройки жилого квартала Уралмашзавода в Свердловске

- 1 — двухэтажные шестиквартирные жилые дома серии 252-8. Общая жилая площадь дома 712,9 м²; 2 — двухэтажные здания общежитий, на 100 человек каждое. Общая жилая площадь здания 479,4 м²; 3 — деревянные сараи; 4 — мусоросборники

мые «мелочи быта», о которых не подумали проектировщики. Застройщики хотят, чтобы в передней была ниша для вешалки, особое место для хранения рабочей одежды. Перегородку между кухней и комнатой они стремятся переоборудовать в двусторонний встроенный шкаф. Всё это, понятно, повышает бытовые качества квартиры, делает ее более удобной.

Вызывает недоумение, что в двухкомнатной квартире жилые комнаты по площади почти одинаковы. А ведь такое соотношение метража комнат неудобно почти для каждой семьи. Подавляющее большинство семей предпочло бы иметь маленькую по размерам спальню, но зато большую общую комнату.

Это подтвердили и результаты проведенного обследования домов, выстроенных в Нижнем Тагиле, беседы с жильцами. Основным местом дневного пребывания семьи здесь является комната общего пользования.

Поэтому было бы целесообразным увеличить размеры общей комнаты за счет сокращения площади спальни.

Еще более целесообразным было бы предусматривать — в пределах тех же размеров площади квартиры — устройство не одной, а двух небольших спален (для взрослых и для детей). Такое планировочное решение квартиры мы встречаем в горьковских проектах, разработанных специально для самостоятельного строительства. В этих проектах площадь спальни составляет 12 м², и она по желанию жителей квартиры может быть легко преобразована в две спальни по 6 м².

Надо отметить, что в типовых проектах нет достаточного количества вариантов санитарно-технического оборудования квартир. В связи с тем, что самостоятельное строительство ведется на самых различных по степени благоустройства участках, безусловно, необходимы различные ре-

шения санитарно-технических узлов, различные типы отопления квартир.

Практически получается, что предусмотренное в большинстве проектов полное благоустройство домов не всегда удается осуществить в натуре. Этому часто мешает отсутствие в застраиваемом районе инженерных сетей или ограниченные материально-технические возможности застройщика.

Нельзя, однако, забывать, что эти условия со временем меняются: территория города все более благоустраивается, материально-технические возможности предприятий-застройщиков возрастают. Поэтому в проектах, предназначенных для самостоятельного строительства, надо предусматривать не только благоустройство квартир, осуществляемое сразу, но и перспективное благоустройство (в частности возможность трансформации в будущем установленного оборудования).

Например, в проектах неканализованных домов следует обязательно предусмотреть возможность устройства в квартире впоследствии санитарного узла (может быть, с установкой ванны). Наряду с печным отоплением желательно параллельно разработать вариант поквартирного отопления «от котелка» (или зарезервировать возможность устройства центрального отопления).

В Горьком, Воронеже, Ленинграде, Челябинске, Днепропетровске самостоятельное строительство ведется по проектам, разработанным местными проектными организациями. В этих проектах санитарно-техническое оборудование квартиры разработано в нескольких вариантах: либо с ванной, либо с душем, либо с одним только умывальником. В некоторых проектах предусмотрена возможность дальнейшего улучшения санитарно-технического оборудования квартиры — путем установки ванны в кухне, замены поквартирного отопления центральным и т. д.

В жилых домах, строящихся в Горьком, широко применяется поквартирное отопление «от котелка». Оно осуществляется при помощи котелка, устанавливаемого в кухне над плитой или совмещенного с плитой. Правда, комбинированная плита-котел в горьковских квартирах громоздка по размерам и занимает в небольшой кухне слишком много места. Этот недостаток можно устранить путем усовершенствования отопительной установки.

Большое значение для самостоятельного жилищного строительства имеет правильный выбор конструкции дома. Опыт показывает, что застройщики стремятся иметь конструкцию наиболее дешевую, не требующую дефицитных материалов, простую для выполнения строительных работ.

В каждом отдельном случае и конструктивное решение, и материал для стен, перекрытий, и тип лестницы — всё выбирается в соответствии с материально-техническими ресурсами предприятия-застройщика. Например, в Горьком различные предприятия и учреждения строят свои дома из кирпича, из шлакосиликатных блоков, из шлакобетонных камней, из гипсовых блоков. Проекты, разработанные для самостоятельного жилищного строительства в Ленинграде, рассчитаны на применение силикатита.

В Нижнем Тагиле и Свердловске самостоятельные застройщики тоже изменяют конструктивное решение типовых жилых домов с учетом местных условий. В этих городах применяют фундаменты неглубокого заложения — бутовые или бутобетонные. Там, где по грунтовым условиям требуется заглубиться до уровня промерзания, это заглубление осуществляется шлаковой подушкой.

На строительстве поселка, которое ведет трест Уралдомнаремонт, применяются сборные фундаменты. Они монтируются из крупных сплошных бетонных блоков, изготовляемых

здесь же, на строительном участке. Для этой цели отведена небольшая площадка, имеется утепленная бетономешалка. Формовка блоков производится в деревянных формах, термообработка осуществляется электропрогревом.

Применение сборных фундаментов является целесообразным. Однако, чтобы сэкономить бетон и уменьшить затраты на сборные фундаменты, желательно применять блоки с пустотами. Например, блоки с круглыми пустотами просты в изготовлении и дают экономию бетона до 40%.

В самостоятельном строительстве на Урале мы встречаемся с наружными стенами двух видов: стенами из шлакобетонных камней и стенами комбинированными — из шлакобетонных камней и кирпича.

На строительстве поселка Уралвагонзавода применяется колодцевая кладка из шлакобетонных камней. Шлакобетонные камни — собственного производства, сплошные, с объемным весом около 1800 кг/м³. В процессе кладки колодцы заполняются шлаком. Стены штукатурятся с обеих сторон. Общая толщина такой стены — 63 см.

Стена колодцевой кладки приблизительно на 15% дешевле, чем стена сплошная.

Засыпка колодцев шлаком повышает термическое сопротивление стены приблизительно на 40% (по сравнению со сплошной стеной такой же толщины).

На строительстве поселка в районе Красный Камень (осуществляемом строительной организацией треста Уралдомнаремонт) для несущих стен применяется комбинированная кладка из шлакобетонных камней и кирпича. Ряд кладки из шлакобетонных камней с прослойкой посередине, заполняемой шлаком, перевязывается рядом кладки из кирпича. (Перевязку можно осуществлять также не через один, а через два ряда шлакобетонных камней). Строители этого поселка широко используют кирпич, получаемый от разборки старой футеровки доменных печей. Наружные стены они штукатурят с обеих сторон.

Расход материалов на такие стены можно проследить и сравнить в публикуемой таблице (см. выше).

Вес 1 м² стены составляет соответственно 1000 и 900 кг. Сопротивление теплопередаче (R₀) для стен рассмотренных типов — соответственно 1,44 и 1,21.

Первая конструкция стены (с колодцевой кладкой) была предложена

Расход материалов на 1 м² стены

Материал	Тип стены	
	колодцевая кладка толщиной 59 см	комбинированная кладка толщиной 51 см
Шлакобетонные камни	0,387 м ³	0,256 м ³
Кирпич	—	54 шт.
Шлак	0,17 м ³	0,1 м ³
Раствор	0,033 м ³	0,044 м ³

работниками УКСа Уралвагонзавода, вторая конструкция — строителями треста Уралдомнаремонт.

На самостоятельных стройках, о которых мы рассказываем, применяются деревянные перегородки, оштукатуренные с обеих сторон. Остов перегородки состоит из двух сплошных слоев досок, толщиной по 25 мм (один слой — из вертикальных досок, другой — из горизонтальных).

На ряде строек ставятся перегородки из гипсовых плит.

Чердачное перекрытие — обычно деревянное. По накату производится глиняная смазка и шлаковая засыпка. Потолок отделяется листами гипсовой сухой штукатурки.

Крыша — из дощатых стропил, по которым устраивается деревянная обрешетка и кладется кровля из волнистых асбоцементных листов.

Застройка участков ведется в большинстве случаев по заранее разработанному генеральному плану. В Нижнем Тагиле и Свердловске — в связи с тем, что там самостоятельные застройщики возводят в основном одноэтажные и двухэтажные дома, — для этого вида строительства отведены участки на городских окраинах. Отводимые участки не всегда благоустроены, не всегда имеют сеть культурно-бытового обслуживания — и эти условия в значительной степени определили планировку.

В Свердловске, в кварталах, расположенных среди уже сложившейся городской застройки, строители Уралмашзавода возводят только жилые дома. Жители этих домов будут пользоваться общегородской сетью культурно-бытовых учреждений.

Двухэтажные жилые дома размещаются по периметру квартала. Двор у всех домов квартала — общий. На трех участках внутриквартальной территории ставятся небольшие хозяйственные постройки: сараи для каждой квартиры и мусоросборники.

Вся остальная территория квартала отводится под озеленение.

В Нижнем Тагиле застраиваемый квартал № 7 (строительство ведет трест Уралдомнаремонт) расположен на окраине города. Здесь нет культурно-бытовых учреждений. Поэтому в квартале № 7, кроме жилых домов, запроектированы детский сад, детские ясли, магазин.

Территория квартала разделена на две части. Одна часть занята одноэтажными домами (в основном двухквартирными). На прилегающих к домам участках для каждой квартиры предусмотрены сараи, дворовые уборные, мусоросборники. Эти строения располагаются на границе двух смежных участков.

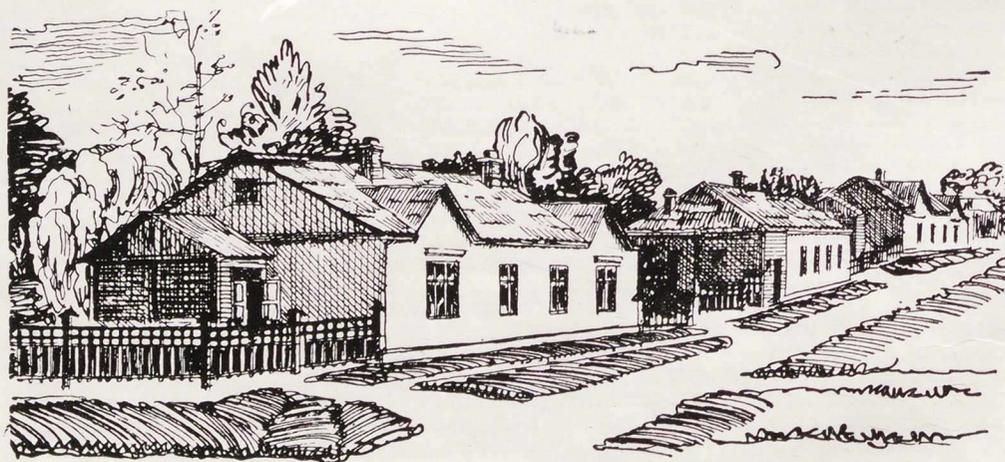
Вторая часть квартала отведена для двухэтажных домов (на 8—12 и 16 квартир). Дома строятся по периметру квартала. На внутриквартальной территории среди зелени размещены детские учреждения. Магазин стоит на небольшой площадке — перекрестке внутриквартальных проездов.

Таким образом, промышленные предприятия сейчас строят своими силами уже не только жилые дома, но и культурно-бытовые здания, благоустраивают и озеленяют территорию застраиваемых кварталов.

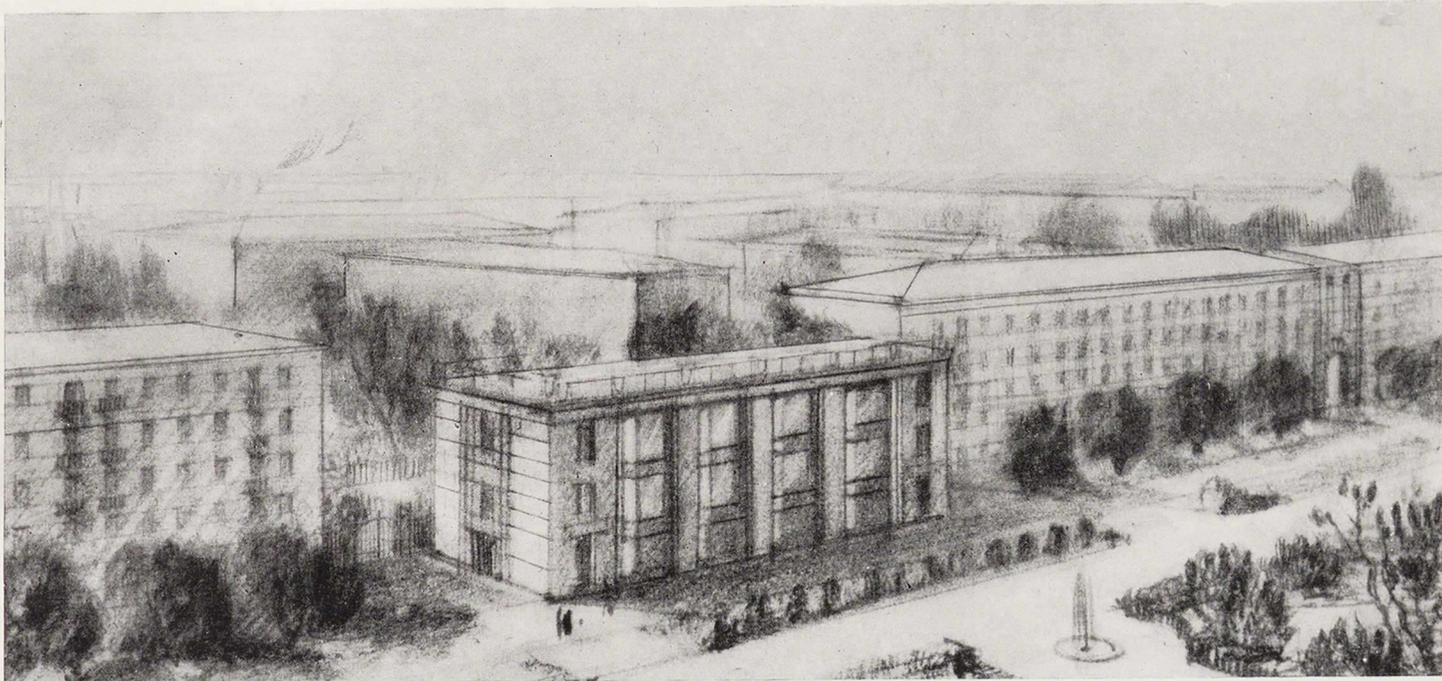
Народное строительство жилых домов приняло в нашей стране весьма разнообразные формы и ведется в самых различных условиях. Каждое предприятие осуществляет строительство, исходя из своих местных условий, из своих материально-технических возможностей, наличия производственных резервов. И это в большой степени способствует развитию творческой инициативы коллектива строителей. Поэтому было бы неправильным пытаться устанавливать для народных строек единые методы строительства, рекомендовать единые проекты.

Однако представляется возможным — на основе изучения различных форм и видов самостоятельного жилищного строительства — отобрать из всех существующих проектов жилых домов такие, которые в бытовом, конструктивном и экономическом отношении наиболее приемлемы для народных строек.

Несомненно, что в связи с накопленным некоторым практическим опытом в этой области и созданием строительных баз при промышленных предприятиях рекомендуемые проекты следует уже ориентировать на передовые, прогрессивные методы строительства.



Новая улица в районе Красный Камень (Нижний Тагил)



Застройка улицы с применением отдельно стоящих зданий торгового и бытового обслуживания

Сеть обслуживания в жилом районе

Кандидат архитектуры И. ЗАКОВ

В градостроительстве трудно найти более наболевший вопрос и более неразрешенную проблему, чем организация сетей обслуживания жилой застройки.

На протяжении длительного времени мы не имеем твердо установленных принципов и норм в этом важнейшем деле. Прогрессивные предложения стали появляться только в самые последние годы, и внедрение их в практику крайне недостаточное. В результате сеть обслуживания жилой застройки создается у нас — в условиях ведения самого массового жилищного строительства — недостаточно удовлетворительно по общему объему, по оборудованию и равномерности распределения.

До сего времени у архитекторов нет единых государственных норм на мощность зданий сетевого обслуживания (за исключением зданий школ и детских учреждений). Архитекторы и экономисты проектных организаций вынуждены пользоваться для расчета сетей собственными, весьма приблизительными данными или же пожеланиями, содержащимися в статьях научных сотрудников Академии строительства и архитектуры. Но авторы этих статей основывают свои пожелания на очень несовершенных данных отдельных ведомств — таких данных, которые носят сугубо конъюнктурный характер.

До сих пор ни Академией строительства и архитектуры, ни каким-либо ведомством, ведущим большое строительство, не проведен серьезный научный анализ, который помог бы установить государственные расчетные нормы сетей обслуживания. Не случайно в «Строительные нор-

мы и правила», изданные в 1955 г., вовсе не были включены нормативы по размещению сетей обслуживания жилой застройки.

Практически размещение магазинов, столовых, ателье, мастерских бытового обслуживания, аптек, библиотек, отделений связи, сберкасс, парикмахерских и многочисленных других учреждений по обслуживанию населения предоставлено на усмотрение проектировщиков, и это часто приводит к случайностям.

Рекомендуемые нормативные показатели, приводимые в литературных источниках, в ряде случаев резко расходятся между собой (иногда в два-три раза).

Например, в статье Я. П. Левченко (см. сборник «Проблемы советского градостроительства» № 4, 1954 г., табл. 7) рекомендуется на каждую тысячу жителей проектировать здания торгового и бытового назначения со следующей полезной площадью: магазины — от 160 до 180 м²; почтовое отделение — от 25 до 30 м²; районная библиотека — от 15 до 18 м².

Однако в том же сборнике № 4 в «Предложениях», опубликованных Институтом градостроительства Академии архитектуры СССР, рекомендовалось на тысячу жителей предусматривать: для почтовых отделений — 10 м²; для библиотеки — 30 м².

В брошюре уже упоминавшегося автора Я. П. Левченко, изданной в 1947 г., для магазинов рекомендуется норма 200 м².

При этом нигде не приводятся никаких доказательств обоснованно-

сти и целесообразности тех или иных рекомендаций!

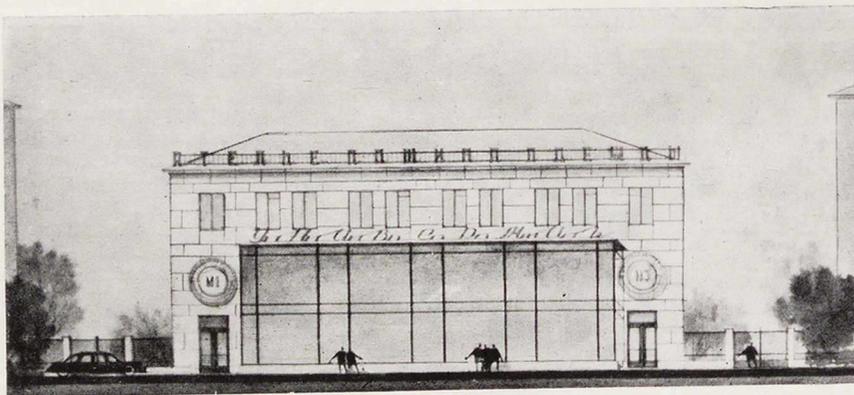
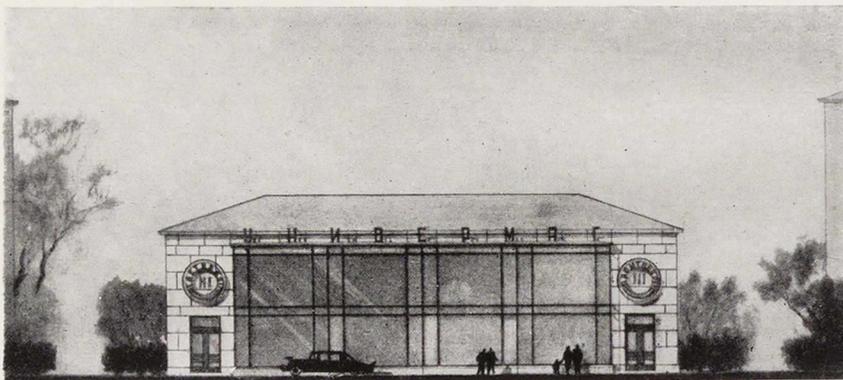
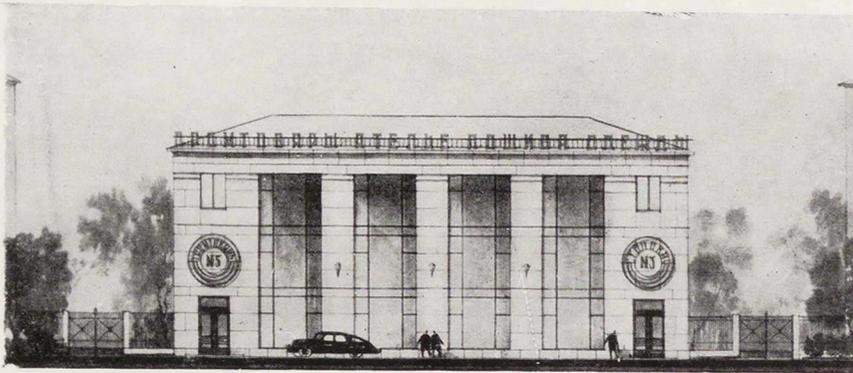
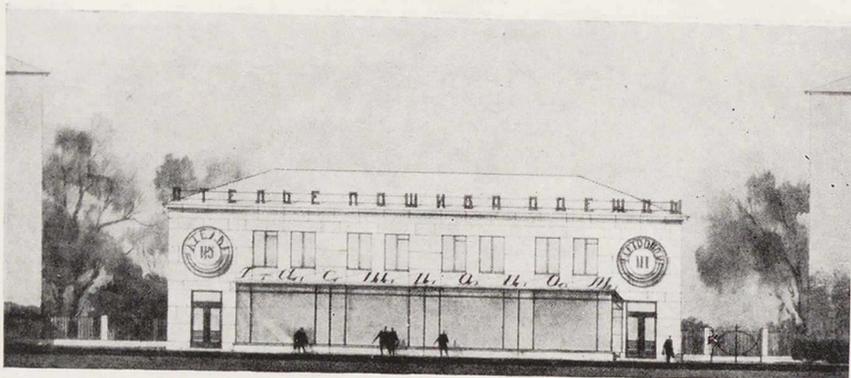
Установка именно на норму **полезной** площади также является сомнительной. Это не будет ориентировать архитекторов на наиболее рациональное решение планировки зданий торговых и бытовых учреждений — с высоким выходом рабочей площади.

Надо, кроме того, отметить, что по ряду зданий обслуживания (почтовые отделения, сберкасс, комбинаты бытового обслуживания, библиотеки) в СНиП не указаны даже строительные нормы на эти объекты.

Не существует единой точки зрения по вопросам размещения учреждений и предприятий торгового обслуживания населения. Сети располагаются в плане города крайне неравномерно. Особенно это относится к старым городам, где торговую и обслуживающую сеть, как правило, концентрируют в центре города, на главных магистралях. Недавно Союзгипроторг провел анализ размещения торговой сети в Ленинграде. Выявилась картина недопустимой неравномерности размещения. Однако этот неправильный принцип часто применяется также при проектировании новых городов и районов.

Необходимо быстро провести упорядочение номенклатуры и планировок учреждений и предприятий обслуживания. Сейчас только по номенклатуре школьных зданий у нас есть известная ясность (хотя в связи с созданием школ-интернатов и в этой области надо срочно решить ряд вновь возникших вопросов).

До настоящего времени разрешается (а длительное время даже пропагандировалось) устройство детских



Отдельно стоящие среди жилой застройки здания с универсамом, продовольственным магазином, ателье. (Проекты)

учреждений в первых этажах жилых домов. При этом детские сады и ясли получают слишком небольшими по площади, неудобными и неэкономичными. Детские площадки часто оказываются отделенными от них тротуарами и дорогами. Пристройка веранд создает ряд трудностей и неудобств.

Типовые проекты самостоятельных

зданий детских учреждений существуют отдельно на детские сады и отдельно на детские ясли. Эти проекты разрабатывают разные проектные организации: здания детских садов — Гипропрос (Министерства просвещения), здания детских яслей — Гипроздрав (Министерства здравоохранения). Такая практика привела к разнотипности, разнохарактерности

планировочных и конструктивных решений. А ведь эти родственные детские учреждения, по существу, мало чем отличаются друг от друга и часто строятся на смежных площадках, в пределах одного квартала. Естественно, что отмеченная разнохарактерность усложняет строительство.

Лишь в самое последнее время появились такие прогрессивные проекты унифицированных зданий детских учреждений, которые можно по необходимости трансформировать либо для детского сада, либо для детских яслей (работы архитекторов Р. Смоленской, А. Степанова, Д. Чечулина и других авторов).

Жизнь подсказывает, что следует отказаться от проектирования встроенных детских учреждений. Надо создать единую, унифицированную серию типовых проектов отдельно стоящих зданий детских садов-яслей.

Что касается всех остальных учреждений широко разветвленной торговой и бытовой сети обслуживания, то все они до последнего времени размещались в первых этажах жилых домов. Недостатки такой системы очевидны. Размещение магазинов, столовых, ателье и других учреждений в первых этажах домов приводит к неудобной и неэкономичной планировке этих учреждений, к дезорганизации внутриквартального пространства как места отдыха жителей, к усложнению процесса строительства домов.

В 1953 г. Горстройпроектом было выдвинуто предложение — вынести торговые и бытовые учреждения из первых этажей домов и разместить их в специально для этого выстроенных двухэтажных и трехэтажных зданиях. Такая система застройки принесет с собой немало преимуществ — архитектурно-планировочных, конструктивных, санитарно-гигиенических и экономических.

Сейчас в Горстройпроекте разработана серия типовых проектов двухэтажных и трехэтажных зданий для торговых и бытовых учреждений. В этих проектах дается унифицированная конструктивно-планировочная схема и ряд взаимозаменяемых планировок для размещения различных учреждений. (Авторский коллектив, разработавший эту серию, состоит из архитекторов И. Закова, Г. Заденварк, инженеров И. Маркуса, Д. Гомберга. Консультировали проекты архитекторы А. Зальцман и Д. Меерсон. Типовая серия утверждена для применения в массовом строительстве).

Основная особенность проектов этой серии в том, что самые различные учреждения и предприятия торгового и бытового обслуживания размещены в единых, унифицированных габаритах и в единой строительной коробке. Планировки взаимозаменяются и сочетаются в различных вариантах — по вертикали, в пределах двух-трех этажей.

В серию включены проекты помещений для продовольственных и промтоварных магазинов, столовых, аптек, парикмахерских, библиотек, отделений связи, ателье, мастерских бытового обслуживания и т. д. Для примера мы показываем здесь некоторые планировки помещений и возможные планировочные решения кварталов с применением отдельно стоящих торгово-бытовых зданий.

Кроме Горстройпроекта, разработкой проектов торгово-бытовых зданий занимаются сейчас также Специаль-

ное архитектурно-конструкторское бюро, Центрогипрошахт, Ленпроект, Киевпроект, Белгоспроект и другие проектные организации.

Идея о выносе основной массы учреждений торгово-бытового обслуживания из первых этажей жилых домов постепенно завоевывает всеобщее признание. Здания торгово-бытового обслуживания строятся уже в Харькове, Горьком, Сталинграде, Казани, Темир-Тау, Асбесте, Макеевке, Сталинске и других городах.

Однако, несмотря на известный сдвиг во внедрении в практику этого нового градостроительного приема, в проектировании такой застройки есть ряд нерешенных важных вопросов.

Не выработан еще единый принцип блокирования торговых и общественных учреждений в пределах отдельных зданий. Что лучше: соединять их в неразрывно связанные блоки с ограниченной номенклатурой учреждений, или создать гибкий, взаимозаменяемый набор планировок, свободно размещаемых (почти в любых комбинациях) в унифицированной коробке здания?

По нашему мнению, второй принцип имеет значительные преимущества перед первым. Он предоставляет большой выбор различных сочетаний планировок, открывает широкие возможности для применения индустриальных конструкций.

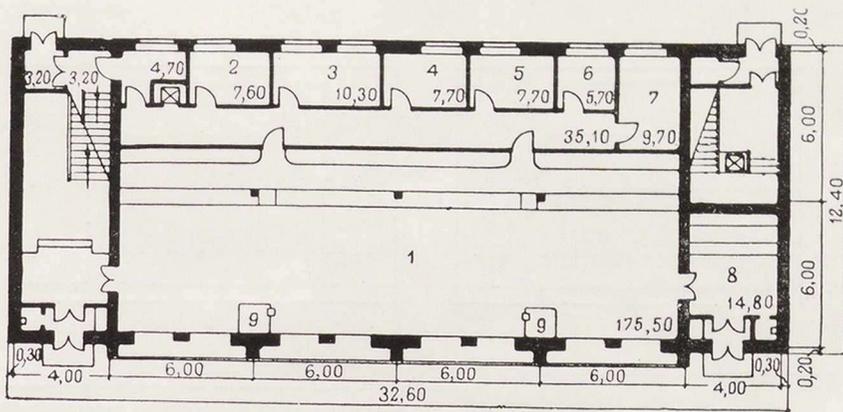
Нет полной ясности и в другом вопросе. Следует ли размещать здания-блоки в пределах жилого квартала? Или — лучше выносить их на обособленные участки, общие для нескольких жилых кварталов (как это делается иногда в Швеции и некоторых других странах)?

Отметим, что при осуществлении второго варианта в каждом микрорайоне может быть создан свой общественно-торговый центр — с магазинами, столовыми, кинотеатрами и т. д. Здесь же могут размещаться теннисные корты, плавательные бассейны и другие спортивные сооружения.

Еще один вопрос. Не вполне ясно — какие же бытовые организации все-таки следует оставить размещенными в габаритах жилых домов? Вероятно, это целесообразно сделать в отношении мелких обслуживающих учреждений — таких, как починочные мастерские, приходные кассы, сберкасы, парикмахерские, фотоателье, булочные, приемные пункты прачечных и химической чистки и т. д. Это будет особенно целесообразным в условиях застройки на неровном рельефе местности. При этом торгово-бытовые учреждения желательно размещать в торцах жилых домов — для того, чтобы они не углублялись в жилую зону квартала.

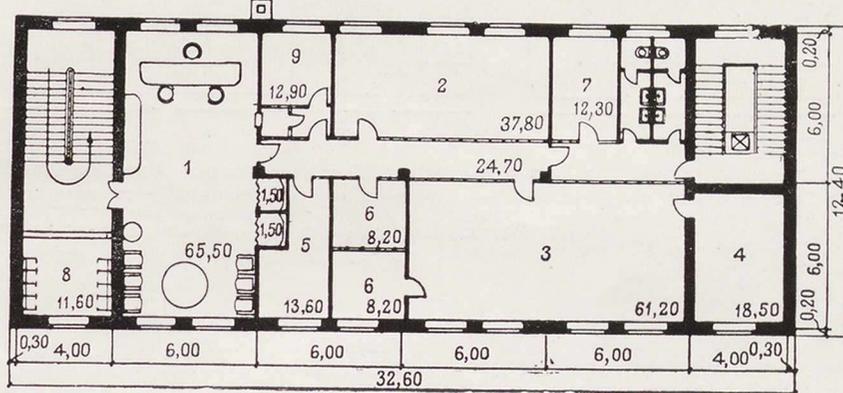
Много споров происходит по поводу того, где следует размещать учреждения обслуживания при **выборочной** застройке на старых, давно сложившихся магистральных городах. Мне кажется, что при застройке старой части города надо всегда подходить индивидуально к каждому конкретному случаю, но все же и при этом стремиться по возможности отдавать предпочтение вариантам размещения учреждений обслуживания в отдельных зданиях. Для строительства на выборочных участках желательно разработать типовые проекты жилых домов с пристроенными к ним (или встроенными в торцовые части) учреждениями обслуживания ограниченной номенклатуры.

ПЛАНЫ ЗДАНИЙ ТОРГОВОГО И БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ



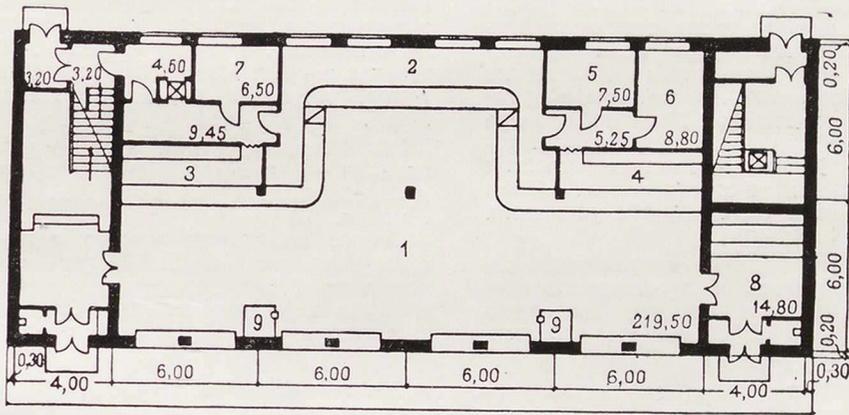
Продовольственный магазин. Первый этаж

1 — торговый зал; 2 — контора; 3 — фасовка бакалейных товаров; 4 — подготовка молочных товаров; 5 — подготовка гастрономических товаров; 6 — моечная для инвентаря; 7 — комната персонала; 8 — киоск; 9 — кассы



Ателье. Второй или третий этаж

1 — салон; 2 — закройный цех; 3 — пошивочный цех; 4 — декорировочный цех; 5 — кладовая готового платья; 6 — кладовые; 7 — комната персонала; 8 — гардероб; 9 — кабинет директора



Промтоварный магазин. Первый этаж

1 — торговый зал; 2 — музыкальные товары; 3 — канцелярские товары; 4 — фототовары; 5 — кладовая фототоваров; 6 — комната персонала; 7 — контора; 8 — киоск; 9 — кассы

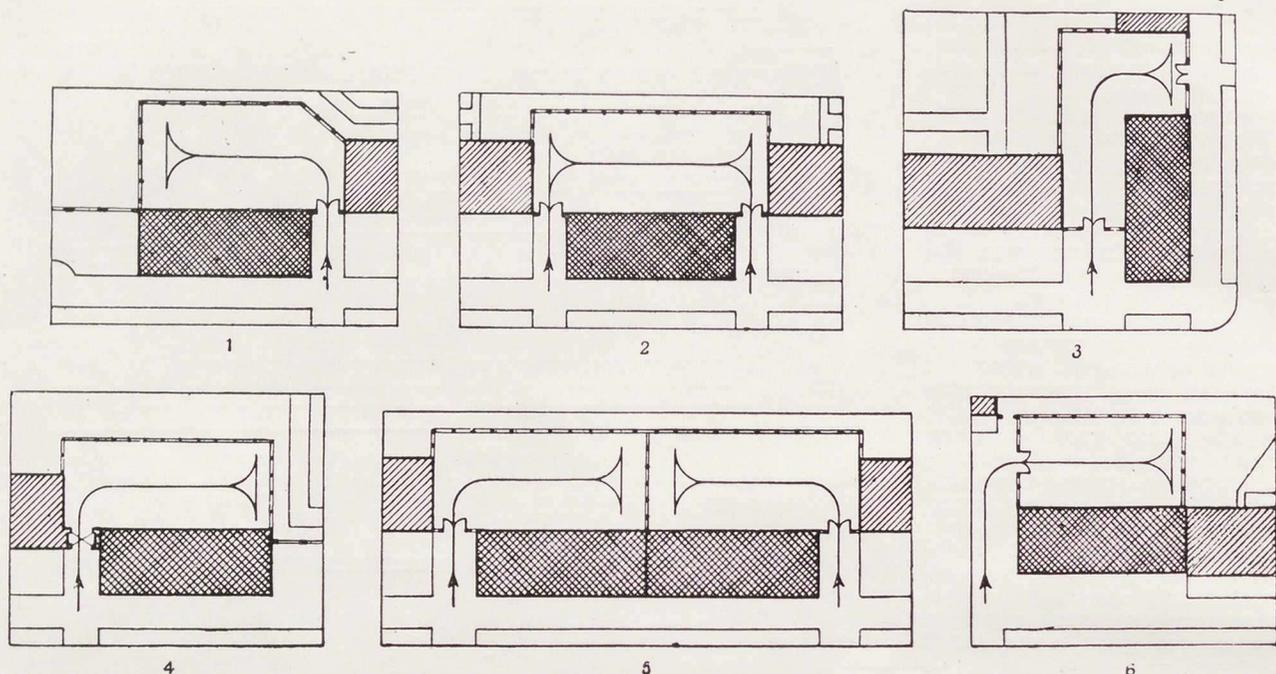
До сих пор у нас не установлены пути и методы организации хозяйственного обслуживания населения в жилых кварталах. Например, у проектировщиков, работающих в области типизации жилищного строительства, не выработано единое мнение и отсутствуют обоснованные установки по устройству при домах небольших прачечных («постирочных») и гаражей для личных автомобилей.

Устройство домовых «постирочных» обычно наталкивается на трудности, вызванные отсутствием пароснабжения и невозможностью устроить полноценные сушильные кулисы. Остается неясным, как организовать искусственную сушку белья в летнее время — когда не работают котельные и теплофикационная сеть.

По вопросам устройства гаражей для личных автомобилей продол-

жается дискуссия между сторонниками размещения их в наземных, сблокированных между собой строениях-«ящиках» и сторонниками встраивания гаражей в цокольные и подвальные этажи жилых домов. Однако практика показывает, что применение каждого из этих приемов ухудшает санитарно-гигиенические условия в квартале, отрицательно сказывается на планировке внутриквартального пространства. Существует и третье (как нам кажется, прогрессивное) предложение: устраивать многоэтажные гаражи-гостиницы для содержания и полного обслуживания личных автомашин. Но это предложение пока еще не подкреплено опытом строительной практики.

Огромное (а часто и решающее) влияние на размещение и успешное строительство сетей обслуживания



Примеры размещения в плане квартала зданий торгового и бытового обслуживания
 1 — фронтальное расположение; 2 — размещение на оси квартала; 3 — размещение на углу квартала; 4 — частичная блокировка торгового (или бытового) здания с жилым домом; 5 — блокировка двух торговых (или бытовых) зданий; 6 — вариант блокировки торгового или бытового здания с жилым домом

оказывает та или иная ведомственная принадлежность стройки, те или иные источники ее финансирования. В связи с тем, что в пределах одного городского микрорайона (а нередко даже в пределах одного квартала) находятся строительные объекты разных застройщиков, не всегда удается осуществить даже такую элементарно необходимую кооперированность, как совместное сооружение общей котельной, общей трансформаторной подстанции. Понятно, что еще большие трудности могут встретиться при финансировании несколькими застройщиками строительства зданий торгового и бытового обслуживания, гаражей-гостиниц.

По сути дела, у сторонников сохранения сетей обслуживания в первых этажах жилых домов есть лишь один довод: «Ну, а кто же, собствен-

но, будет строить здания-блоки общественного назначения?».

Некоторые работники Министерства торговли занимают в этом вопросе консервативную позицию вынужденно. Они вовсе не против строительства зданий-блоков. Просто они опасаются, что в первый период предприятия торговли и общественного питания, не будучи размещенными в первых этажах новых жилых домов, останутся не размещенными нигде.

Эти опасения и становятся — объективно — тормозом в деле развития прогрессивных форм городской застройки.

Сейчас во многих городах ведомственность в строительстве уже ликвидирована, все строительные организации переданы местным Советам и Совнархозам. Когда этот процесс

завершится повсеместно, то отпадут и опасения возможных срывов сооружения сетей обслуживания.

Нам представляется, что местные Советы должны постоянно выделять средства на строительство сетей обслуживания — пропорционально производимым затратам на жилую застройку. Строительство сетей следует поручить специализированным строительным трестам.

Вопросы, поднятые мною в статье, не исчерпывают всех нерешенных задач в области создания сетей обслуживания жилой застройки.

К этим задачам относятся также внедрение новых форм торговли без продавцов, организация достаточно широкой и гибкой сети общественного питания с рационально налаженным самообслуживанием, модернизация оборудования в школах, детских учреждениях, магазинах, столовых, отделениях связи.

Немало надо еще подумать и о коренном улучшении городской рекламы, которая играет существенную роль в облике наших городов, о расширении малых форм торговли, о характере отделки интерьеров в различных объектах сетей торгового и бытового обслуживания.

Недавно Госстроем СССР было разработано и выдано ведущим проектным организациям задание на проектирование новой типовой серии зданий торгового и бытового обслуживания. Здания этой серии призваны обслуживать население типовой жилой застройки с малометражными квартирами.

* * *

Задача настоящей статьи — поставить перед читателями журнала «Архитектура СССР» самые насболевшие вопросы создания сетей обслуживания жилой застройки и побудить организации, призванные заниматься ими, — в первую очередь Академию строительства и архитектуры СССР — приступить, наконец, к серьезному разрешению всех этих вопросов на научной основе.

Номенклатурный состав учреждений в специальных зданиях торгового и бытового назначения (типовая серия Горстройпроекта)

Наименование учреждений	Полезная площадь в м ²	Рабочая площадь в м ²	Мощность	Возможное размещение по этажам
Продовольственный магазин	278,8	224,2	11 продавцов	Первый
Промтоварный магазин (ткани, обувь, готовое платье)	282,2	257,1	9 продавцов	Второй
Промтоварный магазин (ткани, обувь, готовое платье)	284,4	274,8	13 продавцов	„
Столовая	268,7	199,3	70 мест	Первый
Аптека	262,08	209,4	III категории	„
Почта и сберкасса	168,65 149,3	125,65 106,3	— —	„
Ателье	288,1	241,2	30 работников	Второй или третий
Комбинат бытового обслуживания	292,9	254,4	35 работников	То же

Об экономичности конструктивных схем домов средней этажности

Кандидат технических наук Б. СЕМЕНОВ и инженер И. АПТЕРМАН

Об экономичности проекта жилого дома следует судить, сопоставив все показатели, отнесенные к единице жилой площади. Стоимость этой единицы зависит от многих факторов. Наиболее существенными из них являются: объемно-планировочное решение, конструктивная схема здания и вид строительного материала.

В настоящей статье излагаются итоги технико-экономического анализа 11 типов сборных решений жилых зданий средней этажности и 3 типов современных конструкций кирпичных домов¹. В этом анализе

¹ Работа проведена в лаборатории экономики строительства ЦНИПС кандидатом техн. наук Б. Н. Семеновым, инженером И. З. Аптерманом и техником В. Г. Рубиной.

все исследуемые решения приведены к единой объемно-планировочной компоновке здания с одинаковым использованием помещений подвала и первого этажа (5-этажный прямоугольный в плане, трехсекционный дом с подвалом под всем зданием). Число разновидностей применяемых строительных материалов максимально сокращено (рис. 1 и 2).

Для сопоставимости внутренние габариты здания и высоты помещений в чистоте приняты неизменными во всех анализируемых решениях. Кроме того, унифицированы те конструктивные элементы и виды работ, которые не отражают специфики принципиальной конструктивной схемы здания (перегородки, ар-

хитектурные детали, карниз, цоколь, балконные плиты, окна, двери, полы, крыша, элементы лестниц, санитарно-технические панели, отделочные работы, методы производства земляных работ и др.).

Краткая характеристика анализируемых объектов приводится в табл. 1, а их конструктивные схемы на рис. 3 и 4. Для удобства каждому из анализируемых домов присвоен свой условный шифр.

Часть анализируемых конструктивных решений сборных домов уже применяется в строительной практике. Так крупноблочные дома типа Крб строятся в Ленинграде, шлакобетонный крупнопанельный дом с тремя продольными несущими стена-

Таблица 1

Конструктивная схема		Конструктивная характеристика жилых домов средней этажности																
		Шифр дома	Наружные стены				Внутренние стены			Перекрытие								
			Материал		Разрезка	Отделка		Материал		Толщина в см	Материал	Тип	Толщина в см					
			несущие элементы	утеплитель		наружная	внутренняя	несущие элементы	заполнение					Материал	Тип	Толщина в см		
Бескаркасные дома	Продольные несущие стены	Ригельная система	Кк	Кирпич красный	64	—	Штукатурка		Кирпич красный		38	Шлакобетон $\gamma = 1600 \text{ кг/м}^3$	Плоские массивные плиты	16				
			Кс	Кирпич силикатный			Расшивка швов	Штукатурка	Кирпич силикатный									
			Кэ	Кирпич семищелевой			Облицовка силикатным кирпичом с расшивкой швов	Сухая штукатурка										
		Безригельная система	ПРД	Шлакобетон $\gamma = 1250 \text{ кг/м}^3$	40	Панельная	Фактурный слой на белом цементе	Известково-цементный фактурный слой	Шлакобетон $\gamma = 1250 \text{ кг/м}^3$		40	Шлакобетон $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^3$	Плоские пустотные панели	14				
			Крб						Шлакобетон $\gamma = 1600 \text{ кг/м}^3$						20	Железобетон	Плоский пустотный настил	22
			ПНД						Шлакобетон $\gamma = 1600 \text{ кг/м}^3$									
	Поперечные несущие стены	Цпс	Пеносиликат $\gamma = 800 \text{ кг/м}^3$	30	Блочная	Фактурный силикатный слой с добавкой белого цемента	—	Силикат $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^2$		16	Силикат $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^3$	Плоские массивные плиты	16					
								Ц'пс	Плоские массивные панели									
		АА	Шлакобетон $\gamma = 1250 \text{ кг/м}^3$	40	Панельная	Затирка	Шлакобетон $\gamma = 1600 \text{ кг/м}^3$		14	Шлакобетон $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^3$	Плоские пустотные панели	14						
		Полный каркас	Ригельная система				Гтс	Железобетонные ребристые плиты					Пеносиликатные вкладыши $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$	30	Простенки на 2 этажа	Фактурный слой на белом цементе	Гипсоцементный фактурный слой	Железобетонные ребристые плиты
Мсп	Железобетон			Плоские пустотные плиты	16—18													
Каркасные дома	Внутренний каркас	Безригельная система	Гсп—Гтс	Железобетонные ребристые плиты	Пеносиликатные вкладыши $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$	30	Панельная	Гипсоцементный фактурный слой	Железобетонные ребристые плиты	Гипсобетонные плиты	Пеносиликатные вкладыши	20	Железобетон	Ребристые панели	12			
															ЛГр	22		

ми типа ПНД также построен в Ленинграде; крупнопанельные дома типа Цпс сооружены в Березниках; каркасно-панельные дома типа Мсп известны по опыту строительства Песчаных улиц в Москве; дом типа Лгр построен в Череповце и т. д.

Весь анализ проводится исходя из условий строительства в Москве, по единым нормативным документам, введенным в действие в 1956 г.

В табл. 2 даны в сводном виде основные технико-экономические показатели исследуемых конструкций домов, отнесенные к 1 м² жилой площади. В полной стоимости учитывались затраты на специальные работы и дифференцированные накладные расходы, в зависимости от трудоемкости строительно-монтажных работ (по данным программы Всесоюзного конкурса на типовые проекты жилых домов в 3—4—5 этажей).

Сводные показатели табл. 2 свидетельствуют об эффективности сборного домостроения, приводящего к значительной экономии материальных и трудовых затрат.

Трудоемкость строительно-монтажных работ по домам со сборными конструкциями меньше, чем по кирпичному дому, в среднем на 25—35%. Это происходит в основном за счет замены части высокотрудоемких строительных работ менее трудоемкими монтажными (под монтажными подразумеваются работы, связанные с механизированной сборкой элементов из деталей заводского изготовления; остальные работы отнесены к строительным). Так, для возведения 1 м² стены из силикатного кирпича с внутренней сухой штукатуркой требуется 1,1 чел.-дня, крупноблочной стены — 0,42 чел.-дня, а крупнопанельной — только 0,24 чел.-дня.

Повышение уровня механизации в современном сборном строительстве приводит к снижению затрат ручного труда почти в 2 раза. Однако они остаются высокими. Такелажные, отделочные, столярные и прочие немеханизированные работы оказываются гораздо более трудоемкими, чем работы, выполняемые при помощи механизмов. Особенно велики затраты

ручного труда на отделочных работах и устройстве дощатых полов (соответственно — 40 и 15% от общей трудоемкости строительно-монтажных работ). Их механизация и применение конструкций с высокой степенью заводской готовности дадут возможность еще больше сократить трудовые затраты в сборном домостроении.

При оценке экономичности зданий заводского изготовления часто указывают на значительный рост производительности труда в сборном строительстве. Но при этом учитывают трудовые затраты только на строительной площадке. Такого одностороннего учета недостаточно. Эффективность новых форм сборного домостроения должна оцениваться не только по трудовым затратам на строительной площадке. В данном анализе учитывалась также трудоемкость изготовления изделий, материалов и полуфабрикатов, расходованных в процессе возведения здания.

Трудоемкость строительно-монтажных работ в сборном строительстве сокращается по сравнению с кирпич-

Таблица 2

Технико-экономические показатели (для условий строительства в Москве по нормативам 1956 г.)	Единица измерения	Типы 5-этажных трехсекционных жилых домов (с подвалом)													
		Бескаркасные										Каркасные			
		с продольными несущими стенами						с поперечными несущими стенами				Полный каркас		Внутренний каркас	
		с ригелями			без ригелей							с ригелями		без ригелей	
		кирпичные			шлакобетонные			пеносиликатные			шлакобетонный	железобетонные			
		КК	Кс	Кэ	ПРД	КРб	Пнд	Гсп-ЦПС	Цпс	Ц'пс		АА	Гтс	Мсп	Гсп-Гтс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Жилая площадь дома	м ²	1479	1479	1479	1458	1459	1490	1490	1515	1515	1522	1509	1509	1509	1509
Приведенная кубатура дома	тыс. м ³	13,1	13,1	12,6	12,4	12,7	12,7	12,5	12,3	12,3	12,4	12,4	12,3	12,0	12,5
На 1 м² жилой площади:															
Расход металла	кг	33,2	33,2	33,2	49,5	38,0	42,6	42,0	36,1	38,2	40,0	42,8	69,1	32,2	43,0
Расход вяжущих	"	506	500	515	600	600	560	480	410	410	422	570	530	490	510
в т. ч. цемента марки 400	"	290	290	280	450	450	425	260	200	200	372	300	290	240	270
Расход бетона на изделия и объем кирпичной кладки	м ³	2,3	2,3	2,1	1,8	1,8	1,6	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,4	1,2	1,3
в т. ч. тяжелого бетона	"	0,41	0,41	0,4	0,3	0,6	0,5	0,5	0,23	0,23	0,2	0,48	0,73	0,54	0,56
Вес здания	т	5,1	5,1	4,4	3,3	3,5	3,3	2,8	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9	2,6	2,7
Количество монтажных элементов	шт.	1,9	1,9	1,9	1,0	1,8	1,2	1,2	2,0	1,1	0,9	1,4	1,7	1,4	1,0
Затраты труда на строительно-монтажные работы	чел.-дни	5,8	5,5	5,2	3,5	4,4	3,7	3,6	4,2	3,6	3,8	4,0	4,0	3,8	3,6
в т. ч. строительные работы	"	5,0	4,7	4,4	2,6	2,7	2,5	2,5	2,5	2,4	2,8	2,6	2,5	2,5	2,5
ручного труда	"	5,4	5,2	5,0	3,5	4,1	3,5	3,5	3,9	3,5	3,7	3,9	3,9	3,7	3,5
Затраты труда на производство изделий и материалов	"	4,3	3,5	3,7	4,6	4,6	4,4	3,9	3,5	3,5	3,9	3,9	3,9	3,4	3,7
Стоимость общестроительных работ (прямые затраты)	руб.	920	850	850	950	940	930	820	730	720	850	890	920	800	860
в т. ч. зарплата и механизация	"	148	143	137	110	127	110	112	124	102	110	117	129	117	112
транспорт	"	95	92	86	72	72	81	58	53	55	62	63	60	56	65
Полная стоимость с начислениями	"	1260	1180	1180	1290	1280	1270	1130	1030	1010	1160	1210	1250	1100	1190

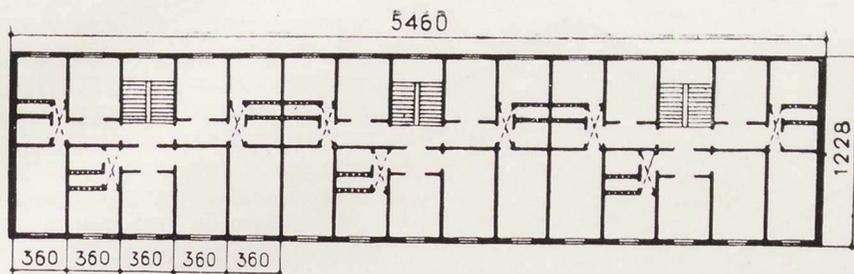


Рис. 1. План второго и пятого этажей

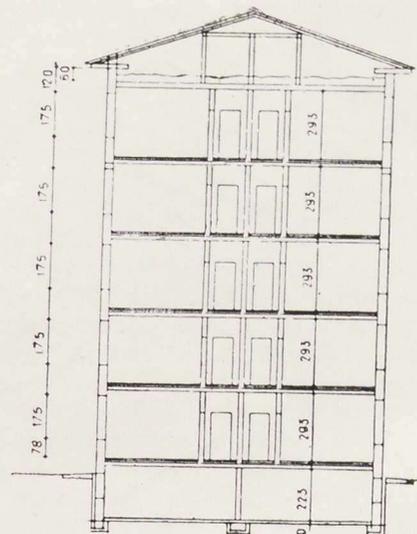


Рис. 2. Разрез

ным строительством на 25—35%, а экономия в совокупных затратах труда составляет всего 10—12%, или в абсолютных цифрах 1—2 чел.-дня на каждый квадратный метр жилой площади.

Следует отметить, что производство изделий для заводского домостроения в настоящее время требует значительных трудовых затрат. Если трудоемкость изготовления 1 м³ строительных конструкций в кирпичных домах составляет примерно 1,7 чел.-дня, то в сборных домах она возрастает до 2,4 чел.-дня. Однако вследствие того, что объем конструкций в сборных домах меньше, чем в кирпичных, показатели трудоемкости изготовления изделий на 1 м² жилой площади в кирпичных и в сборных домах получаются примерно одинаковыми.

Высокая трудоемкость изготовления элементов сборных домов, естественно, приводит и к повышению их стоимости. Удельный же вес стоимости материальных ресурсов в общей сумме прямых затрат по дому составляет около 85%. Этим и объясняется, что, несмотря на общее снижение трудовых затрат в сборных домах (по сравнению с кирпичными), стоимость таких домов в ряде проектных решений не только не снижается, но даже несколько увеличивается. Стоимость же производства строительно-монтажных работ для всех сборных домов ниже кирпичных на 20—30%.

Опыт изготовления сборных конструкций на Рижском газобетонном заводе, на заводе № 6 (Москва), на заводе «Баррикады» (Ленинград) и ряде других предприятий свидетельствует о том, что при правильной организации труда, полном использовании мощности механизмов, строгим соблюдении технологии вполне возможно снижение как трудоемкости, так и стоимости изготовления изделий заводского домостроения.

В кирпичном и сборном строительстве использование в конструкциях эффективных материалов приводит к сокращению общего расхода материалов, к уменьшению конструктивной площади здания и к значительному снижению его веса. Так, в кирпичных домах при переходе от

обычного красного кирпича к эффективному объем всех конструкций снижается на 9%, конструктивная площадь на 6%, а вес на 15%. В пеносиликатном доме, по сравнению с обычным кирпичным домом, объем конструктивных элементов сокращается на 39%, конструктивная площадь на 38%, а вес — на 47%. Сокращение общего потребления материалов приводит к уменьшению транспортных расходов, удельный вес которых в общей стоимости материалов составляет в среднем 10%.

Расход цемента и других вяжущих на 1 м³ строительных конструкций во всех сборных домах выше, чем в кирпичных, однако общее сокращение объема этих конструкций в сборных домах обуславливает в некоторых домах снижение расхода вяжущих, в том числе цемента.

Следует заметить, что принятая в настоящей статье методическая предпосылка, при которой сохраняется неизменность внутренних габаритов здания, обусловлена опытом проектирования. Однако такая практика проектирования исключает использование одного из очень важных преимуществ перехода к более эффективным стеновым материалам, а именно: возможность с одной и той же площади застройки получать больший выход жилой площади с меньшей стоимостью. Например, при сохранении неизменными наружных габаритов здания прирост жилой площади в сборных домах (с наружными стенами толщиной 30 см) составит, по сравнению с домом с кирпичными стенами толщиной 64 см, в среднем 10%, а стоимость 1 м² жилой площади будет меньше на 16%. При сохранении же неизменными внутренних габаритов здания прирост жилой площади составит в этом случае лишь 2%, а стоимость 1 м² жилой площади уменьшится на 12%.

При сопоставлении бескаркасных и каркасных решений сборных домов с однотипным стеновым материалом (дома Цпс, Ц'пс, Гсп-Гтс, Гтс и Мсп) становится очевидной большая эффективность бескаркасных систем для жилых домов средней этажности.

В домах средней этажности полная каркасная схема рациональна только при наличии легких навесных панелей наружных стен, обладающих высокими теплотехническими свойствами и малой прочностью. Применение же в этих домах самонесущих наружных трехслойных панелей нерационально, поскольку прочность таких панелей достаточна для восприятия нагрузок от вышележащих этажей и наружный каркас становится ненужным. Каркасные дома, решенные по неполной схеме, приближаются по своим экономическим показателям к бескаркасным, но и они уступают им.

В числе бескаркасных домов основными по своим конструктивным схемам являются дома с поперечными внутренними и тремя продольными несущими стенами.

Сопоставляя эти две принципиальные конструктивные схемы зданий со стенами из пеносиликата (дома Ц'пс и Гсп-Цпс) и шлакобетона (дома АА и ПНД), можно видеть, что варианты домов с поперечными несущими стенами в среднем дают увеличение выхода жилой площади на 2%, снижение стоимости зданий на 10%, затрат на материалы на 13%, трудоемкости строительно-монтажных работ примерно на 2%, сокращение расхода цемента и других вяжущих на 20%, заполнителей на 2%, снижение затрат металла на 8% и веса здания на 5—10%.

Эффективность домов с внутренними поперечными несущими стенами обуславливается следующими причинами:

1. Обычно в любом жилом здании около 30% поперечных стен выполняются из материала, способного воспринять нагрузки от перекрытий; при продольной же стене несущая способность поперечных стен остается неиспользованной.

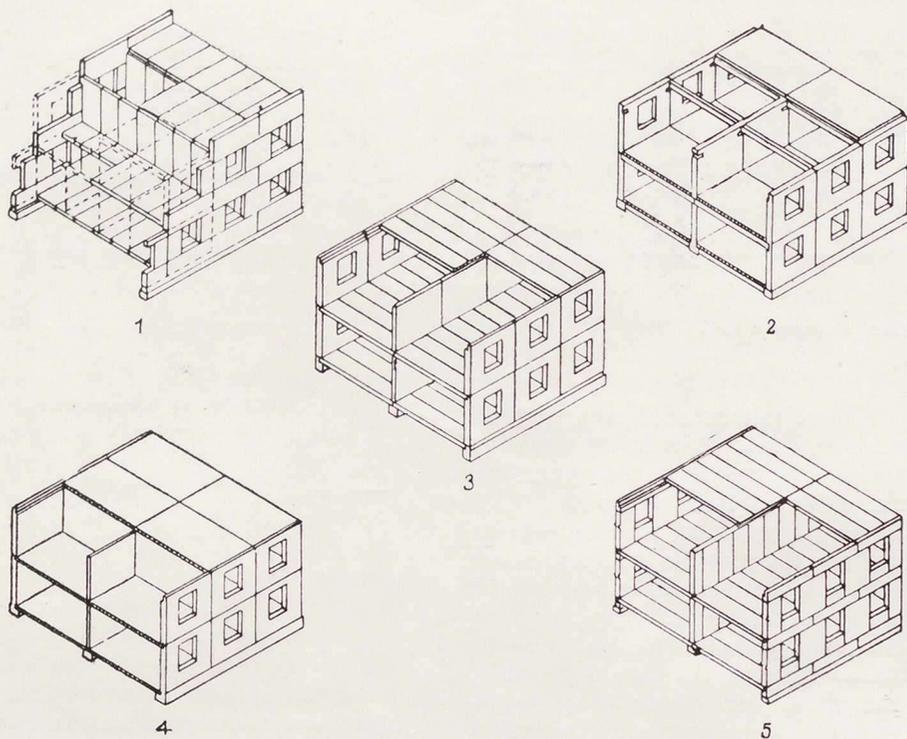


Рис. 3. Конструктивная схема бескаркасных сборных домов

1 — пеносиликатные дома ЦНИПС из крупноразмерных и крупнопанельных элементов (ЦПС, Ц'ПС); 2 — шлакобетонный крупнопанельный дом с ригельной системой (ПРД); 3 — пеносиликатный и шлакобетонный крупнопанельный дом с железобетонным длинноразмерным настилом (ГСП—ЦПС, ПНД); 4 — шлакобетонный крупнопанельный дом типа дома Академии архитектуры на Октябрьском поле в Москве (АА); 5 — шлакобетонный крупнопанельный дом типа дома Ленгорисполкома (КРБ)

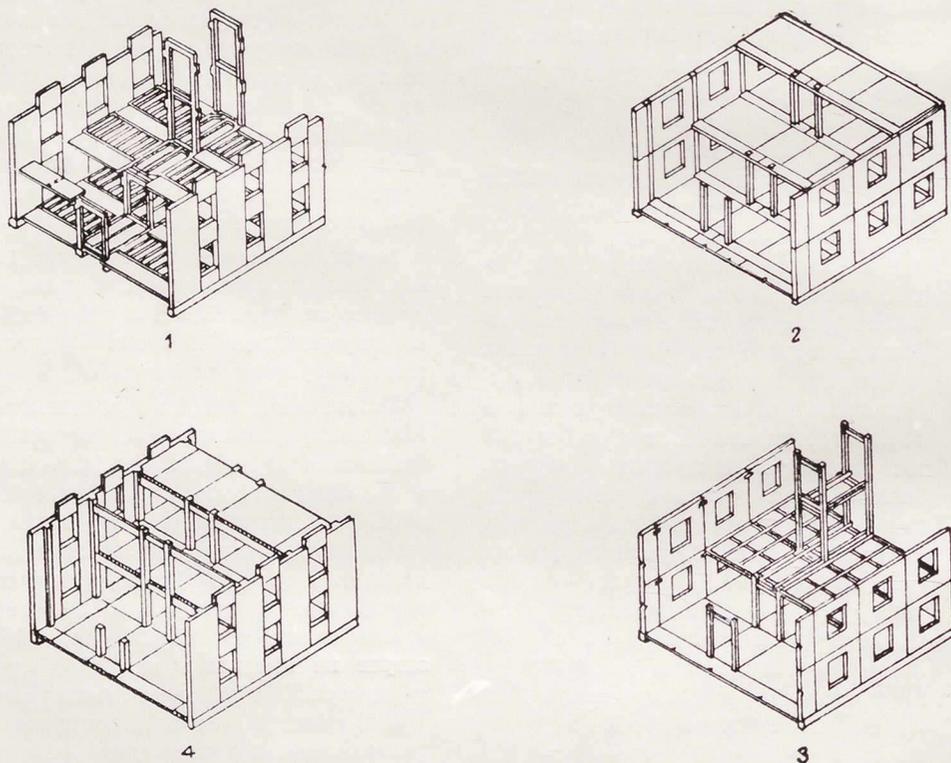


Рис. 4. Конструктивная схема каркасных сборных домов

1 — железобетонный крупнопанельный дом типа ГПИ Горстройпроект и Гипротис (ГСП—Гтс); 2 — железобетонный крупнопанельный дом типа дома Гипротис (Гтс); 3 — железобетонный крупнопанельный дом типа дома Ленинградского отделения ГПИ Горстройпроект (ЛГР); 4 — каркаснопанельный железобетонный дом типа дома ГПИ Моспроект (МСП)

2. Значительно уменьшается расчетный пролет плит перекрытий, снижается их высота, что ведет к сокращению строительной кубатуры здания и снижению его стоимости.

3. Внутренние несущие поперечные стены могут быть выполнены из материалов, при которых стоимость

стен примерно равна стоимости обычных гипсобетонных или гипсошлакоопилочных перегородок.

4. Все сборные элементы могут изготавливаться по единой технологии и из однородных материалов на базе широкого использования местного дешевого сырья. В варианте же с

продольной несущей стеной требуются как минимум три различных технологических потока: для производства элементов несущих внутренних и наружных стен, пустотных железобетонных плит перекрытий и гипсобетонных несущих перегородок.

5. Возможно увеличение ширины здания без изменения конструкций элементов перекрытия.

6. Повышаются звукоизоляционные качества перегородок.

К основным недостаткам схем домов с поперечными несущими стенами обычно относят то, что они сковывают планировку вследствие жесткой сетки стен и исключают возможность использования первого этажа под магазины. Но применение элементов перекрытий двух типоразмеров по длине (например, 3,2 и 4 м) дает возможность решить все основные варианты планировок жилых секций, включая и секции с малометражными квартирами. В случае острой необходимости размещения в таком доме магазина могут быть применены прогоны и столбы.

Эффективность решения дома с несущими поперечными стенами может стать еще большей, если снизить, в соответствии с фактическими нагрузками, прочность и объемный вес самонесущих наружных стен, обычно проектируемых с излишним запасом.

В практике проектирования последних лет имеется определенная тенденция к укрупнению монтажных элементов, что обосновывается стремлением сократить их число и тем самым сэкономить затраты труда при монтаже. Так укрупнение панелей наружных стен с двухрядной разрезкой до размера на комнату снижает стоимость монтажных работ на 20—40%, а их трудоемкость примерно на 50%. Переход от двухэтажных простеночных панелей и межоконных вставок к панелям на комнату приводит к сокращению стоимости и трудоемкости монтажа примерно на 30%.

Сокращение числа монтажных элементов перекрытия при их укрупнении в пеносиликатном доме Ц'пс дает снижение стоимости и трудоемкости монтажа примерно на 40—50% (по сравнению с домом Цпс). Применение ригелей с плитами перекрытий размером на комнату (дом ПРД), по сравнению с более мелкой разрезкой и безригельной системой перекрытия (дом Крб), дает экономии в трудовых затратах на 25%, не вызывая существенного снижения стоимости монтажа.

Сокращение в доме Ц'пс на 45% числа монтажных элементов, за счет укрупнения изделий (дом Ц'пс) дает экономию в стоимости монтажных работ по наземной части здания на

25% и снижает трудоемкость монтажа на 30%. Укрупнение элементов приводит к сокращению общей стоимости здания на 2%, а трудоемкости на 14%. Однако укрупненные элементы требуют специального транспортного оборудования, стоимость их перевозки возрастает, хотя действующими нормативами это и не учитывается. Кроме того, укрупненные элементы более сложны в производстве, а при изготовлении наружных стеновых панелей размером на комнату с оконным проемом уменьшается использование объема пропарочных камер и повышается стоимость изделий. Все это несколько снижает экономический эффект, получаемый от укрупнения элементов.

Экономичность монтажных работ может быть существенно повышена не только за счет общего сокращения числа монтажных элементов (т. е. их укрупнения), но также за счет подбора равномерного весового состава этих элементов и повышения коэффициента использования кранового оборудования, так как лучшее использование крана ведет к снижению стоимости монтажа.

Однако на правильный выбор весового состава элементов часто не обращают достаточного внимания, что наглядно иллюстрируется данными табл. 3.

Таблица 3

Шифр дома	Коэффициент использования крана в %	Грузоподъемность крана в т	Весовой состав монтажных элементов (в % к итогу)		
			до 1,5 т	1,5—3 т	3—5 т
Цпс	64	3	41	59	—
Крб	55	3	62	38	—
АА	52	5	27	29	44
ПРД	52	5	38	23	39
Гтс	52	3	60	40	—
ПНД	44	5	56	28	16
ЛГр	38	5	49	33	18
Цпс	37	3	97	3	—
Гсп—Цпс	37	5	60	31	9
Гсп—Гтс	28	5	72	20	8
Мсп	25	5	68	27	5

Как видно из таблицы, наименее удачны весовой состав и коэффициент использования крана в домах с двухэтажными простеночными панелями наружных стен (Гсп-Гтс и Мсп). Вес этих панелей обуславливает необходимость использования

на монтажных работах 5-т кранового оборудования, в то время как вес подавляющего числа монтажных элементов не превышает 3 т. Стоимость монтажа этих домов выше домов с панелями размером на комнату на 20%.

Эффективность разрезки на простеночные двухэтажные панели и междуоконные вставки может быть существенно повышена при монтаже легких междуоконных вставок специальным переносным краном. При этом стоимость монтажа наружных стен снизится примерно на 25% и будет практически равна стоимости монтажа панелей размером на комнату. Коэффициент же использования основного крана при монтаже стен улучшится и вместо 40 составит 75%.

* * *

Эффективность сборных жилых зданий достигается при условии, если конструкции обладают высокой степенью индустриальности и сборности на основе широкого использования железобетона. Несущая способность их обеспечивается наименьшими затратами материалов, для производства которых следует максимально использовать местные сырьевые ресурсы. Сборные элементы дома должны быть легкими и отличаться простотой технологии производства, транспортирования и монтажа. Все это должно сочетаться с высокой экономичностью, сокращением сроков строительства и снижением трудовых затрат. Анализ показывает, что наиболее полно этим условиям отвечают пеносиликатные дома с поперечными несущими стенами. В таких домах используется новый эффективный стеновой материал автоклавного твердения. Стоимость 1 м² жилой площади в них на 10—15% ниже, чем в кирпичных домах современного типа. По расходу металла и вяжущих (особенно цемента) эти дома имеют также оптимальные показатели. При переходе к пенобетону расход цемента возрастает примерно в 1,5 раза; в этом случае затраты цемента на 10% больше, чем в кирпичном доме (Кр).

Конструкция пеносиликатного дома (Цпс) из крупноразмерных элементов требует незначительного расхода цемента, обладает наибольшей экономичностью, проста по тех-

нологии заводского производства на стандартном оборудовании. В настоящее время имеются большие перспективы для массового внедрения такой конструкции в практику строительства, в первую очередь благодаря возможности широкого использования (на основе автоклавной технологии) таких повсеместно распространенных сырьевых ресурсов, как песок, шлак, золы ТЭЦ и известь.

Автоклавная обработка позволяет отказаться при изготовлении армированных и неармированных изделий от дефицитного в некоторых районах крупного заполнителя.

Себестоимость изделий из ячеистых бетонов безусловно может быть снижена. Например, по данным шведского завода «Итонг», стоимость 1 м³ стеновых блоков из ячеистых бетонов примерно в 8 раз ниже средней стоимости сборных железобетонных изделий. На наших же заводах изделия из ячеистого бетона обходятся дешевле железобетонных только в 3—3,5 раза.

Несмотря на экономическую эффективность крупнопанельных конструкций из ячеистых бетонов, технология их производства все еще не разработана.

Анализируемые нами шлакобетонные дома имеют в наружных стенах легкий шлакобетон объемным весом 1250 кг/м³ (из шлаков Каширской ГЭС). Эти дома дороже пеносиликатных в среднем на 10%, расход цемента в них выше на 40%, а трудоемкость изготовления изделий и материалов — на 10%. При строительстве же домов из обычных котельных и доменных шлаков наружные стены в них по теплотехническим условиям должны быть утолщены. Это приведет к увеличению объема строительных конструкций и к повышению стоимости дома.

В заключение следует отметить, что приводимые в статье технико-экономические показатели выявлены на основе нормативных данных. Практика строительства безусловно внесет как в нормативы, так и в эти показатели определенные коррективы. Однако опытное строительство некоторых исследуемых объектов уже показало обоснованность общих выводов работы и вместе с тем вскрывает определенные резервы дальнейшего повышения эффективности сборного домостроения.

Унификация габаритных схем курортно-санаторных зданий

Г. ВИНОГРАДОВ,
директор Курортсанпроекта

В январе 1957 г. Госстрой СССР утвердил новые «Нормы проектирования санаториев и домов отдыха», разработанные Курортсанпроектом. Пересмотр норм проведен по директиве Совета Министров СССР с целью значительного снижения стоимости строительства здравниц.

В последние годы возникло явное противоречие между необходимостью быстрого развития санаторно-курортной сети страны и непомерно высокой сметной стоимостью строительства санаториев и домов отдыха по индивидуальным проектам, разработанным ведомственными проектными организациями.

До 1956 г., когда курортно-санаторная сеть страны перешла в ведение Министерств здравоохранения союзных республик, проектированием санаториев и домов отдыха занимались многие проектные институты и мастерские.

Проекты разрабатывались без должного знания медицинской технологии и характеризовались значительными архитектурно-планировочными излишествами.

Сметная стоимость некоторых санаториев достигала 180—200 тыс. руб. на одно место, в то время как стоимость на одно место в типовых проектах санаториев, разработанных в 1956 г. Курортсанпроектом, составила 40—50 тыс. руб.

В целях упорядочения проектирования курортно-санаторной сети и повышения эффективности капиталовложений ЦК КПСС и Совет Министров СССР дали директиву о переходе с 1957 г. на строительство санаториев и домов отдыха только по типовым проектам.

До 1956 г. санатории и дома отдыха проектировались по различным планировочным схемам.

Различия обосновывались ссылками на функциональные особенности этих учреждений. В действительности же и санатории и дома отдыха призваны выполнять одно и то же назначение — быть не только строго профилированными лечебными учреждениями, но и местом для полноценного, здорового и интересного отдыха. Нет никаких оснований применять в них различные планировочные схемы.

В типовых проектах санаториев предусматривается размещение основных групп — спальных комнат, лечебных помещений, обеденного и зрительного залов — в отдельных блоках, что позволяет легко трансформировать санаторий в дом отдыха путем исключения блока лечебных помещений (рис. 1 и 2).

Полная унификация отдельных групп помещений дает возможность не только разработать более экономичные типовые проекты, но и сократить их количество, ибо один и тот же проект может быть применен для строительства как санатория, так и дома отдыха.

Однако проведенный в 1956 г. Всесоюзный открытый конкурс на типовые проекты санаториев — домов отдыха не только не дал единых габаритных схем, но, наоборот, закрепил разноразличия принятых объемно-планировочных параметров. Назрела необходимость безотлагательно выработать единые основные положения по типовому проектированию санаториев и отдельных спальных, лечебных, хозяйственных корпусов, входящих в состав санаторно-курортных комплексов.

Распыление типового проектирования санаторно-курортных зданий привело к тому, что применение однотипных конструктивных и архитектурных деталей и элементов зданий проводилось только в проектах, разработанных какой-либо одной проектной организацией. Даже одинаковые по назначению сооружения (например, главные корпуса санаториев в проектах Курортсанпроекта и Архитектурной мастерской Минстроя) совершенно различны по конструктивным решениям, материалу стен, облицовке, архитектурным деталям и т. д.

В действовавших типовых проектах санаториев Курортсанпроекта, Гипроздрави и Архитектурной мастерской Минстроя количество принятых типоразмеров — стеновых оконных, дверных и фундаментных блоков, панелей и перекрытий, ле-

стниц, стропильных систем — так велико, что заводское изготовление элементов и деталей становится крайне сложным и дорогим.

Для выявления общности конструктивных и архитектурных элементов и целых узлов зданий необходимо прежде всего сгруппировать санаторно-курортные здания по их назначению.

Основной схемой плана спальных корпусов следует принять коридорную систему расположения помещений с двусторонней застройкой коридора. При относительно небольшом объеме зданий (2 500—6 000 м³) коридоры могут быть короткими и освещенными естественным светом с торцов (рис. 3).

Коридорная система применяется также и для главных корпусов санаториев, лечебных корпусов, поликлиник и курортных пансионатов (рис. 4).

В клубно-столовых корпусах курзалов принята бескоридорная система расположения помещений с центральным холлом. Главными объектами в этой группе зданий являются обеденный и зрительный залы и примыкающие к ним — фойе, клубные помещения и обслуживающие помещения пищеблоков (рис. 5 и 6).

В хозяйственных корпусах обычно смешанная система расположения, но в связи с тем, что котельная, гараж, прачечная и пр. отличаются по своим размерам от других помещений санаториев, хозяйственные корпуса должны быть выделены в самостоятельную группу (рис. 7).

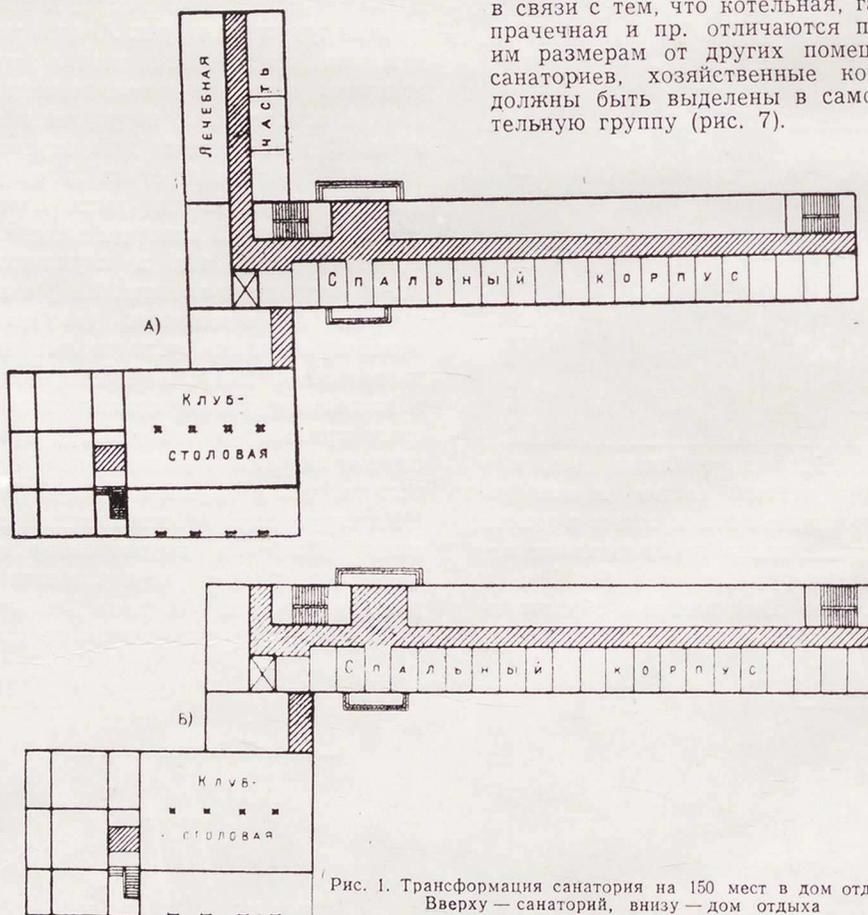


Рис. 1. Трансформация санатория на 150 мест в дом отдыха. Вверху — санаторий, внизу — дом отдыха

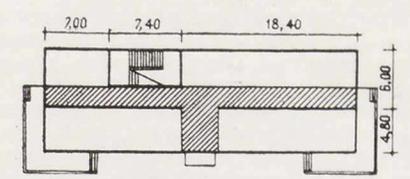
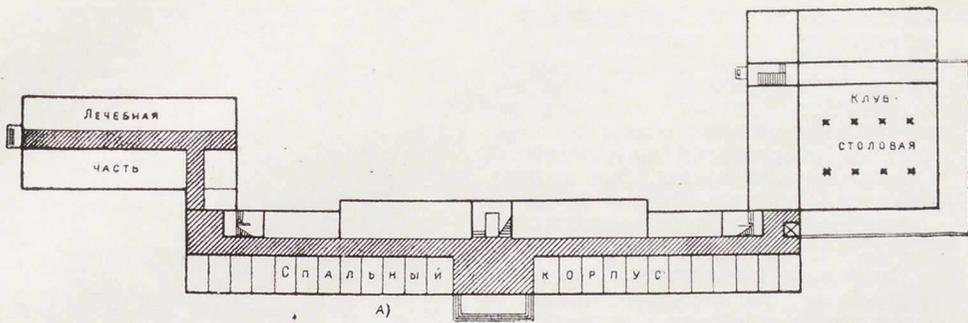


Рис. 4. Типовой лечебный корпус для санаториев на 250 мест

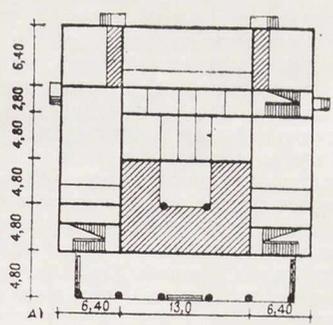
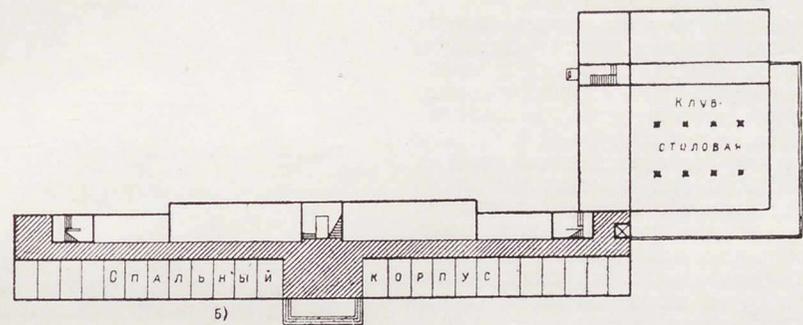


Рис. 2. Трансформация санатория на 250 мест в дом отдыха. Вверху — санаторий, внизу — дом отдыха

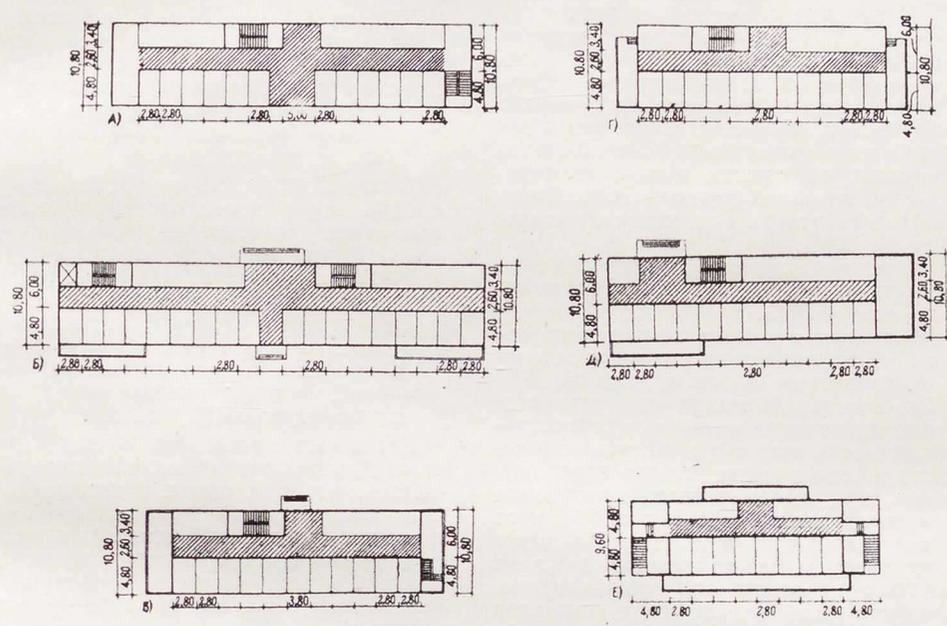


Рис. 3. Спальные корпуса для санаториев и домов отдыха
 а — спальный корпус на 100 мест для домов отдыха; б — спальный корпус на 100 мест для санаториев; в — спальный корпус на 75 мест для домов отдыха; г — спальный корпус на 50 мест для домов отдыха; д — спальный корпус на 50 мест для санаториев; е — спальный корпус на 50 мест (облегченного типа)

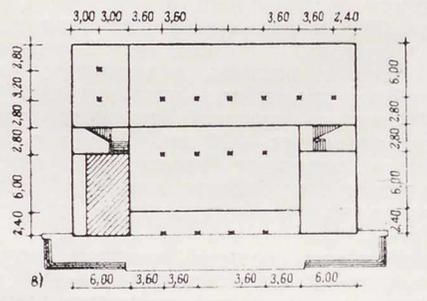
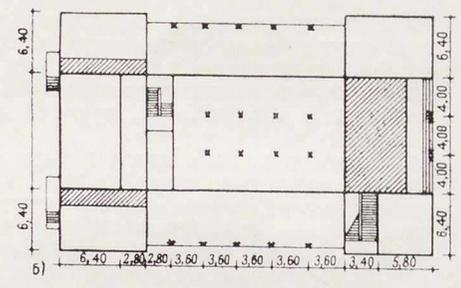


Рис. 5. Клубы-столовые для санаториев и домов отдыха. Сверху вниз: на 250 мест, на 150 мест, на 150 мест

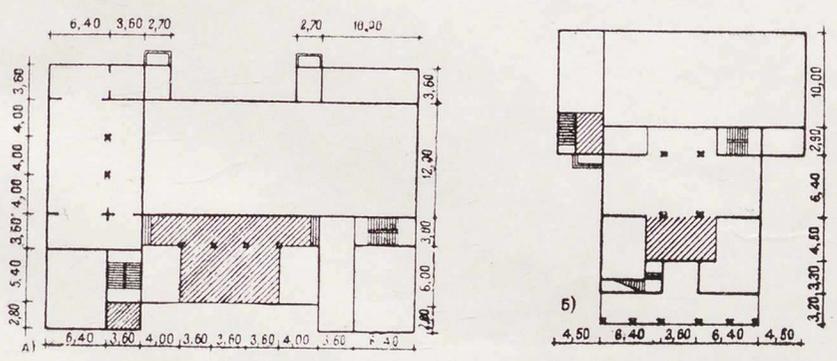


Рис. 6. Клубы. А — клуб с зрительным залом на 350 мест; Б — клуб с зрительным залом на 200 мест

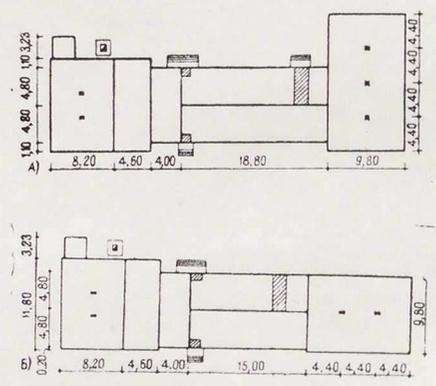


Рис. 7. Типовые хозяйственные корпуса. Вверху — для санатория на 250—300 мест, внизу для санатория и дома отдыха на 150—200 мест

Для многих типов санаторно-курортных зданий возможна унификация всех или большинства строительных элементов.

Примерно одинаковые, относительно небольшие объемы зданий, входящих в санаторные комплексы (главные корпуса 16 000—25 000 м³, спальные корпуса 2 500—6 000 м³, лечебные корпуса—2 500—5 000 м³, клубы-столовые 6 000—8 000 м³, хозяйственные корпуса 2 500—4 000 м³), дают возможность унифицировать не только конструктивные и архитектурные элементы и детали, но и целые узлы зданий: входную группу помещений, лестничные клетки, санитарные узлы, коридоры, лечебные кабинеты, пищеблок, обеденные и зрительные залы.

При этих условиях типовой проект специализированного санатория может быть применен для санаториев различного профиля (кардиологического, желудочно-кишечного, неврологического и т. д.), так как состав и площади основных групп помещений, их расположение и транспортные связи между ними во всех случаях аналогичны.

Применение в санаторно-курортном строительстве крупных блоков и других сборных железобетонных конструкций рентабельно лишь в том случае, если в проектах всех зданий санаторно-курортного комплекса будут предусмотрены унифицированные элементы конструкций и деталей.

Основой для унификации параметров санаторно-курортных зданий являются новые нормы проектирования, жестко ограничивающие площади и объемы санаториев и домов отдыха. Площади спальных комнат приняты в размере 6 м² на одного человека; высота этажа—3,3 м для I и II климатических районов и 3,6 м для III и IV климатических районов; допущена северная ориентация до 25% мест в санаториях и до 35% в домах отдыха; площади вспомогательных помещений значительно сокращены, а излишние лечебные помещения исключены.

Площадь спальной комнаты для двух человек—12 м². Такая площадь допускает расстановку двух кроватей, необходимой мебели, умывальника и встроенного шкафа (рис. 8).

Размеры спальной комнаты определили глубину помещения—4,8 м (пролет перекрытия между двумя капитальными стенами) и ширину по-

мещения—2,8 м (планировочный шаг главного корпуса санатория).

Площадь спальной комнаты-секции в 12 м² положена в основу для образования других, больших по площади помещений—лечебных кабинетов, лабораторий, зала лечебной физкультуры и других. Они кратны площади комнаты-секции и складываются из двух-трех элементов по 12 м².

Это дает возможность принять единый шаг по осям перегородок и правильную разбивку оконных проемов, с одинаковыми заплечиками в помещениях и одинаковыми простенками на фасадах здания.

Несмотря на различные схемы расположения помещений санаториев, домов отдыха, лечебных и спальных корпусов, во всех этих зданиях принято минимальное количество пролетов перекрытий—4,8, 6,0 и 6,4 м для основных помещений и 2,8 и 3,2 м для коридоров и санитарных узлов. Система пролетов, планировочных шагов и высот находится в полном соответствии с действующими каталогами промышленных изделий для жилищного и гражданского строительства.

Большие пролеты перекрытий над обеденным и зрительным залами (10,8 и 12,0 м) решаются с помощью сборных железобетонных ферм, расположенных с шагом в 3,0 м.

Изменение площадей и высот помещений, предусмотренное новыми нормами проектирования, дает значительное снижение сметной стоимости санаторно-курортных зданий. За счет исключения изолятора и сокращения площадей вестибюльно-коридорной группы приемного отделения, лечебной группы и пищеблока объем санаторных зданий сокращается на 20%.

Снижение высоты этажа дает возможность уменьшить объем комплекса еще на 7%.

Изменение нормы площади спальной комнаты санатория дополнительно сокращает объем здания на 4%. Значительный резерв снижения стоимости строительства санаториев заключается также в применении в составе санаторных комплексов летних корпусов: если вместо санатория круглогодичного действия на 250 мест построить санаторий на 150 мест круглогодичного использования и на 100 мест сезонного использования, то его сметная стоимость снизится на 13%.

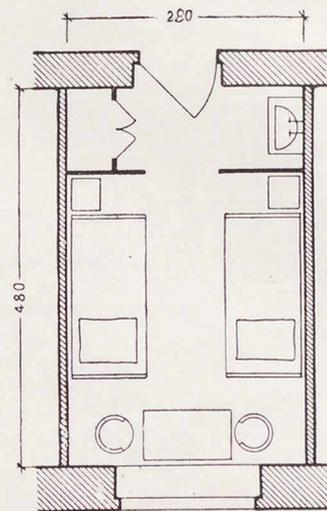


Рис. 8. Спальная комната для двух человек (12 м²)

Стоимость санаториев можно также дополнительно снизить на 8—10% за счет централизации и строительства общекурортных поликлиник, прачечных, автобаз, курзалов и предприятий общественного питания.

Все это дает возможность довести объем санаторных комплексов, проектируемых для средней полосы СССР, до 85—90 м³ на одно место. Общая стоимость строительства санаториев в средней полосе СССР, включая затраты на коммуникации, благоустройство и внутреннее оборудование, составит 35—40 тыс. руб. на одно место.

Таким образом, в результате пересмотра норм проектирования сметная стоимость строительства санаториев будет снижена примерно в 2,5—3 раза по сравнению со средними показателями сметной стоимости санаториев, строящихся по индивидуальным проектам, и на 45—50% против сметной стоимости санаториев, запроектированных по прежним нормам (Н 109-53).

Расчетные технико-экономические показатели дают основание предполагать, что при одних и тех же капиталовложениях строительство санаториев по лучшим типовым проектам позволит дать в шестой пятилетке в 1,5 раза больше санаторных мест против запланированного их прироста.

Приемы раскладки архитектурных элементов в прямоугольнике

Архитектор Л. ФЕЛЬДМАН

В большинстве случаев связь между размерами архитектурных элементов является функцией одного измерения. Примером такой связи может служить зависимость между размерами проемов и простенков в плане и общей длиной здания. Характер вычислений в таких случаях ограничивается, как правило, элементарным сложением и вычитанием.

Иначе обстоит дело, когда связь эта становится функцией двух измерений. В этом случае для определения нужных размеров элементарных арифметических действий оказывается недостаточно. В качестве примера такой двойной связи можно взять зависимость между размерами элементов рисунка пола вестибюля (рис. 1), где размеры эти зависят одновременно и от длины и от ширины помещения.

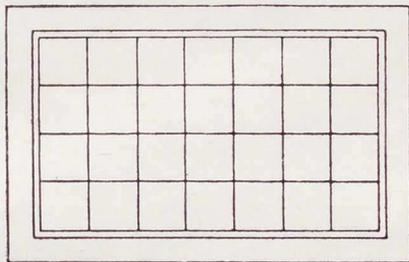


Рис. 1. Пол вестибюля

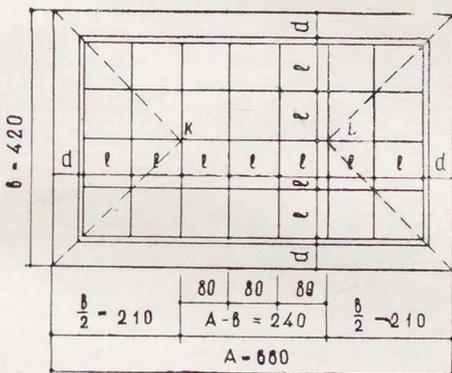


Рис. 2. Схема построения. Точки K и L расположены в вершинах квадратов

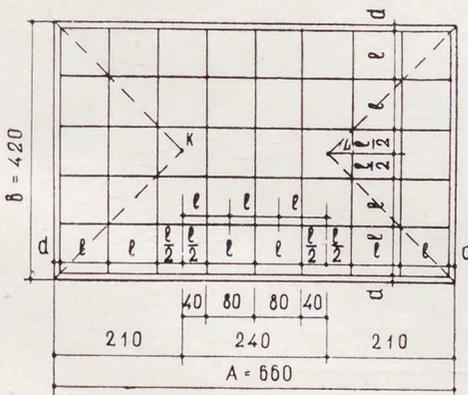


Рис. 3. Схема построения. Точки K и L расположены в центрах квадратов

Пол вестибюля в данном примере должен быть разбит на правильные квадраты. Ширина фриза, идущего по периметру, должна быть одинаковой.

В практике часто, не вдаваясь в природу зависимости между искомыми величинами, предпочитают находить их методом подбора. Определяют, например, по масштабу сторону квадрата и подсчитывают по одной из сторон прямоугольника ширину фриза. При сверке полученных величин (стороны квадрата и ширины фриза) по другой стороне прямоугольника обнаруживается расхождение с заданными размерами. Для погашения неувязки меняют несколько размер стороны квадрата и вновь делают сверку размеров по обеим сторонам помещения.

При таком эмпирическом подборе значений эти подсчеты приходится проделывать по нескольку раз, на что уходит много времени, и не всегда таким путем удается точно определить требуемые размеры.

Нетрудно убедиться, что задача эта может быть решена при помощи несложного геометрического построения (рис. 2). Для этого из углов прямоугольника проводим биссектрисы до их взаимного пересечения в точках K и L .

Отрезок KL делим на равные части (в нашем примере на три части). Полученная величина l и является искомой стороной квадрата. Откладывая величину l от точек K и L по длине и ширине прямоугольника, получим на краях остатки, равные d , образующие фриз.

Из чертежа видно, что величина отрезка KL равна $A-B$, т. е. разности сторон прямоугольника. В этом отрезке должно укладываться целое число искомых элементов.

Задача имеет два решения.

В первом случае вершины квадратов совпадают с точками K и L (рис. 2). Во втором случае (рис. 3) эти точки приходятся на центры квадратов. В этом случае от точек K и L откладывают по половине величины l и затем уже через эти точки проводят линии сторон квадрата (рис. 3).

Приведенное геометрическое построение может применяться не только для разбивки квадратов, но и в целом ряде других случаев. Например, на рис. 4 показано, как этим построением определяется расстояние между центрами квадратов на потолке. Этот же прием позволяет расставить колонны в интерьере (рис. 5) с равным шагом по периметру и на одинаковом расстоянии от стен помещения. Точно так же определяется шаг кронштейнов, длины карнизных плит и т. д.

Во всех этих случаях общим условием являются равный шаг архитектурных элементов (квадратов, кронштейнов и т. п.) по сторонам прямоугольника и их симметричное расположение на углу.

Рассмотрим еще пример разрезки элементов наличника проема (рис. 6

и 7). Если бы наличник обрамлял проемы по четырем сторонам, то можно было бы определить размеры угловой и рядовой детали наличника ранее описанным способом. Но наличник имеет незамкнутый контур.

Для того чтобы можно было и в данном случае применить приведенное выше построение, дополним заданную фигуру (проема с наличником) ее отражением. С полученным в результате этого очертанием можно теперь оперировать как с обычным замкнутым контуром. Но при разрезке наличника на элементы следует учитывать, что стык этих элементов должен обязательно пройти на границе самой фигуры и ее отражения. Эта задача также имеет два решения. Если количество элементов в отрезке ($A-B$) четное, применима схема рис. 6. Для нечетного числа элементов разрезка долж-

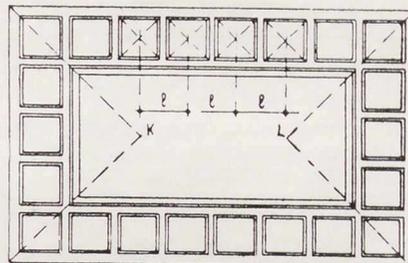


Рис. 4. План потолка

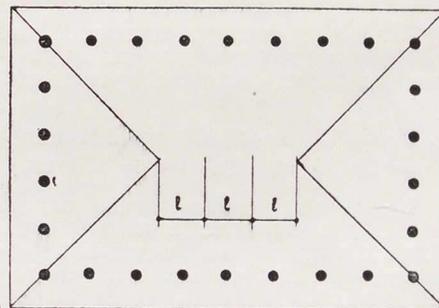


Рис. 5. План колоннады

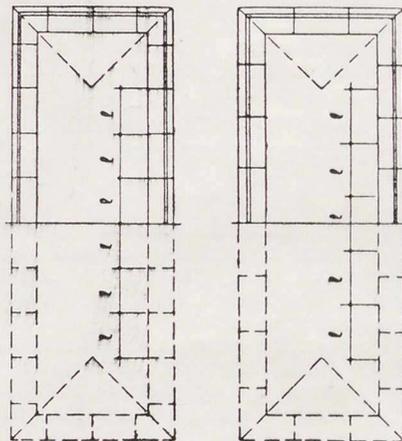


Рис. 6 и 7. Наличник проема

Рис. 6. Четное количество звеньев

Рис. 7. Нечетное количество звеньев

на производиться по схеме рис. 7. Количественное соотношение элементов прямоугольника может быть представлено в виде формулы

$$l = \frac{A - B}{N}, \quad (1)$$

где A и B — стороны заданного прямоугольника;

N — целое число;

l — искомый шаг архитектурного элемента.

Из формулы следует, что шаг архитектурного элемента в прямоугольнике (шаг колонн, сторона квадрата и т. д.) должен укладываться целое число раз в отрезке, равном разности сторон прямоугольника.

Покажем применение формулы (1) на численном примере.

На рис. 3 длина помещения $A = 660$ см, ширина $B = 420$ см.

1. Определяем разность сторон

$$A - B = 660 - 420 = 240 \text{ см.}$$

2. Определяем сторону квадрата

$$l = \frac{A - B}{N} = \frac{240}{N}$$

Величина шага может меняться в зависимости от принятого значения величины N . В нашем примере (рис. 3) отрезок $A - B$ разделен на три части, следовательно $N = 3$.

Тогда $\frac{240}{3} = 80$ см.

3. Укладываем полученную величину l по одной из сторон прямоугольника, например по короткой, и определяем остаток

$$\frac{420}{80} = 5 \text{ целым и } 20 \text{ в остатке.}$$

4. Делим остаток пополам

$$\frac{20}{2} = 10 \text{ см.}$$

Это и есть искомая ширина фриза.

5. Проверяем результаты подсчетов по обеим сторонам прямоугольника

$$A = 8 \times 80 \text{ см} + 2 \times 10 \text{ см} = 660 \text{ см};$$

$$B = 5 \times 80 \text{ см} + 2 \times 10 \text{ см} = 420 \text{ см.}$$

Как выше указывалось, задача имеет два решения. В первом варианте ширина фриза получилась равной 10 см. Мы можем увеличить эту величину на половину шага 80 см. Тогда ширина фриза станет

$$10 + \frac{80}{2} = 50 \text{ см.}$$

В этом случае по каждой стороне прямоугольника уложится на один квадрат меньше, чем в первом варианте (рис. 2):

$$A = 7 \times 80 + 2 \times 50 \text{ см} = 660 \text{ см};$$

$$B = 4 \times 80 + 2 \times 50 \text{ см} = 420 \text{ см.}$$

Как показывает анализ, формулу (1) можно применять не только для прямоугольных фигур, но и для сторон параллелограммов, шести- и восьмиугольников.

На рис. 8 показано, как была применена эта формула при разбивке на равные треугольники пола шестиугольного вестибюля в высотном здании на Котельнической набережной.

Эта же формула позволяет определить шаг оконных переплетов или ограждений в эркере (рис. 9). Геометрические построения в шестиуголь-

нике и эркере не такие, как в прямоугольнике, но основное правило то же: шаг элементов должен укладываться целое число раз в отрезке, равном разности между длинной и короткой сторонами фигуры (шестиугольника, эркера).

Обратимся теперь к количественной характеристике формулы:

$$l = \frac{A - B}{N}. \quad (1)$$

В этой формуле A и B — заданные размеры сторон; N любое целое число. Придавая в нашем численном примере различные значения величине N , мы можем получить разные варианты раскладки за счет изменения величины l (шага архитектурного элемента).

В нашем примере $A - B = 240$ см.

Подставляя в формулу (1) эту величину и придавая N последовательно значения 2, 3, 4, 5 и 6, мы получим для величины l значения, приведенные в табл. 1.

$$l = \frac{240}{N}$$

Таблица 1

N	2	3	4	5	6
l	120	80	60	48	40

Промежуточные дробные значения величина N принимать не может, так как N по условию — целое число.

Например, при $N = 2$ и $l = 120$ см

$$A = 5 \times 120 + 2 \times 30 = 660 \text{ см (рис. 10);}$$

$$B = 3 \times 120 + 2 \times 30 = 420 \text{ см;}$$

при $N = 3$ и $l = 80$ см

$$A = 7 \times 80 + 2 \times 50 = 660 \text{ см;}$$

$$B = 4 \times 80 + 2 \times 50 = 420 \text{ см (рис. 2)}$$

и т. д.

Формула (1) верна лишь тогда, когда величина l ограничена тем условием, что она является результатом деления заданного отрезка на равные части. В практике же шаг колонн, длина карнизных плит, как и величины других архитектурных элементов, могут колебаться в определенных пределах, зависящих от свойств этих элементов и решаемой архитектурной задачи.

Поэтому может случиться, что при заданной разности сторон прямоугольника не окажется ни одного решения, удовлетворяющего условиям задачи. Совершенно очевидно,

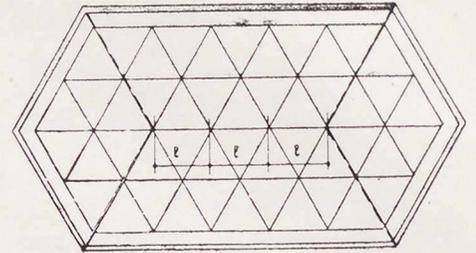


Рис. 8. Шестиугольный вестибюль

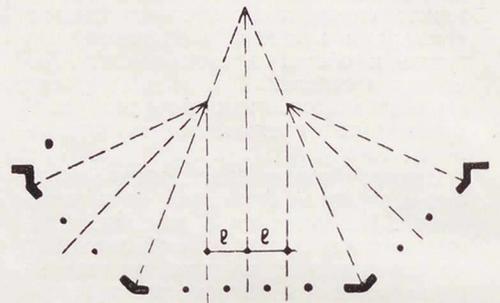


Рис. 9. План эркера

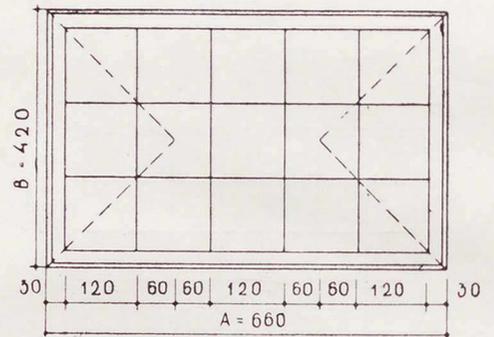


Рис. 10. Пол вестибюля с квадратами 120 × 120 см

что если эта разность сторон меньше, чем минимальная длина одного элемента, то задача не решается. Но и перейдя этот предел, мы тоже не сразу приходим к удовлетворительным результатам.

Такие случаи могут иметь место чаще всего в интерьерах, где размеры отдельных помещений могут довольно близко подходить к квадрату, т. е. иметь минимальную разность сторон. И наоборот, при раскладке элементов по периметру здания разность между сторонами прямоугольника бывает, как правило, достаточно велика для практических раскладок.

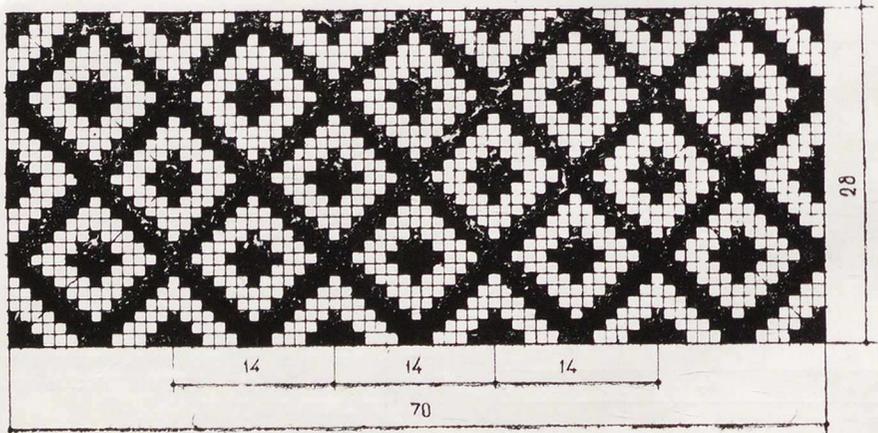


Рис. 11. План лестничной площадки

В табл. 1 приведены примеры определения величины l при разности сторон прямоугольника в 240 см. Если величина l задана в пределах от 50 до 100 см, то, как видно из табл. 1, возможны два решения — 60 и 80 см. Для l , заданном в пределах от 50 до 70 см, возможно только одно решение — 60 см. Но если l будет задано в пределах от 65 до 75 см, то мы не будем иметь ни одного решения.

Какова же должна быть минимальная величина разности сторон прямоугольника, при которой обеспечивается требуемая раскладка?

Если l задано в пределах от $l_{\min} = a$ до $l_{\max} = b$, то $(A-B)_{\min} = na$,

$$\text{где } n \geq \frac{a}{b-a}. \quad (2)$$

Величина n должна быть целым числом. Если дробь $\frac{a}{b-a}$ — целое число, то $n = \frac{a}{b-a}$. Если же это дробное число, то условию задачи будет отвечать ближайшее большее целое число.

Определим по этой формуле минимальную разность сторон для l , заданного в пределах от 65 до 75 см.

Условию задачи удовлетворяют отдельные случаи, когда разность сторон находится в пределах одного элемента (от 65 до 75 см), двух или нескольких элементов. Нас интересует та минимальная величина, начиная с которой мы всегда можем определять величину l в заданных пределах.

Подставляя в формулу (2)

$$l_{\min} = a = 65 \text{ и } l_{\max} = b = 75,$$

получим

$$(A-B)_{\min} = n \times 65,$$

$$\text{где } n \geq \frac{65}{75-65} = n \geq \frac{65}{10}.$$

Так как n должно быть целое число, принимаем ближайшее большее число $\left[\frac{65}{10} \right] = 7$.

Отсюда

$$(A-B)_{\min} = 7 \times 65 = 455 \text{ см.}$$

Это значит, что при размере, равном или большем 455 см, мы всегда можем определить величину l так, что она будет в пределах от 65 до 75 см.

Если же разность $A-B$ меньше чем 455 см, то условию задачи будут удовлетворять только отдельные частные значения.

Все предыдущие примеры были взяты из практики проектирования индивидуальных зданий. Может возникнуть вопрос — нужно ли знание этих закономерностей для разработки типовых проектов?

Приведем примеры, иллюстрирующие эту необходимость.

При раскладке карнизных железобетонных плит или карнизных блоков (при небольшом выносе карниза) мы стремимся к получению наименьшего количества типоразмеров.

В идеале для здания с прямоугольным контуром нам нужны два типоразмера карнизных блоков или плит — один рядовой и один угловой.

Для этого, как мы знаем, необходимо, чтобы в отрезке $A-B$ укладывалось целое количество рядовых деталей. Возьмем численный пример.

Здание прямоугольное. Размеры сторон — $A=3260$ см; $B=1340$ см; тогда $A-B=1920$ см. Длина рядового блока может быть выбрана в пределах, например, от 100 до 200 см. Количество элементов в отрезке 1920 см может составлять

$$\text{от } \frac{1920}{200} = 9,6 \text{ шт. до } \frac{1920}{100} = 1,92 \text{ шт.}$$

Так как количество элементов должно выражаться в целых числах, то их предельные значения будут в пределах от 10 до 19.

Составим таблицу возможных длин рядового блока.

$$l = \frac{A-B}{N}$$

N	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
l	192	$174\frac{6}{11}$	160	$147\frac{9}{13}$	$137\frac{3}{14}$	128	120	$112\frac{8}{17}$	$106\frac{16}{18}$	$101\frac{1}{19}$

Все полученные значения находятся в пределах от 100 до 200 см.

Если отбросить длины элементов с дробными значениями, остаются четыре длины: 192, 160, 128 и 120.

Условию задачи удовлетворяет любое значение из табл. 2.

Например, при $l = 120$

$$A = 26 \times 120 + 2 \times 70 = 3260;$$

$$B = 10 \times 120 + 2 \times 70 = 1340;$$

при $l = 160$

$$A = 19 \times 160 + 2 \times 110 = 3260;$$

$$B = 7 \times 160 + 2 \times 110 = 1340.$$

В первом случае размер углового элемента 70×70 см. Во втором случае угловой элемент имеет размеры 110×110 см.

При этом следует обратить внимание на одно обстоятельство, весьма важное при типовом проектировании. Это — модульность размеров элементов. Для индивидуального проекта с деталями, изготавливаемыми по индивидуальному заказу, мы могли бы выбрать любой размер из десяти приведенных в табл. 2.

Для типовых и тем более блочных зданий мы должны выбрать модульные размеры.

Но мы можем столкнуться со случаями, когда здание в осях имеет модульные размеры, а определить размеры различных деталей в модульных размерах не удается.

Например, если длина здания A будет равна не 3260, а 3220 см (тоже модульный размер), а ширина останется прежней, то разность

$$A-B=1880 \text{ см.}$$

При этой разности задача в модульных числах не решается. Почему?

Для ответа на этот вопрос выведем за скобку модуль 40 см. Тогда получим

$$\text{в первом случае — } 1920 : 40 = 48;$$

$$\text{во втором случае — } 1880 : 40 = 47.$$

Множителями числа 48 будут 2; 3; 4; 6; 8; 12; 16; 24 и 48. Число 47 простое и, кроме 1 и 47, других множителей не имеет.

В первом случае любое из множителей, умноженное на 40, может служить длиной карнизного элемента, т. е. 80, 120, 160, 240, 320 и т. д.

Для случая в пределах от 100 до 200 см мы нашли ранее числа 120 и 160. А при разности между сторонами в 1880 см модульных решений быть не может.

Это обстоятельство следует учитывать при разработке типовых проектов. Сказывается это не только на карнизных блоках. Тот же результат получится при расстановке звеньев ограждения на кровле, а также карнизных железобетонных плит и т. п.

Поэтому при выборе размеров сторон прямоугольника при прочих равных условиях следует отдавать предпочтение таким вариантам, у кото-

рых разность сторон имеет наибольшее количество множителей.

Подтверждением этого положения о множителях могут служить рисунки ковровой мозаики для лестничных площадок. Керамические плитки, образующие рисунок, имеют размер (в осях швов) 5×5 см. Прямоугольник площадки образуется из целого числа плиток, уложенных по длине и ширине площадки. Шаг рисунка, его ритм должен состоять из целого числа плиток. При условии симметричного расположения рисунка по отношению к сторонам прямоугольника величина шага тоже должна быть множителем разности сторон прямоугольника.

Например, для площадки, где по длинной стороне укладывается 56 плиток, а по короткой 24 плитки, шаг рисунка должен быть одним из множителей числа, равного разности 56 и 24, т. е. 32. Такими множителями будут 2, 4, 8, 16. Соответственно для площадки с количеством плиток по сторонам 71 и 29 разность будет $71-29=42$. Множителями этого числа будут 2, 3, 6, 7, 14 и 21.

На рис. 11 показан рисунок площадки с шагом в 14 плиток.

Приведенный в статье прием решения является одним из частных случаев и не претендует на полный охват вопроса.

Между размерами отдельных элементов плана и фасада всегда имеется определенная взаимосвязь. Закономерности этой связи в разных случаях различны. Выявление этих закономерностей и правильное их применение позволяет легко определять нужные размеры и избегать ошибок, неизбежных при эмпирическом подборе.

ПЛАНИРОВКА КОЛХОЗНЫХ СЕЛЕНИЙ

Б. ВЕТВИЦКИИ

Многие колхозы, успешно разрешив задачи по возведению производственных построек, получили возможность за счет увеличения своих неделимых фондов значительно расширить объем жилого и общественно-бытового строительства. Создание новых, а главное реконструкция существующих колхозных селений, повышение степени их благоустройства в настоящее время стало важнейшей задачей.

За последние годы наши архитекторы накопили значительный опыт в сельскохозяйственном проектировании и в частности в планировке колхозных селений.

Коллективом Гипросельхоза Министерства сельского хозяйства СССР закончена работа по составлению примерных схем планировки колхозов для различных климатических условий СССР. Эта работа является попыткой обобщить и систематизиро-

вать в альбоме опыт проектирования ряда ведущих проектных организаций¹.

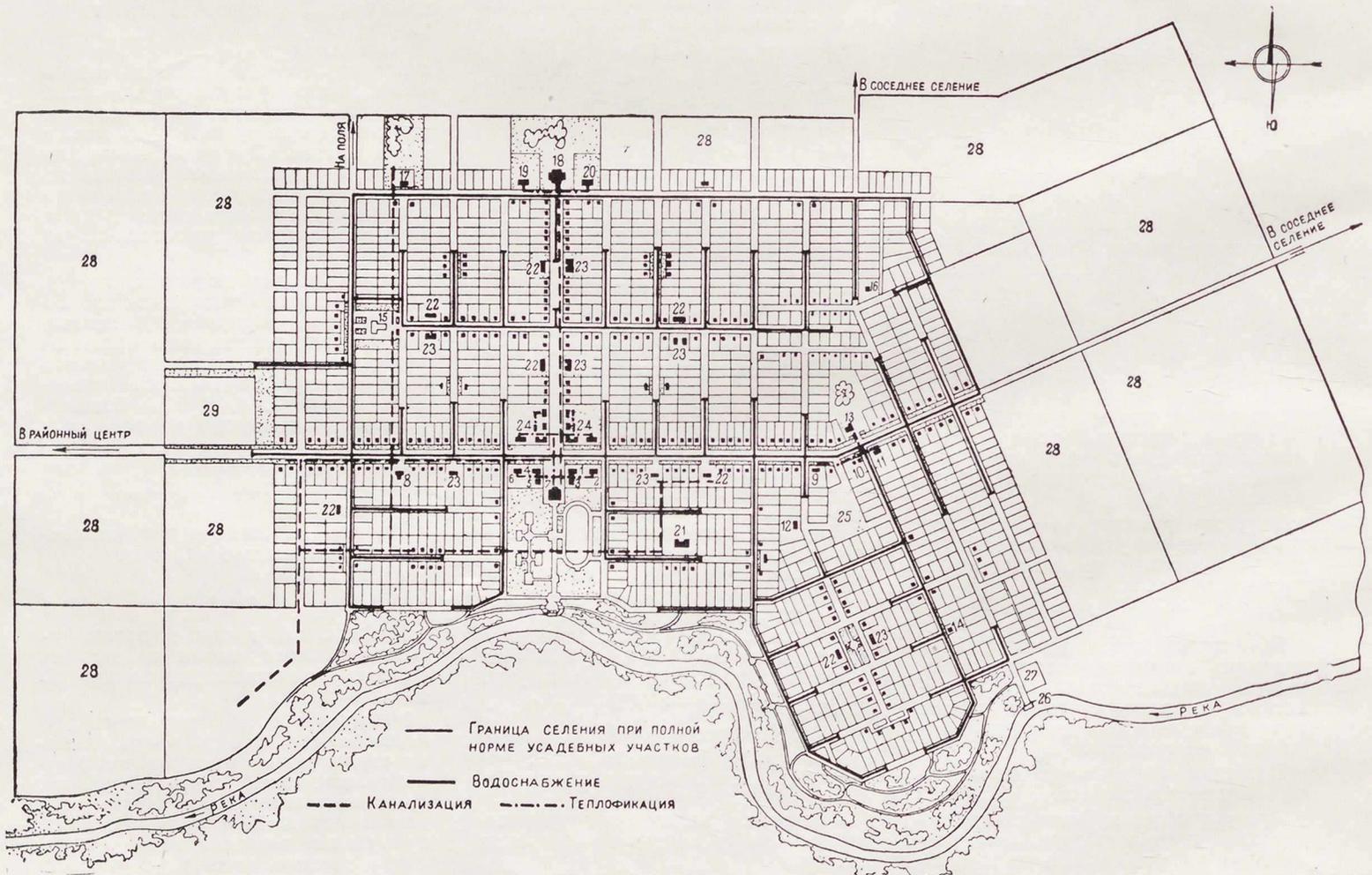
Приводимые в настоящей статье схемы планировки отнюдь не должны являться типовыми штампами, которые можно применять в любых местных условиях. Чтобы убедиться в этом, достаточно перечислить такие местные, обуславливающие планировку факторы, как, например: объем и направление колхозного производства, размеры землепользования; количество работающих и производительность труда; нагрузка пашни, лугов и пастбищ поголовьем скота и птицы; рельеф и ситуация местности; климатические особенности; наличие водоемов и зеленых массивов; наличие и состояние существующего производственного и жилого фонда построек; внешние и

внутренние транспортные связи колхоза; установленные размеры приусадебных участков и пр.

В современных условиях, когда укрупненные колхозы состоят в большинстве из нескольких селений, вопрос размещения производственно-хозяйственных комплексов (бригадных хозяйственных дворов, животноводческих и птицеводческих ферм, полевых станов и др.), а также объектов жилого и общественно-бытового назначения в пределах землепользования колхоза приобретает весьма важное значение.

Если еще учесть необходимость определения принципов размещения межколхозных объектов производственного и культурно-бытового назначения (общеколхозные предприятия по выработке стройматериалов, школы, больницы и др.), то станет ясным, что архитектурно-планировочные работы приобретают характер районной планировки.

¹ Альбом примерных схем планировки колхозов для различных климатических и производственных зон СССР разработан Гипросельхозом МСХ СССР.



Планировка селения на 1200 дворов с минимальными приусадебными участками 0,15 га

- 1 — сельсовет; 2 — правление колхоза; 3 — дом приезжих; 4 — райпродторг; 5 — магазин промтоваров; 6 — столовая; 7 — сельский клуб на 400 мест; 8 — баня на 50 мест; 9 — отделение связи; 10 — чайная; 11 — комбинат бытового обслуживания; 12 — сберкасса и аптека; 13 — дом сельскохозяйственной культуры; 14 — продуктовый магазин; 15 — сельский кинотеатр на 200 мест; 16 — пекарня; 17 — больница на 50 коек; 18 — школа на 800 учащихся; 19—20 — интернат; 21 — школа на 160 учащихся; 22 — детские сады; 23 — детские ясли; 24 — двухэтажные жилые дома для работников МТС; 25 — колхозный рынок; 26 — пристань; 27 — складская территория пристани; 28 — территория, отведенная под индивидуальные огороды (компенсирующая полную норму приусадебных участков); 29 — производственная площадка МТС

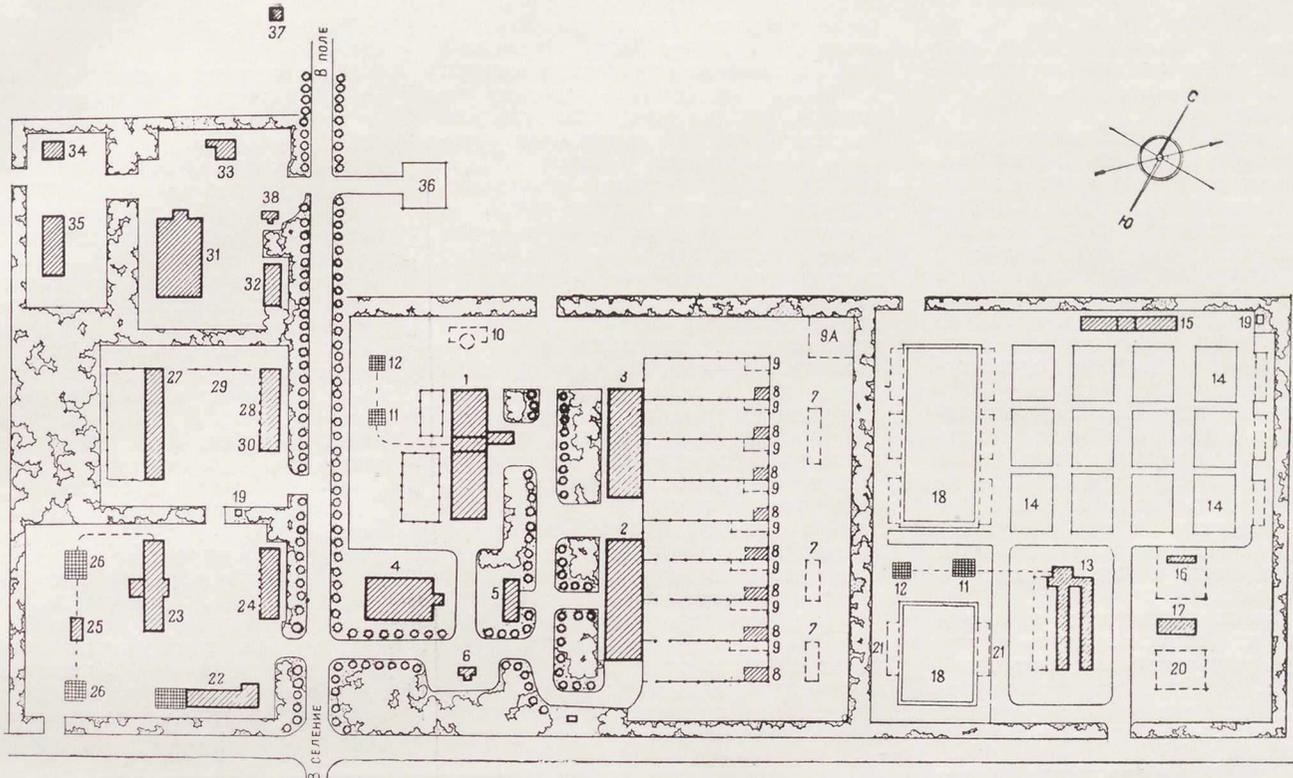
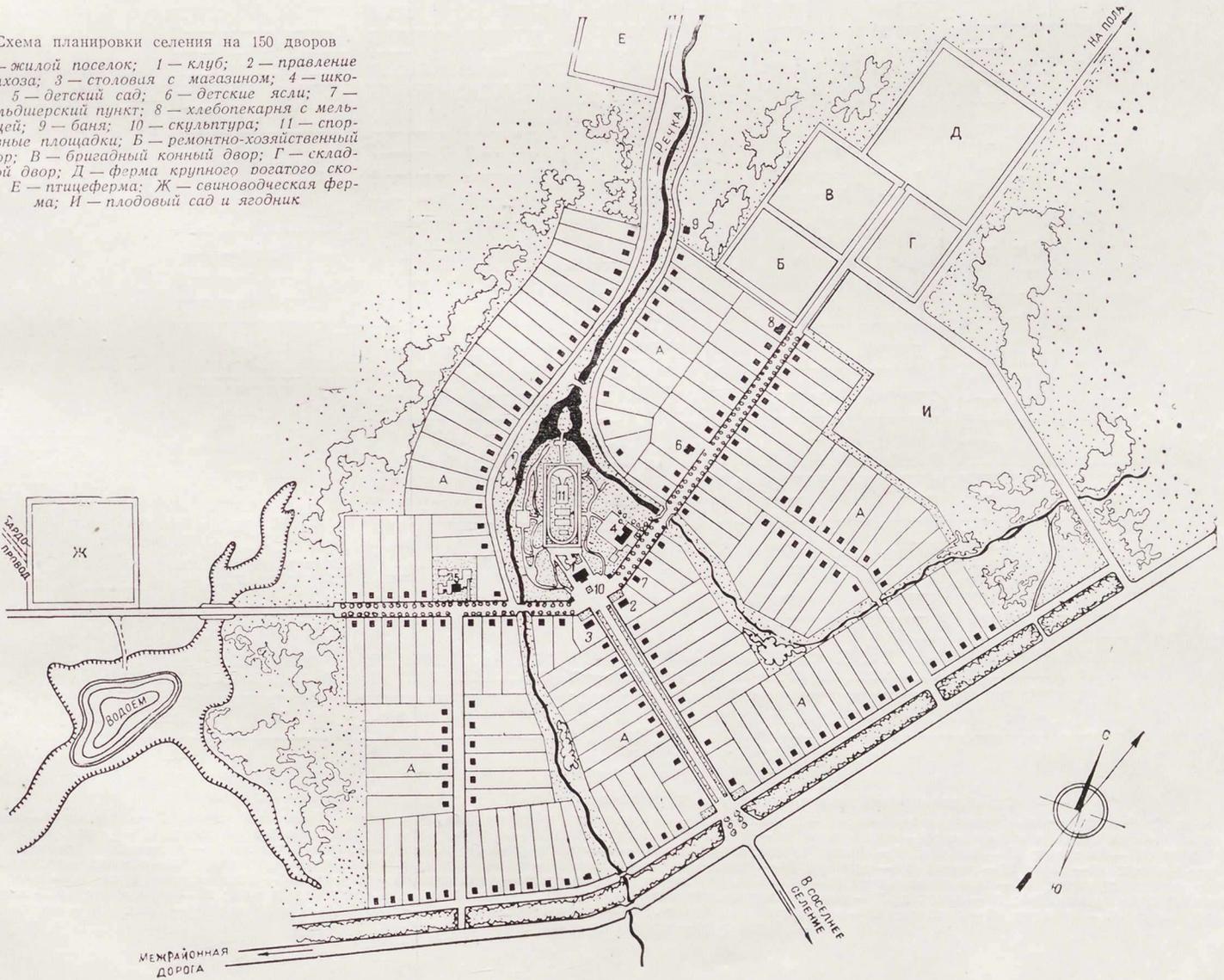


Схема примерной планировки основного производственно-хозяйственного комплекса при селении на 100 дворов

1 — свиноварник на 30 свиноматок с откормом; 2 — коровник на 100 коров; 3 — помещение для молодняка на 40 голов и 60 голов телят; 4 — картофелехранилище; 5 — склад концентратов; 6 — автовесы; 7 — силосные траншеи; 8 — силосохранилище наземное; 9 — площадка для грубых кормов; 9А — расходный склад для грубых кормов; 10 — навозохранилище; 11 — площадка для топлива; 12 — площадка для золы; 13 — теплица двухсекционная; 14 — квартал парников на 240 рам; 15 — навес для рам и матов с мастерской; 16 — помещение для изготовления торфоперегнойных горшочков; 17 — овощехранилище; 18 — утепленный грунт; 19 — уборная; 20 — резервная площадка; 21 — штабели земли; 22 — автосараж на 7 автомашин; 23 — слесарно-кузнечная, столовая и шорная мастерская; 24 — навес для сельскохозяйственных машин; 25 — пилорама; 26 — площадка для лесоматериала; 27 — конюшня на 40 лошадей; 28 — навес для транспорта; 29 — коновязь; 30 — пожарный сарай; 31 — картофелехранилище; 32 — зернохранилище; 33 — зерносушилка; 34 — склад минеральных удобрений; 35 — склад ядов и химикатов; 36 — склад горючего; 37 — мельница; 38 — автовесы

Схема планировки селения на 150 дворов

А — жилой поселок; 1 — клуб; 2 — правление колхоза; 3 — столовая с магазином; 4 — школа; 5 — детский сад; 6 — детские ясли; 7 — фельдшерский пункт; 8 — хлебопекарня с мельницей; 9 — баня; 10 — скульптура; 11 — спортивные площадки; Б — ремонтно-хозяйственный двор; В — бригадный конный двор; Г — складской двор; Д — ферма крупного рогатого скота; Е — птицеферма; Ж — свиноводческая ферма; И — плодовый сад и ягодник



Размещение производственно-хозяйственных комплексов зависит от расположения основных полей зерновых, овощных и технических культур, полей кормового севооборота и мест выпаса скота.

Кроме этого, размещение производственно-хозяйственных комплексов зависит от возможности и степени обеспечения их водой, электроэнергией, местными строительными материалами и хорошей дорожной связью. Таким образом, правильное решение вопросов размещения колхозных объектов жилого и производственного назначения всецело зависит от экономической и производственной целесообразности.

Планировка жилой части колхозного селения должна обеспечивать: нормальное солнечное освещение домов и защиту их от ветров; свободное, не требующее больших земляных работ размещение улиц и проездов; четкую связь жилых кварталов с основными производственными комплексами и центром села.

Проектно-планировочная практика показала, что ввиду сложного рельефа, часто встречающегося в сельской местности, наиболее выгодной архитектурно-планировочной композицией является сочетание прямоугольной и

свободной уличных систем. Геометрически правильная прямоугольная система улиц может быть применена лишь в степных—равнинных местах.

Учитывая усадебный характер застройки, жилые кварталы селений должны быть по возможности крупными с размерами сторон 300—500 м, позволяющими размещать приусадебные участки колхозников с шириной по фронту 25—30 м— для одноквартирных и 30—40 м— для двухквартирных домов. Кварталы застраиваются с двух, трех и четырех сторон. Односторонняя застройка улиц целесообразна лишь в случае примыкания селения к дорожной магистрали, а также при расположении улиц у парка, реки, озера и т. п. Значительное влияние на архитектурно-планировочную композицию селения с точки зрения наиболее экономичного решения плана и инженерных коммуникаций оказывают размеры приусадебных участков. Последние должны устанавливаться в строгом соответствии с принятым уставом сельскохозяйственной артели. Однако надо отметить, что в некоторых колхозах размеры приусадебных участков достигают 0,70—1,0 га, что приводит к удлинению сети дорогостоящих инженерных

коммуникаций, а также удорожанию мероприятий по общему благоустройству.

Мы приводим планировку селения на 1 200 дворов с одинаковыми средними необходимыми размерами приусадебных участков в 0,15 га. Остальная нормативная земельная площадь для огородных культур может быть отведена на близрасположенных к селению землях, где возможна их коллективная механическая обработка. Подобное решение сокращает затраты на строительство дорог и тротуаров примерно на 30%, водопровода— более чем на 35%, канализации общественных зданий— на 20% и на мероприятия общего благоустройства— главным образом озеленения— на 40%. Кроме этого, центральным отоплением удается охватить большинство общественных зданий.

В каждом колхозном селении должен быть четко выделен центр, как правило, намечаемый в лучшем, в композиционном и хозяйственном отношении месте, с размещением в нем общественных, административных и культурно-бытовых зданий: сельсовета, клуба дома для приезжающих, магазина, столовой и др. В целях достижения большей экономии эти здания должны быть целесообразно

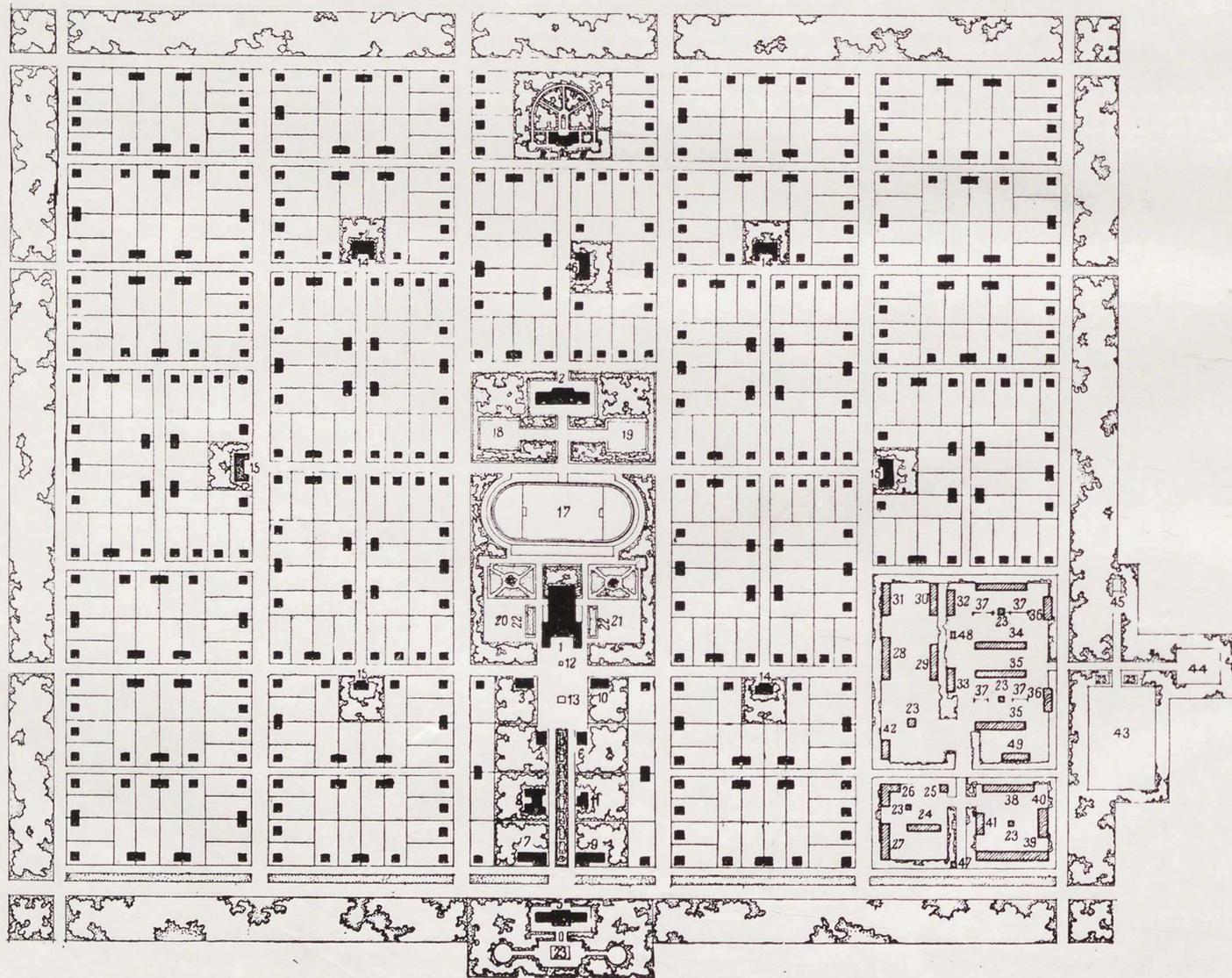
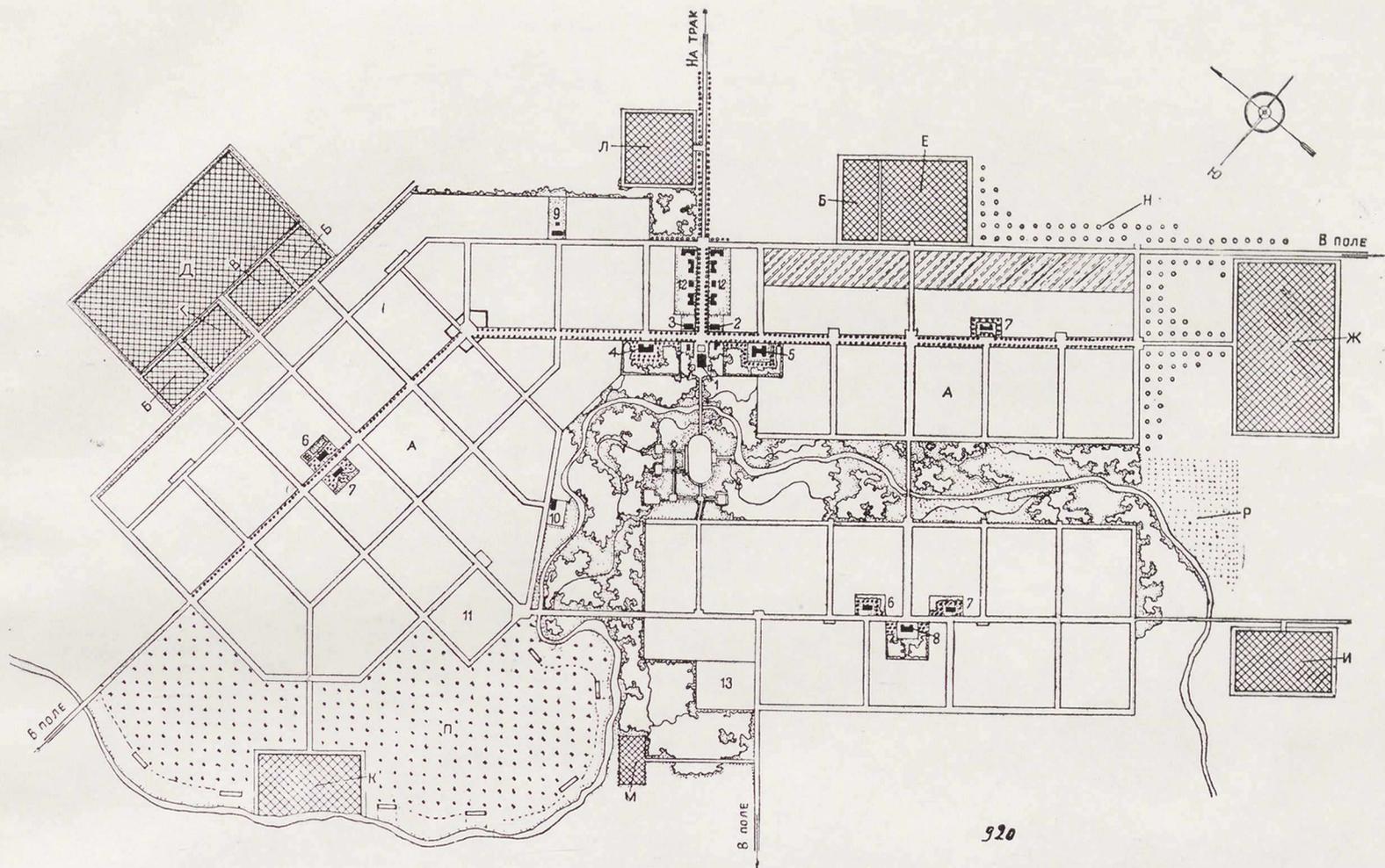


Схема планировки типового поселка для колхозов на 400—500 хозяйств Дальверзинского массива

1 — клуб; 2 — школа; 3 — правление колхоза; 4 — сельсовет; 5 — дом сельскохозяйственной культуры; 6 — дом для приезжих; 7 — столовая; 8 — чайхана; 9 — дом связи и сберкасса; 10 — библиотека; 11 — магазин; 12 — монумент; 13 — фонтан; 14 — детские ясли на 40 мест; 15 — детский сад на 50 мест; 16 — больница; 17 — стадион; 18 — баскетбольная площадка; 19 — волейбольная площадка; 20 — летний театр; 21 — площадка для танцев; 22 — цветник; 23 — хауз; 24 — гараж; 25 — кузница; 26 — столлярная мастерская; 27 — навес для сельскохозяйственных машин; 28 — материальный склад; 29 — овощехранилище; 30 — зернохранилище; 31 — склад минеральных удобрений; 32 — кормоприготовительная; 33 — склад концентратов; 34 — конюшня для рабочих лошадей; 35 — волонья; 36 — навес для транспортного инвентаря; 37 — коновязь; 38 — навес для хлопка; 39 — червоводня; 40 — хлопкосушилка; 41 — контора; 42 — пекарня; 43 — площадка для фуража; 44 — навозохранилище; 45 — посреб для горючего; 46 — баня; 47 — сторожка; 48 — уборная; 49 — навес для транспортного инвентаря



Примерная схема планировки селения на 700 дворов

А — жилой поселок; 1 — клуб на 500 мест с домом сельхозкультуры; 2 — сельсовет с правлением колхоза; 3 — магазин, столовая; 4 — школа на 400 учащихся; 5 — детский сад; 6 — детские ясли на 100 мест; 6 — детский сад на 50 детей; 7 — детские ясли на 44 ребенка; 8 — школа на 280 учащихся; 9 — хлебопекарня; 10 — баня с прачечной на 25 мест; 11 — больница на 25 коек; 12 — жилые двухэтажные дома для рабочих и служащих МТС; 13 — бригадный конный двор; В — ремонтно-хозяйственный двор; Г — складской двор; Д — животноводческая ферма; Е — животноводческая ферма; Ж — птицеферма для кур и гусей; И — птицеферма для гусей; К — птицеферма для уток; Л — производственная площадка для МТС; М — кирпичный завод; Н — фруктовый сад; П — виноградник; Р — ягодник

объединены — сблокированы в несколько крупных построек.

При решении центральной площади или основных улиц авторы проектов зачастую завышают размеры площадей, а также ширину скверов и улиц, что приводит в свою очередь к весьма рассредоточенной застройке и образованию пустырей.

Нередко в непосредственной близости от поселкового центра или близко к нему располагают парк, что украшает центр села и создает определенные удобства. Однако расположение парка в центре небольшого селения вызывает растянутость инженерных коммуникаций, поэтому лучше принимать периферийное расположение парка.

На рисунке мы приводим схему примерной планировки производственно-хозяйственного комплекса. Животноводческие помещения для крупного рогатого скота приняты с групповым содержанием животных на глубокой подстилке. На выгульных площадках размещены наземные силосохранилища и площадки с грубыми кормами, что значительно облегчает труд обслуживающего персонала. Пополнение силосом и грубыми кормами производится из близ расположенных хранилищ. Доильное помещение и молокосливная размещены в коровнике. Свиноятник для свиноматок и откормочного поголовья оборудован гидравлическим навозоудалителем. К свиноятнику пристроен склад, имеющий блокирован-

ные помещения для хранения картофеля и концентратов. На ремонтно-хозяйственном дворе слесарно-кузнечная, столярно-плотническая и шорно-обозные мастерские также сблокированы в одном здании. Бригадные конные дворы в целях приближения их к полеводческим участкам имеются в каждом из селений.

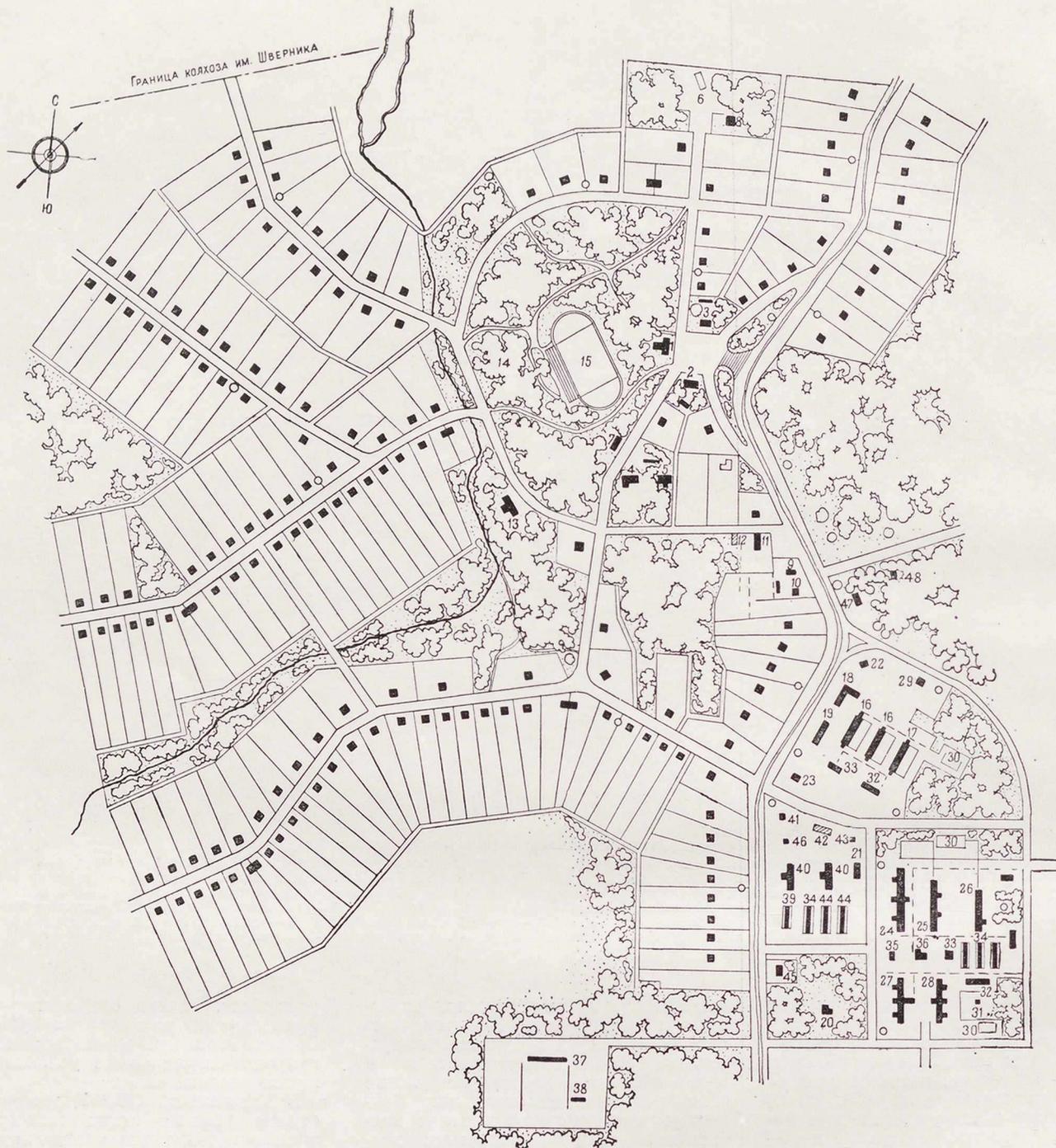
На рисунке приведена также схема планировки селения на 150 дворов. Характерные особенности данной схемы: излучина реки, межрайонная дорога, проходящая у границ села; изрезанный ярко выраженный рельеф. Наличие таких природных условий и господствующее направление ветра определили характер композиционного решения плана села, в котором удачно сочетаются регулярная и свободная планировки.

Въезд в поселок с районной дороги ведет к площади — общему центру — и ориентирован на здание клуба, расположенное на самом возвышенном месте у границ примыкающего парка. Основная улица соединяет центр колхозного села с его производственно-хозяйственными комплексами. Здания детских учреждений рассредоточены. Водная поверхность реки и ее относительно крутые террасообразные берега использованы для организации парка с физкультурными площадками и лодочной пристанью. Дома двух односторонних улиц ориентированы на реку. Схема планировки разработана применительно к условиям Прибалтийских

республик, однако она может быть применена и для других районов Союза, если производственные или природно-ситуационные условия окажутся аналогичными.

В Таджикской ССР Гипрогорсельстроем решена схема планировки жилого поселка для колхозников на 400—500 дворов. Указанная схема была разработана как типовая, в связи с организацией нового административного района Ленинабадской области и освоением земель самотечного орошения Дальверзинского массива. Равнинный рельеф местности обусловил применение прямоугольной системы планировки. Центр поселка решен короткой улицей с расположенным посередине бульваром, соединяющим подъездную дорогу с небольшой центральной площадью, застраиваемой административными и культурно-бытовыми зданиями. Детские учреждения рассредоточены. Территория больницы вынесена на периферию селения. Клуб, школа с небольшим парком и спортивным ядром находятся в центре поселка.

В схеме имеются и некоторые недостатки, как, например: применена излишне мелкая сетка улиц, влекущая к чрезмерному завышению протяженности инженерных коммуникаций; отсутствует четкая композиционная связь между жилой и производственными частями селения; не применена блокировка — укрупнение общественно-административных и производственных зданий.



Проект планировки поселка сельхозартели имени Ворошилова Бродайжского сельсовета Лудзинского района Даугавпилсской области

1 — клуб; 2 — правление колхоза; 3 — сельсовет; 4 — детский сад; 5 — детские ясли; 6 — школа; 7 — дом для приезжих, медпункт; 8 — общежитие; 9 — столовая, магазин; 10 — хлебопекарня; 11 — сапожная и портняжная мастерские; 12 — парикмахерская; 13 — баня; 14 — парк; 15 — спортивная площадка; 16 — конюшня; 17 — конюшня для молодняка; 18 — сарай транспортных средств и шорная мастерская; 19 — сарай сельскохозяйственных машин; 20 — кузница; 21 — столярная мастерская; 22 — бригадная контора; 23 — сарай противопожарного инвентаря; 24 — коровник; 25 — хлев для молодняка; 26 — телятник; 27 — свинарник; 28 — откормочник; 29 — овчарня; 30 — навозохранилище; 31 — уборная; 32 — склад грубых кормов и подстилки; 33 — склад концентратов; 34 — склад сочных кормов; 35 — ледник и молокоохранилище; 36 — кормокухня; 37 — птичник; 38 — цыплятник; 39 — фруктоохранилище; 40 — зерноохранилище; 41 — зерносушилка; 42 — продуктовый склад; 43 — ледник; 44 — овощехранилище; 45 — склад минеральных удобрений; 46 — возовые весы; 47 — гараж

На рисунке показана также схема планировки селения на 700 дворов. Характерной особенностью данной схемы является: целесообразное размещение всех производственно-хозяйственных комплексов при одном селении; использование двухэтажных жилых домов близрасположенной МТС для застройки ими центральной улицы; максимальное использование приемов блокировки общественных, административных и бытовых помещений в крупные здания. Размещение этих зданий сосредоточено на относительно небольшой территории, что дает возможность более экономично решить вопросы централизованного обеспечения их водой, теплом, канализацией и другими видами благоустройства. Кроме этого, в данной схеме выгодно использована протекающая через поселок река и ее береговые зеленые массивы.

Одним из примеров свободной планировки уличной сети является проект поселка сельскохозяйственной артели имени Ворошилова Лудзинского района Даугавпилсской области Латвийской ССР.

Здесь свободная планировка обусловлена весьма сложным рельефом, наличием заболоченных мест и рекой, расчленяющей поселок на две части. Здание клуба выгодно распо-

ложено на господствующей высоте, к которой организован подъезд от проходящей вблизи транзитной дороги; относительно крутой спуск от клуба использован для устройства широкой парадной лестницы. Пониженное и частично заболоченное место, между клубом и рекой, после проведения мелиоративных работ предназначено для организации парка с физкультурными площадками.

Творческое использование примерных схем планировки при конкретном проектировании в значительной мере будет способствовать повышению качества выпускаемых проектов.

О типах жилых домов в южных совхозах

Архитектор Л. ХОХЛОВА

Одной из основных задач совхозного жилищного строительства является внедрение рациональных и экономичных типов домов и квартир.

Между тем, жилые дома, распространенные в строительстве совхозов юга, осуществляемые по устаревшим типовым и повторным индивидуальным проектам, дороги в изготовлении, не отвечают потребностям и традициям населения.

За последние годы в практике государственного строительства южных совхозов нашли применение одноэтажные одно-двухквартирные дома (проекты 105-1, 105-2, 105-3, 105-4, 145-4, 145-5, 106-2 и др.), одноэтажные четырехквартирные дома крестообразного плана (проект XIII, серия 25), а также двухэтажные дома секционного типа четырех- и восьмиквартирные (серии 281 Гипрограда УССР; 4-50, 8-50 САКБ).

Многие типы домов, нашедшие широкое применение в строительной практике, далеко несовершенны: одни из них не представляют достаточных бытовых удобств, другие — неэкономичны.

Одноэтажные одноквартирные жилые дома, широко распространенные

в индивидуальном строительстве, составляющие 40—60% от всей застройки, являются самым дорогим типом усадебной застройки.

Четырехквартирные жилые дома крестообразного плана, являясь одним из экономичных типов усадебной застройки, неудобны в эксплуатации. К основным их недостаткам следует отнести: неблагоприятную в южных условиях ориентацию половины квартир дома; невозможность осуществления сквозного проветривания для всех квартир; затруднения в организации отдельных усадебных участков при каждой из квартир.

Двухэтажная секционная застройка, будучи наиболее экономичной среди других типов совхозного жилищного строительства и оправдывающая высокую степень благоустройства, не обеспечивает связи квартир с земельным участком.

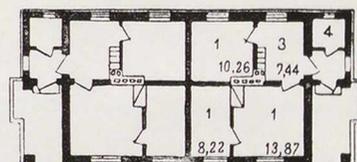
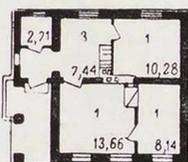
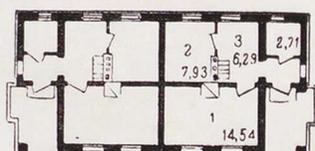
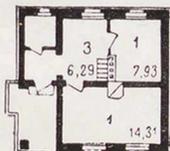
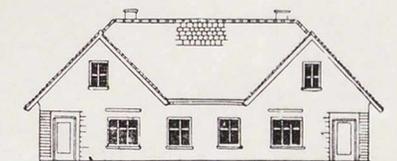
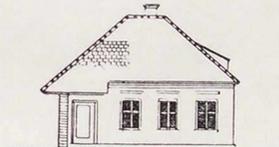
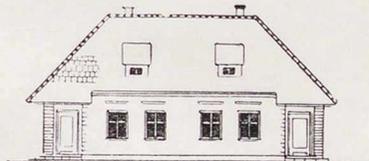
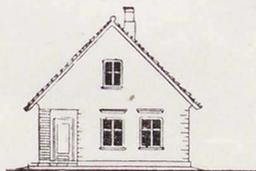
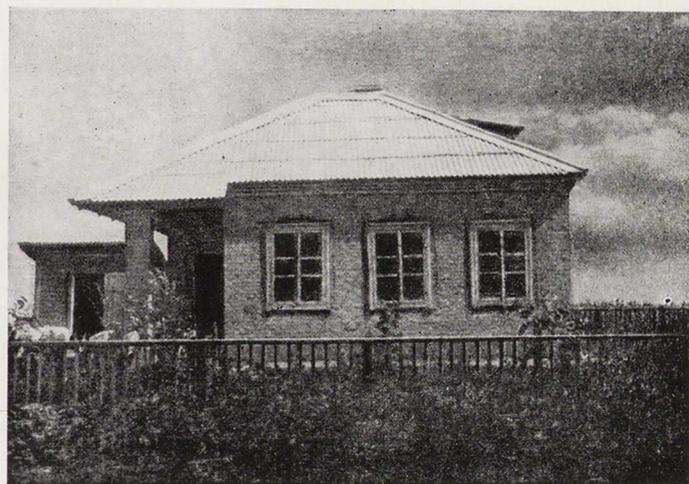
Между тем непосредственная связь каждой квартиры с земельным участком имеет особое значение в условиях южных совхозов.

Наличие усадебного участка при квартире позволяет иметь в качестве дополнительной полезной площади

на протяжении значительной части года (8—9 месяцев) летние помещения—веранды, беседки, летнюю кухню. Приусадебный участок, являясь как бы продолжением квартиры на открытом воздухе, улучшает микроклимат жилища, содействуя защите квартир от перегрева; дает возможность содержания личного подсобного хозяйства (разведение плодово-ягодных культур, домашних животных и птицы).

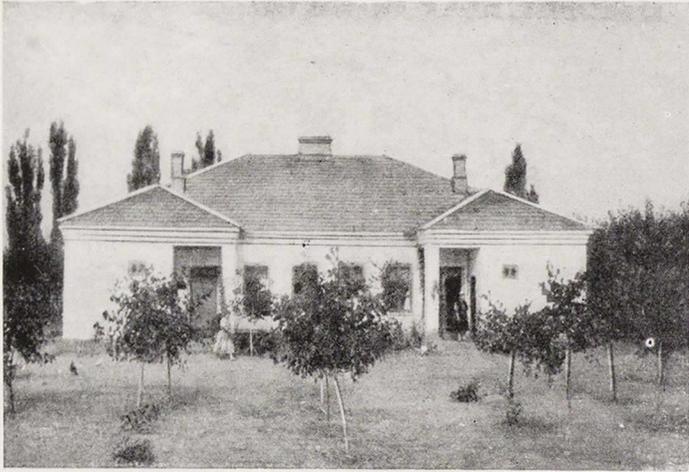
Следует, однако, иметь в виду, что наличие в совхозном поселке пекарен, столовых, продовольственных магазинов допускает менее развитое личное подсобное хозяйство у трудящихся совхозов, нежели у колхозников, что дает возможность предусматривать земельные участки и хозяйственные строения при жилых домах совхозного строительства меньших размеров, чем в колхозных селениях.

В практике государственного строительства послевоенного периода наибольший спрос имели **двухквартирные** (сдвоенные) жилые дома: при обеспечении тех же бытовых удобств, что и в одноквартирном доме, строительная стоимость квартиры в двухквартирном доме снижается на 11%,

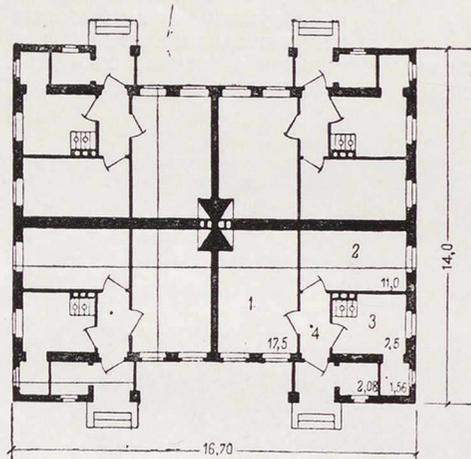


0 1 2 3 4 5 6 7 8 м

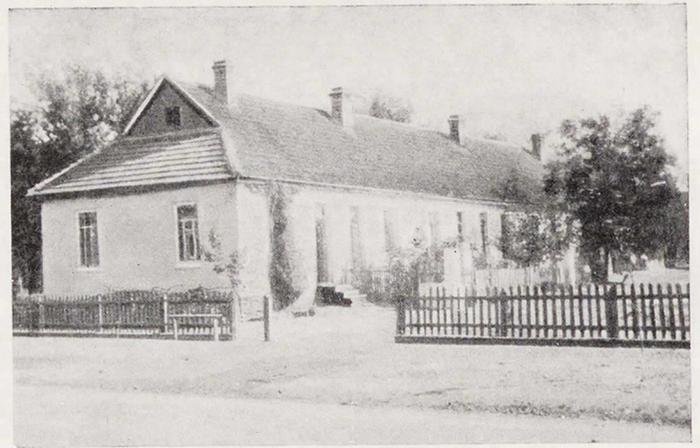
Одно-двухквартирные жилые дома, построенные по типовым проектам серии 105
 одноквартирный двухкомнатный жилой дом в совхозе «Венцы-Заря», проект 105-1 (вверху, слева); одноквартирный трехкомнатный жилой дом в совхозе «Старо-Минский», проект 105-2 (вверху, справа); схемы фасадов и планов (внизу).



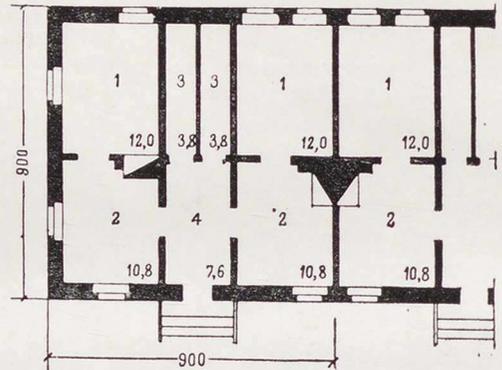
Четырехквартирный жилой дом крестообразного плана в совхозе «Венцы-Заря». Общий вид и план



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



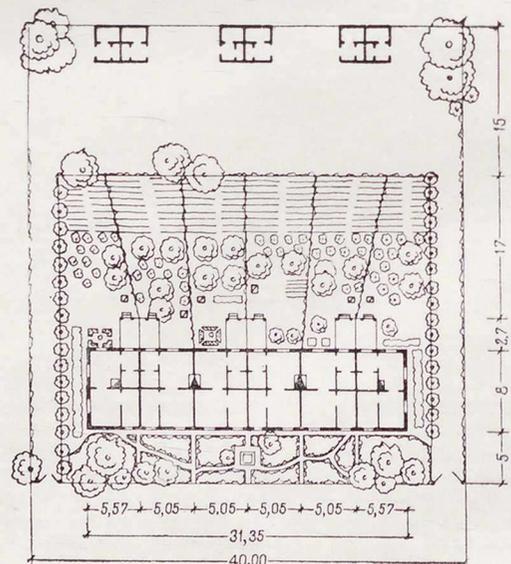
Восьмиквартирный усадебный жилой дом в совхозе «Кубань» Краснодарского края. Общий вид и план



1 — жилая комната; 2 — кухня-столовая; 3 — кладовая; 4 — сени



Шестиквартирный усадебный жилой дом совхоза «Хуторок» Краснодарского края



Шестиквартирный усадебный жилой дом совхоза «Хуторок» Краснодарского края. Планировка участка

а эксплуатационные расходы на отопление — соответственно на 20%.

В довоенное время в ряде совхозов Краснодарского края (совхозы «Кубань», «Хуторок») применялись в строительстве многоквартирные усадебные блокированные дома — удобные и экономичные. Они имели отдельные входы в каждую квартиру, приквартирные усадебные участки, блокированные в ряд.

Опыт строительства и эксплуатации жилых блокированных домов в южных совхозах показывает различные примеры организации квартир и приусадебных участков.

Восьмиквартирные блокированные дома жилой застройки в совхозе «Кубань» Гулькевичского района Краснодарского края состоят из однокомнатных квартир. В каждой квартире имеется кладовая со входом из сеней, общих на две квартиры. Приусадебные участки у каждой квартиры отделены проходом общего пользования.

Размер участка — 150 — 200 м². Смежные участки разделены зелеными насаждениями. Недостаточные размеры участков компенсируются дорезкой земли вне территории усадьбы.

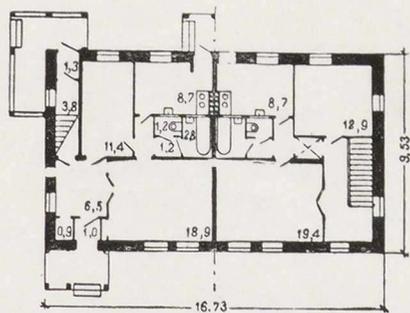
Застройка совхоза «Хуторок» Краснодарского края произведена 6—8-квартирными блокированными домами: входы в квартиры через веранды; в некоторых домах веранды предусмотрены по одной на две квартиры. Каждая квартира имеет свой выход на участок площадью 200—250 м².

Жилая площадь каждой из двухкомнатных квартир 19,6 м², из них общая жилая комната площадью 12,0 м², спальня — 7,6 м². Площадь кухни-столовой — 9,1 м².

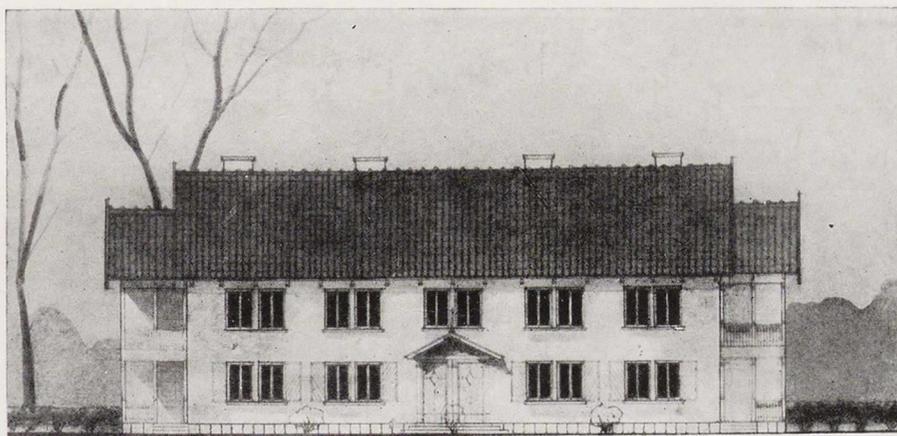
К положительным чертам планировочного решения каждой квартиры следует отнести: наличие усадебного участка, расположенного непосредственно при квартире; сквозное проветривание помещений каждой квартиры; дифференциацию жилых помещений; наличие кладовой, летних помещений.

В трех-четыре метра от входа в квартиру располагается летняя кухня, устроена беседка, разбиты цветники и газоны.

Хозяйственные постройки для содержания скота и птицы располагаются на обобществленной территории придомового участка, общая площадь

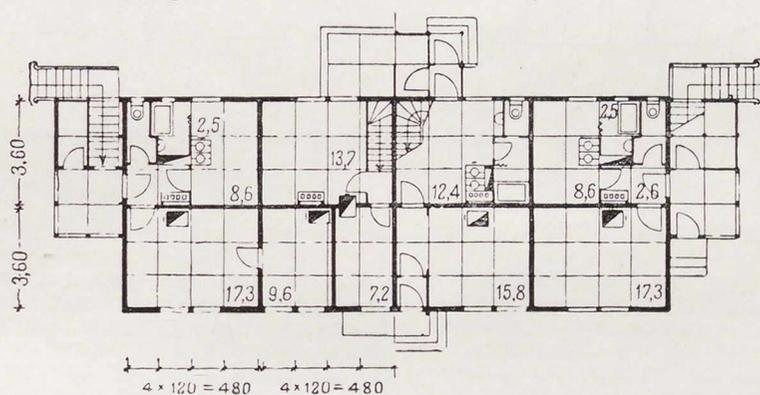


Двухэтажный четырехквартирный усадебный жилой дом. Курьяновская станция аэрации Московской области. Общий вид, план

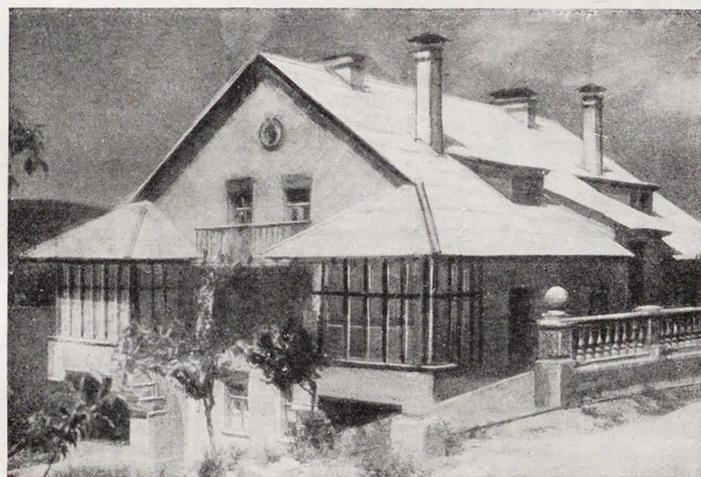


План II этажа

План I этажа



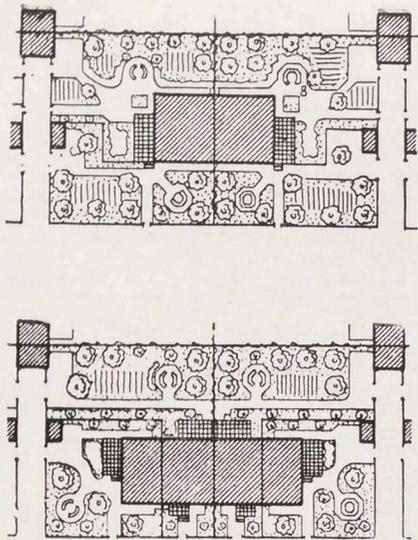
Шестиквартирный двухэтажный усадебный жилой дом с каркасными стенами (из серии проектов сельских жилых домов с каркасными стенами, разработанной коллективом авторов НИИ сельских зданий и сооружений Академии строительства и архитектуры СССР). Фасад и план



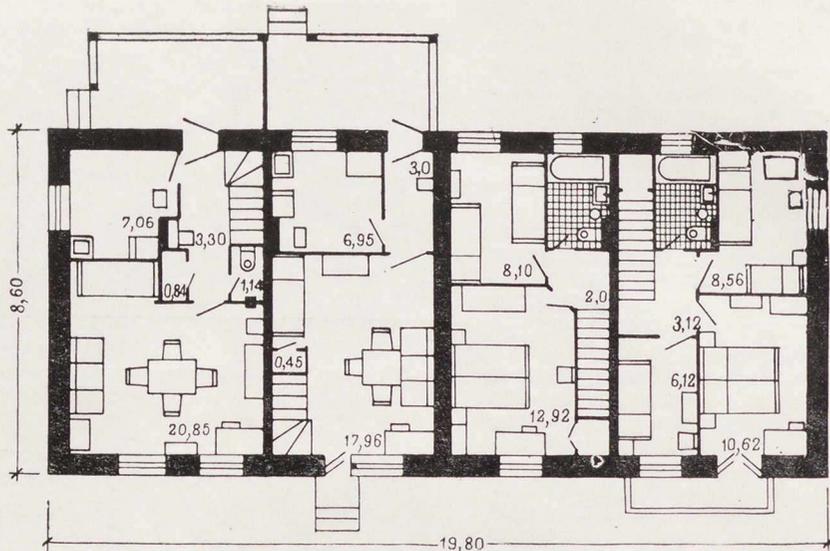
Двухэтажный секционный жилой дом в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края



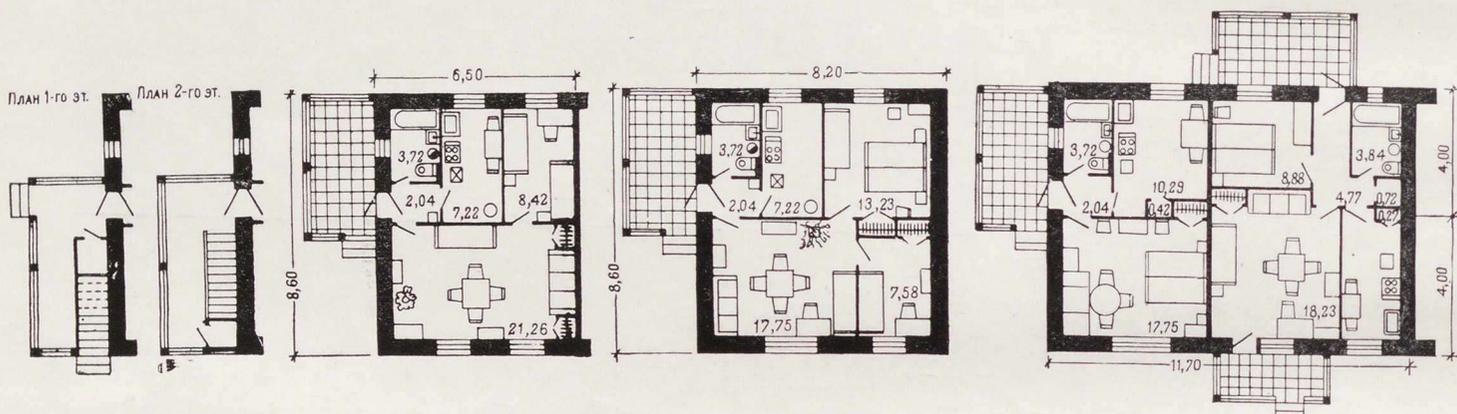
Двухквартирный жилой дом в совхозе «Баканский» Краснодарского края по типовому проекту 145-4



Приквартирные участки четырехквартирных жилых домов (Молдавский Гипрогорсельстрой). Площадь 1 000 м²



Четырехквартирный двухэтажный блокированный жилой дом с квартирами, расположенными в двух уровнях (типа коттеджа)



Отсеки-блоки одно- и двухкомнатных четырехквартирных усадебных жилых домов (Молдавский Гипрогорсельстрой)

которого для шестиквартирного дома составляет 0,2 га.

К сожалению, тип усадебного многоквартирного блокированного жилого дома незаслуженно забыт в строительной практике послевоенного периода. Массовое применение многоквартирных усадебных домов в застройке южных совхозов позволило бы значительно снизить стоимость строительства при одновременном повышении степени бытовых удобств квартир. Стоимость одного квадратного метра жилой площади в одноэтажном шестиквартирном блокированном жилом доме на 14% меньше, нежели в одноквартирном доме. Затраты на отопление в этих домах меньше по сравнению с одноквартирными жилыми домами на 36% и на 16% по сравнению с двухквартирными.

Блокировка квартир дает возможность за счет уменьшения прогреваемых поверхностей улучшить температурный режим здания, что особенно важно в южных районах. В блокированном жилом доме количество поглощаемого тепла в летних условиях уменьшается на 25—35% по сравнению с одноквартирным домом.

В общем плане благоустройства совхозного поселка массовое применение блокированных 6—8-квартирных домов дало бы возможность сократить протяженность благоустроенных улиц, следовательно, сетей инженерных коммуникаций, и на 136%

удешевить застройку по сравнению с одно-двухквартирной застройкой.

Следует отметить, что применение двухэтажных блокированных домов с приусадебными участками, отдельными у каждой семьи, дает возможность еще более эффективно решить вопрос снижения стоимости квартир.

Практика строительства двухэтажных четырехквартирных усадебных домов в Курьяновской станции аэрации Московской области доказала полную целесообразность их применения.

В примерных сериях усадебных домов, разработанных Горстройпроектом, Росгипрогорсельстроем, Белгоспроектом, САКБ, Молдгипрогорсельстроем, НИИ сельских зданий и сооружений Академии строительства и архитектуры СССР, помимо одно-двухквартирных домов, предусмотрены также трех-, четырех-, пяти-, шести-, семи- и восьмиквартирные блокированные жилые дома.

В серию Гипрогорсельстроя Молдавской ССР, предназначенную для южных районов, из многоквартирных усадебных домов включены лишь четырехквартирные усадебные дома. Однако предусматриваются различные варианты их решений, включающие четырехквартирные дома одноэтажные, дома двухэтажные с квартирами, располагаемыми в двух уровнях (типа коттеджа), и дома с поэтажным рас-

положением одно-, двух и трехкомнатных квартир.

Блокированная усадебная застройка, дающая экономически эффективные и одновременно предоставляющие необходимые бытовые удобства квартиры, заслуживает массового внедрения их в практику совхозного жилищного строительства южных районов.

Зоны совхозного жилищного строительства, как государственного, так и индивидуального, должны застраиваться преимущественно жилыми домами, имеющими удобную связь с приквартирными усадебными участками. Центральную часть усадеб (общественный центр, главные улицы) целесообразно застраивать капитальными жилыми зданиями повышенной этажности: общежитиями для одиноких и сезонных рабочих, двухэтажными блокированными 8—6-квартирными усадебными жилыми домами. Вокруг центральной части усадеб должны располагаться одноэтажные усадебные дома шести-, пяти-, четырех-, трех- и двухквартирные.

В зоне индивидуальной застройки, располагаемой на периферии усадеб, найдут применение одно-двухквартирные усадебные жилые дома. Для снижения стоимости одноквартирных домов с большой жилой площадью (свыше 35—40 м²) целесообразно возведение домов мансардного типа.

Площадь жилых и вспомогательных помещений квартир
усадебных жилых домов совхозного строительства

№№ п/п	Наименование помещений	Рекомендуемая площадь в м ²	Примечания
1	Общая жилая комната	16—18	Площадь общей жилой комнаты уменьшается с увеличением количества жилых комнат квартир При наличии двух спален целесообразно принимать площадь их в 6 и 10 м ² В усадебных домах целесообразно предусматривать естественное освещение передней, поскольку она является рабочим помещением В однокомнатной квартире желательно предусматривать ниши для обеденного стола Наименьшая ширина кухни в усадебных домах 1,9 м Ширина не менее 0,8 м, глубина 1,2—1,4 м В ряде случаев целесообразно предусматривать душевую размером 90 × 2,10 без колонки, 90 × 2,40 с колонкой Сени с кладовой размещаются в холодной пристройке
2	Спальня	8—12	
3	Передняя	4—6	
4	Кухня-столовая	12,0	
5	Кухня	7,0	
6	Санитарный узел а) встроенный	0,96—1,12	
	б) совмещенный с ванной	3,74/1,70 × × 2,20/	
7	Веранда или терраса	8—10	
8	Сени	4—5	
9	Кладовая	3—6	

Для уплотнения застройки площадь участка для одноквартирного жилого дома не должна превышать 0,10—0,15 га, протяженность по фронту улицы — 20 м; для одной квартиры двухквартирного дома — 0,075—0,10 га и 15—18 м.

Для усадебных многоквартирных домов блочного типа общая ширина участка по фронту улицы определяется размерами блоков квартир и не должна превышать:

для четырехквартирных домов — 40—45 м,

для шестиквартирных домов — 55—60 м,

для восьмиквартирных домов — 65—70 м.

Площадь приквартирного участка — 0,025—0,05 га.

На участке вблизи жилого дома должна располагаться: летняя кухня, беседка, хозяйственный сарай с надворной уборной, полисадник-цветник, часть сада и огорода.

Остальная часть земли, необходимая для нормальной организации быта семьи, должна выделяться на периферии усадьбы.

Преобладающим массовым типом квартир усадебных блокированных домов государственного строительства может быть двухкомнатная, а в отдельных случаях трехкомнатная квартира с жилой площадью 24—30 м².

В состав вспомогательных помещений следует включать: кухню, переднюю, санузел, хозяйственную кладовую, а также неотапливаемые помещения: сени, веранду или террасу.

В зависимости от степени благоустройства поселка квартиры могут иметь канализованный санитарный узел, а в неканализованных районах — при наличии холодных выносных уборных (типа пудр-клозет) следует проектировать специальное помещение, временно используемое для санитарной комнаты или кладовой.

Высоту жилых помещений целесообразно принимать 2,7 м, подсобных — 2,4 м.

Рекомендуемая площадь жилых и подсобных помещений квартир жилых домов совхозного строительства приведена в табл. 1.

Кроме того, к планировке квартир жилых домов необходимо предъявлять ряд требований, обусловленных природно-климатическими условиями южных совхозов. К числу таких требований следует отнести: обеспече-

ние благоприятных условий инсоляции помещений в соответствии с их назначением (оптимальной для жилых помещений является ориентация на юг и юго-восток, недопустимой — западная ориентация); организацию сквозного и углового проветривания квартиры; применение архитектурных средств защиты квартир от действия прямых солнечных лучей.

Применение архитектурных средств защиты квартир от перегрева послужило широкое распространение в жилых домах застройщиков; изучение их представляет значительный интерес, поскольку они являются отражением веками сложившихся народных традиций сельского жилища южной полосы.

К таким традициям нужно отнести: устройство летних помещений в виде дополнительной полезной площади: веранд, террас, галерей, пергол; защиту жилых помещений от действия прямого солнечного облучения затенением оконных проемов путем устройства ставней; устройство широ-

ких свесов кровли, защитных козырьков, выступающих балконов; применение светлых тонов в окраске наружных стен; использование зеленых насаждений для затенения стен, обращенных на солнечные стороны.

Использование вертикального озеленения (дикий хмель, плющ, виноград) широко применяется в строительной практике южных совхозов; листья растений защищают стены от ливней, а хорошо развитая корневая система забирает лишнюю влагу от фундаментов.

* * *

Массовое применение усадебных блокированных многоквартирных жилых домов, на основе широкого использования местных строительных материалов в строительной практике южных совхозов, несомненно, даст возможность создания удобной и экономически эффективной жилой застройки повышенной плотности, что будет содействовать созданию компактных совхозных поселков-усадеб.

К вопросу экономики планировок и благоустройства поселков

Отклики на статью тов. А. Пилецкого „Об экономичности планировки и благоустройства поселков“¹

Вопрос экономики планировочных решений усадеб сельскохозяйственных предприятий, поднятый архитектором А. Пилецким в журнале «Архитектура СССР» № 11, 1956 г., в свете решений Декабрьского и Февральского пленумов ЦК КПСС должен быть рассмотрен гораздо шире, а не только в рамках решения задачи планировки не большого поселка.

В предлагаемых в статье арх. Пилецкого схемах, к сожалению, поселок рассматривается оторванно от остального жилья района, от жилья соседних селений или предприятий. В этом автор продолжает тенденцию распыления жилого строительства, столь характерную для всего сельскохозяйственного строительства.

Опыт поселкового строительства показывает, что почти всегда, как только строительство вступает в фазу своего окончания, возникает необходимость его расширения. Будет ли это расширение происходить за счет роста самого предприятия, или кооперирования с жилым строительством соседних предприятий других ведомств или соседних сел и деревень, так или иначе эти поселки всегда продолжают расти.

В последнее время при проектировании сельскохозяйственных предприятий уже наблюдался вполне обоснованный отказ от строительства мелких усадеб, от распыления строительства одного совхоза или колхоза по многим отделениям и фермам.

Этот отказ характерен и для поселковой части усадеб. Одновременно с этим, в целях удешевления и облегчения строительства, повышения удобств жилья целесообразно приближать жилые усадьбы к железнодорожным станциям, существующим селениям, поселкам промышленных предприятий.

Во всех схемах планировок, предложенных в статье «Об экономичности планировки и благоустройства поселков», участки обращены дворами к транзитной улице, расположенной между производственной и поселковой частью. Вряд ли можно согласиться с тем, что дворы будут закрыты зелеными полосами позади участков, которые должны влиться в окружающий лес или парковые насаждения. Вернее, произойдет обратное явление — значительно увеличится засоренность полос леса и парковых насаждений.

В трехлучевом поселке остаются незастроенными две боковые угловые дороги.

В Т-образном поселке также наблюдается искусственный переход к бесквартальной застройке с оставлением незастроенным всего фронта, расположенного вдоль производственного сектора, что вряд ли целесообразно и экономично. Участки этой схемы также обращены своей непри-

глядной стороной к главной дороге и лесу. Почти аналогичное решение мы имеем и в схеме угловой застройки.

Схема поселка с живописной планировкой не отделяет поселок дорогой от производственного сектора, что для сельскохозяйственного предприятия нежелательно. Дворы усадебных участков по этой схеме прилегают к производственному сектору, что вряд ли будет отвечать санитарно-техническим требованиям.

Если эти схемы несколько переработать с учетом возможного развития поселков и принятия второго ряда застройки для закрытия дворов, они были бы более экономичны и правильны.

Инженер В. ПОЧТЕР

Ленинград

* * *

Большие работы, ведущиеся по строительству населенных мест сельского типа как в районах освоения целинных земель, так и в районах строительства крупных электростанций, обязывают проектировщиков и строителей проявлять больше внимания вопросу экономии в проектировании поселков.

До сих пор колхозные поселки и райцентры до 300 дворов, как правило, проектируются по бесквартальной схеме, а совхозные усадьбы Гипросовхозстрой проектировал по квартальной схеме. Тов. Пилецкий в своей статье правильно рекомендует для поселков МТС и совхозов бесквартальную застройку.

Усадьбы совхозов застраиваются в большинстве своем с отступлением от проектов. Например, разбитые еще в 30 годах усадьбы животноводческих совхозов в Барабинской лесостепи застраивались с большим отступлением от проектов.

Если и далее не препятствовать беспроектному строительству, то селения будут и впредь строиться с одной улицей, вытянутой по длине на 8—10 км.

В статье т. Пилецкого утверждается, что в поселке не должно быть улиц с односторонней застройкой. С этим предложением согласиться нельзя. При свободной планировке, например вокруг озера или по берегу реки, улица может быть односторонней, а также улица, обращенная фронтом к главному въезду в поселок. Улица, идущая параллельно тракту — автостраде, также может быть с односторонней застройкой.

Автор далее рекомендует ширину нетранзитной улицы принимать в 13 м. Такая ширина явно недостаточна по противопожарным соображениям: кровли домов легко сгораемы, на участках обычно хранятся запасы сена и соломы.

В практике плановой застройки

сибирских селений ширина улиц между линиями застройки обычно применяется следующей: главных — от 35 до 60 м, второстепенных от 25 до 30 м, а ширина переулков от 10 до 15 м.

Утверждение автора о том, что от ширины улиц зависит стоимость коммуникаций, не совсем правильно, так как от нас самих зависит положение линий коммуникаций в профиле улиц.

Положение улиц относительно стран света зависит от окружающей ситуации и направления господствующих ветров. Сибирские селения располагаются главным образом на возвышенностях, имеющих протяженность с юго-запада на северо-восток. Господствующие ветры здесь юго-западные. Улицы располагаются обычно параллельно или с незначительным отклонением от юго-западного направления, и дома своей длинной стороной также параллельны улице. Если располагать дома в другом направлении, то движение на улицах было бы затруднено, так как снежные наносы в Сибири доходят до карнизов домов и даже покрывают крыши двухметровым слоем снега. Поэтому схема с угловой застройкой, предлагаемая автором, для сибирских селений не приемлема.

Большое влияние на композицию сельского поселка оказывает межселенная дорожная сеть, наличие реки, озера, лесонасаждений и др.

В примерных схемах Гипросовхозстрой по планировке центральной усадьбы зерносовхозов имеются серьезные недостатки усадьбы построены по квартальной системе. В них отсутствуют животноводческие строения, хотя в схемах необходимо было предусмотреть многоотраслевое развитие хозяйства.

Серьезным недостатком является разнотипность набора жилых домов — 1-, 2-, 4-, 8- и 12-квартирных (что относится к трехлучевой системе т. Пилецкого); 8- и 12-квартирные дома в сельской местности мало приемлемы, 4-квартирные также не дают возможности организовать усадебные участки. Принятая ширина улиц от 6 до 24 м совершенно недостаточна.

Проектирование усадеб МТС ведется Гипросельхозом в отрыве от существующих сельских населенных мест. Это приводит к тому, что существующие селения застраиваются типовыми, капитальными строениями по окраинам, а центр селения остается незастроенным.

Необходимо впредь застройку усадеб МТС производить только при предварительной реконструкции планировки существующих рядом расположенных селений.

Архитектор Г. МИХИРЕВ

Новосибирск

¹ «Архитектура СССР» № 11, 1956.

Из истории строительства уральских заводов

Архитектор Н. АЛФЕРОВ

Широкому и более правильному пониманию архитектурного наследия должно способствовать изучение истории зодчества не только уникальных сооружений прошлого, но и строительства зданий массового назначения — промышленных и жилых.

В этой связи представляет интерес архитектура и строительство многочисленных металлургических заводов на Урале XVIII и первой половины XIX вв. В то время Урал был передовым районом развития строительства и архитектуры России. Здесь работала большая группа архитекторов (нам известно около 60 имен), которые, будучи ограничены жесткими условиями экономики (особенно на государственных заводах), умело сочетали требования технологии, экономики, красоты, целесообразности конструктивных решений с учетом градостроительных особенностей.

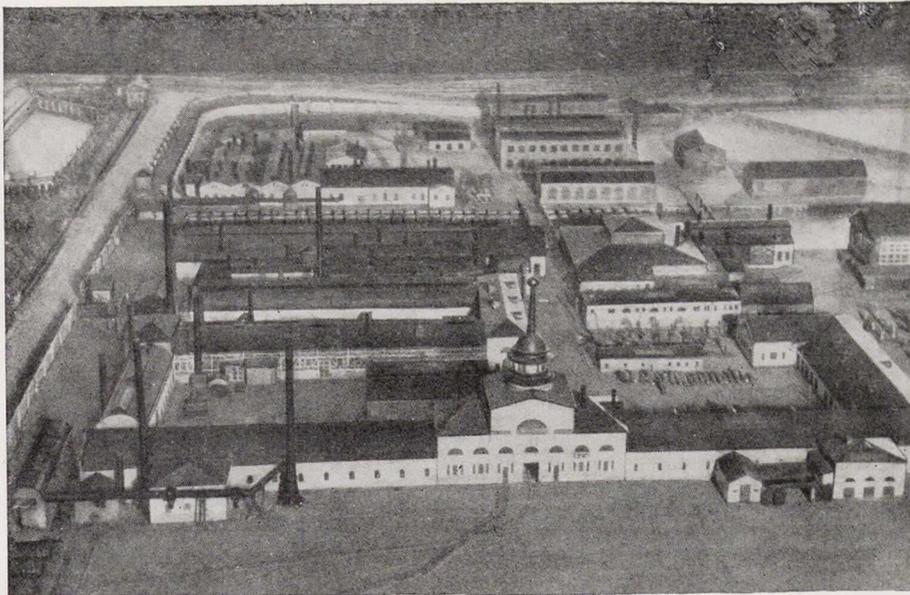
Показательным в этом отношении является работа архитектора Воткинского завода В. Н. Петенкина по перестройке заводских зданий с деревянных на каменные. Петенкину принадлежит строительство многих значительных зданий Воткинского завода, а именно цехов, госпиталя, конюшни, склада и др. Строительство велось в рамках жесткой экономии, на основе строгой технологической схемы, с учетом природных условий, инженерных и архитектурно-художественных требований.

Василий Никифорович Петенкин родился в 1787 г. в Петербурге. Первоначально он обучался в землемерском училище, но, имея призвание к архитектуре, он оттуда ушел и поступил в «чертежную всего флота», а через год (в 1803 г.) он переводится «к главному Адмиралтейству архитектору Камерону». Спустя два года главным архитектором Адмиралтейства был назначен А. Д. Захаров. Одним из лучших учеников и помощников его стал Петенкин.

К двадцати четырем годам, пройдя большую школу выдающегося русского зодчего, Петенкин окончательно складывается как архитектор. Вскоре после смерти Захарова (в 1811 г.) Василий Никифорович уходит из Адмиралтейства и уезжает на Урал, где в это время было начато большое строительство. Петенкин работает архитектором гороблагодатских заводов и строит много промышленных и гражданских зданий. А с 1822 г. он назначается заводским архитектором Воткинского завода. Здесь Петенкин работал около 30 лет, до конца своей жизни.

Большая работа выпала на долю архитектора-патриота: на знаменитом в то время Воткинском заводе в течение четырех лет все цехи были перестроены по проектам и под руководством Петенкина, а также построен ряд гражданских зданий. В перестройке завода проявилось значительное дарование Петенкина.

Перестройка Камско-Воткинского завода была начата в 1828 г. В 1827 г. Петенкин приступил к



Макет Воткинского завода

проектированию генерального плана завода и отдельных цехов. В этой работе принял участие в качестве эксперта и руководителя по проектированию некоторых цехов архитектор Пермского горного правления Иван Иванович Свиязев (в последующем преподаватель горнозаводской архитектуры в Горном институте).

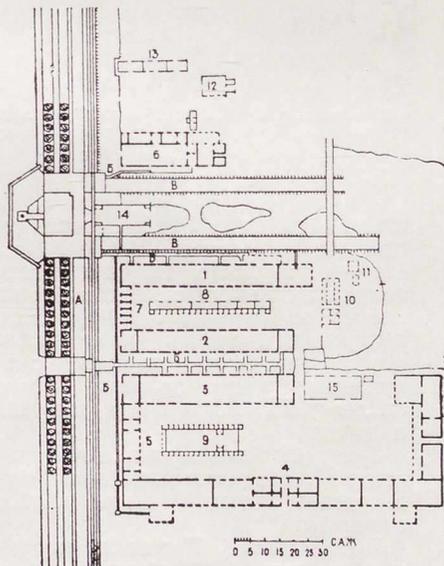
В 1828 г. эскизные проекты были представлены Министерству финансов для утверждения. Экспертиза рассмотрела их и в числе других замечаний было предложено площадь между зданиями не расширять, «все здания построить непременно совсем гладко, ибо таковые гораздо прочнее в северном климате, а потому отнюдь не делать колонн, рустиков и лепною работою украшенных карнизов...» Указывалось также, что «сметы еще очень дороги, ибо в тамошних местах должны строения обходиться гораздо дешевле, почему при-

ложить всякое старание окончить постройки сходнее, но не во вред прочности». «Работы же по первому строящемуся цеху не останавливать, а исправить план на месте».

Таким образом, архитектору Петенкину предлагалось решить трудную задачу — запроектировать цеха завода по принципу: дешево, прочно и красиво. Проекты были исправлены и вновь представлены на утверждение министру финансов. По ним построено 7 основных цехов и несколько второстепенных.

Завод представлял собой комплекс цехов, плотин и других гидротехнических сооружений. Еще в 1759 г. была определена общая планировка завода. С устройством плотины образовался огромный пруд, по обеим сторонам которого располагался город с прямоугольной системой планировки. Характерной особенностью плана города является то, что улицы располагались как бы параллельно пруду и заводу, а основные магистрали перпендикулярно им. Генеральный план города был составлен Петенкиным в 1836 г. Плотина была центром, или основой композиции города-завода. Здесь под руководством Петенкина был устроен бульвар с большими деревьями, цветниками и установлен монумент — огромный якорь на постаменте. Такого рода благоустройство плотин является характерным и для многих других уральских городов-заводов.

В центре города было две площади (с обеих сторон плотины). Одна площадь — церковная, другая — заводская, хотя та и другая примыкали к заводу. Цехи завода по технологическим соображениям располагались перпендикулярно плотине и параллельно водопроводным «ларям», по которым вода поступала к водоналивным колесам. Здесь располагались 7 основных каменных цехов, построенных Петенкиным к 1832 г.: литейный и листопркатный цех, цех № 1, где размещались сварочные и пудлинговые печи, резные, плющильные, токарные, сверлильные станки, кричные молоты и горны, нагревательные печи и пр.; цех № 2 — кричный с кричными молотами и горнами; цех № 3 — для из-



План Воткинского завода (1832 г.)
А — плотина; Б — лари (трубопроводы); В — Вешняной проезд; 1 — цех № 1; 2 — цех № 2; 3 — цех № 3; 4 — цех № 4; 5 — сталллитейный цех; 6 — литейный и листопркатный цех; 7 — печи для сушки дров; 8 — сарай для дров; 9 — сарай для угля; 10 — лафетная фабрика; 11 — воронильная; 12 — сарай для изготовления кирпича; 13 — хозяйственный сарай; 14 — лесопильный цех; 15 — адмиралтейская якорная фабрика

готовления якорей. Цех — для «дела стали». Цех № 4 — где располагалось кузнечное, колотушечное, литейное и листокатальное отделения, кроме этого, были цехи для изготовления кирпича и превращения его в песок, для обжига огнеупорного кирпича, так называемая Адмиралтейская якорная фабрика, лафетная, воронильная и др. Расположение цехов параллельно друг другу и перпендикулярно плотине обеспечивало необходимую поточность производства, особенно в цехах № 3, 4 и в цехе для изготовления стали; они располагались по прямоугольнику, удлиненному в направлении реки.

В соответствии с этим была решена и архитектурная задача. Здесь нет никаких сложных художественных средств, кроме хорошо найденных общих пропорций и деталей с отличным качеством отделочных работ. Все это было заранее предусмотрено в проектах Петенкина.

Характерно и то, что все строительство велось не на казенные средства, а на средства завода, полученные от продажи железа и изделий на ярмарке в Нижнем-Новгороде. Эти доходы составляли ежегодно до 90 тыс. руб. при средней стоимости строительства цеха в 110 тыс. руб. (по тому времени).

Экономические соображения легли в основу и при выборе конструкций при строительстве завода. При просмотре проекта цеха № 2, составленного Петенкиным, Свиязев предложил применить новую конструкцию металлических ферм «дугобразной» формы для перекрытия пролетов в 20 м, стоимость которых оказалась ниже в 2 с лишним раза против существовавших.

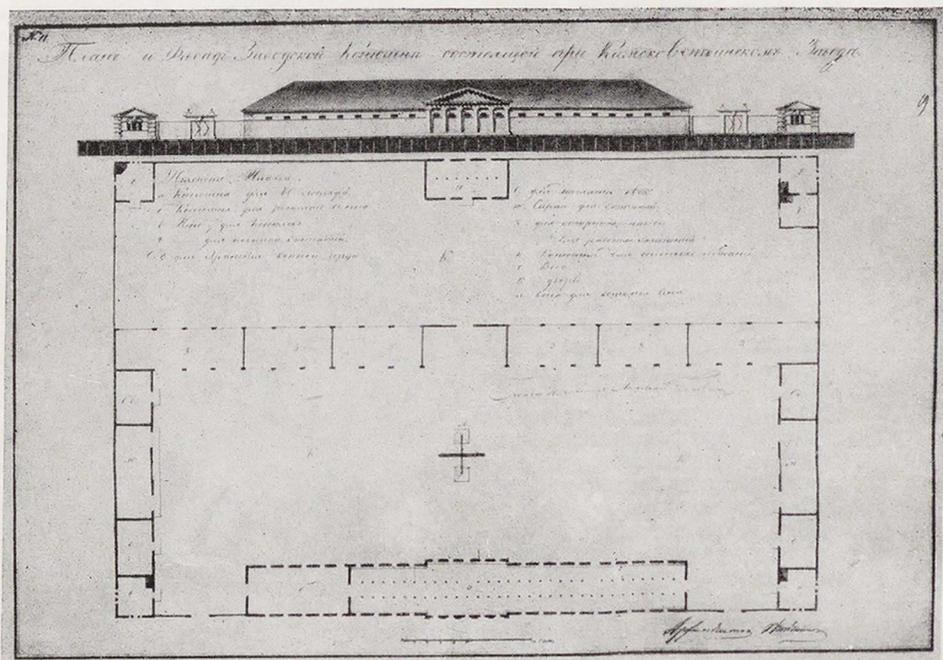
Свиязев учитывал при этом вопросы красоты фасадов и условия работы в них. В пояснительной записке к проекту он писал: «Дугобразная поверхность крыши дает возможность, не делая безобразия фасаду, поднять стропила выше обыкновенных, что весьма нужно в фабриках, где бывает нестерпимый жар от огня».

Под руководством Петенкина была сделана опытная ферма, испытанная на прочность. Ее вес составлял лишь 65 пудов, в то время как существовавшие весили 135 пудов. За изобретение фермы Свиязев был представлен к награждению, и в дальнейшем горным правлением было предписано применять фермы его конструкции на всех казенных заводах.

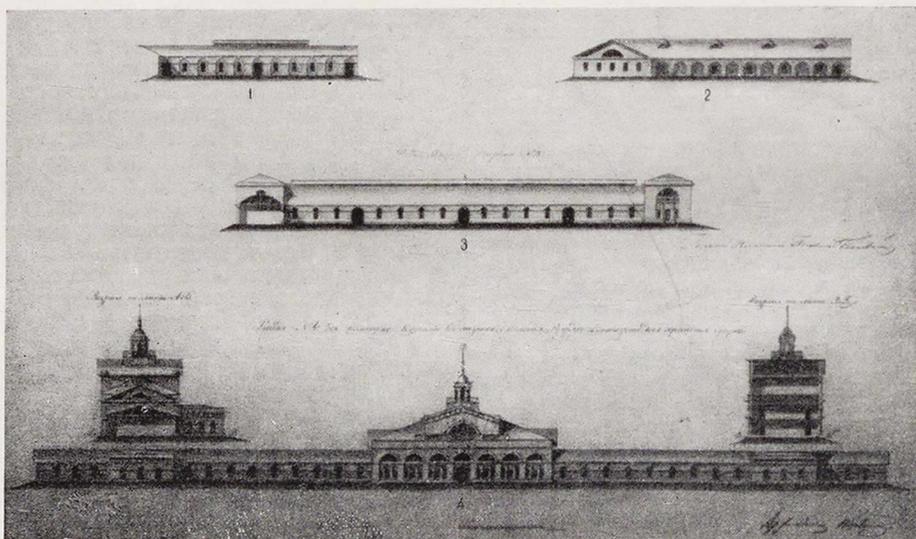
Таким образом, основными моментами при проектировании завода были: технология производства, вопросы экономики, передовые по тому времени конструктивные решения. Они легли в основу архитектурно-художественного замысла Петенкина.

При строительстве завода Петенкин решил градостроительную задачу. Перед главным корпусом (цех № 4) длиной 235 м была создана предзаводская площадь, застройку ее составили, кроме цеха № 4, различные здания: пожарное депо, жилые дома и пр. Эта площадь не имела четко очерченного контура застройки, здания располагались на ней относительно свободно.

Главное здание площади — цех № 4 имеет трехчастное построение фасада, основанное на общих композиционных принципах русского классицизма, и по характеру архитектуры оно имеет сходство с Адмиралтей-



План и фасад заводской конюшни



Чертежи Воткинского завода

1 — сталелитейный цех; 2 — склад металлических изделий; 3 — якорный цех № 3; 4 — цех № 4 с различными видами производств

ством Захарова. Здание цеха одноэтажное, пролетом 19,2 м. Фасад его — совершенно гладкая стена с полуциркульными окнами небольших размеров. Как и в Адмиралтействе, центром композиции, объединяющем все здание, является башня с центральным входом на завод. Это была дозорная башня по охране завода и города.

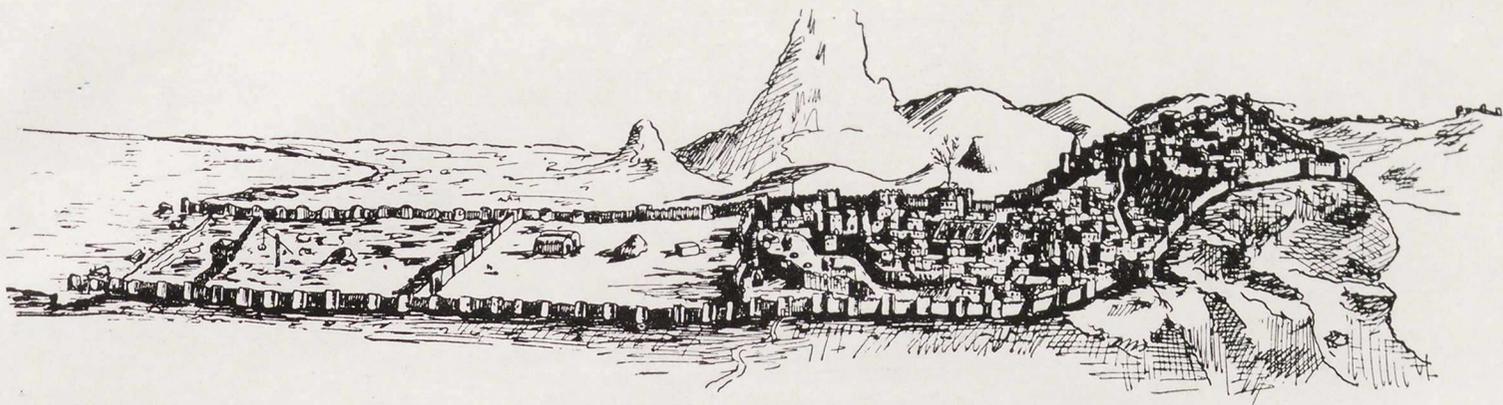
Завод был жизненным центром города. И, следовательно, архитектура заводских зданий была наиболее значительной.

В Воткинске Петенкин построил еще несколько значительных по величине зданий. Он не поставил их вместе, а расположил их в городе в соответствии с зонированием его территории, создав отдельные архитектурные комплексы. Например, госпиталь завода располагался на возвышенном месте берега пруда, в зеленой роще. Этот комплекс состоял из главного корпуса и нескольких зданий служебного и жилого

назначения. Центральное здание выходило своим фасадом на площадь и замыкало перспективу одной из главных улиц города. Конюшни располагались на берегу реки в конце города, а склады на расстоянии двух кварталов от завода. В городе было несколько церквей. Одна из них построена архитектором Петенкиным.

Англичанин Мурчисон, посетивший Урал и в том числе Воткинский завод, в 40-х годах XIX в. писал: «Ни одно географическое или статистическое сочинение не может передать ясного понятия о блестящем состоянии этих средоточий промышленности, каждое из них и более населено и находится в более цветущем состоянии, нежели многие города обозначенные на карте крупными буквами».

Немалая заслуга в этом принадлежит замечательным русским зодчим, строившим уральские заводы, и в том числе Василию Никифоровичу Петенкину.



Общий вид Дербента в 1638 г. (по рисунку Олеария)

Архитектура древнего Дербента

(К 150-летию со дня присоединения к России)¹

Архитектор С. ХАН-МАГОМЕДОВ

Дербент — один из самых древних городов нашей страны. С этим городом на протяжении многих веков была связана история народов юго-восточной Европы, Кавказа и Передней Азии. Значение, которое имел в прошлом Дербент, связано с его исключительным географическим местоположением. Город расположен на берегу Каспийского моря в месте, где Кавказские горы ближе всего подходят к морю и оставляют лишь узкий трехкилометровый проход. Этот проход являлся единственным удобным путем через Кавказ из Европы в Азию. Вся история Дербента связана с борьбой за этот проход, которую вели между собой персы, хазары, арабы, монголы, турки и другие народы. Много раз Дербент переходил из рук в руки, разрушался и отстраивался вновь. Архитектура отразила всю сложную историю города.

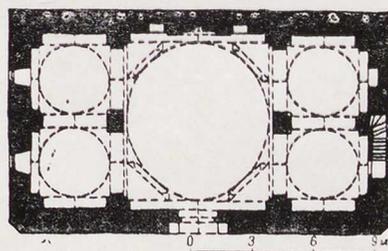
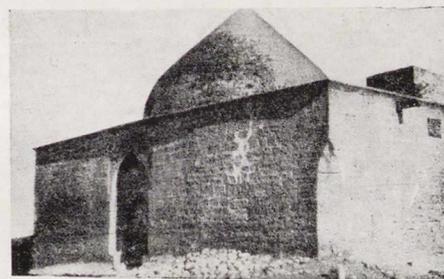
Мы не имеем точных сведений о времени основания поселений на месте Дербентского прохода. Сам проход упоминался еще греко-римскими историками. В древних русских летописях он назывался Железные ворота, Дербень. Современное название города «Дербент» имеет персидское происхождение и складывается из двух слов: дер — дверь, ворота, и бенд — застава, преграда.

До настоящего времени в Дербенте сохранились мощные укрепления, которые уже много веков вызывают восхищение у всех путешественников, описывавших город. Есть основание датировать их 560-ми годами н. э., когда Дербент являлся пограничным пунктом Персидского и Хозарского государств. Хозары через дербентский проход неоднократно делали опустошительные набеги на Закавказье, поэтому возведение дербентских укреплений при персидском шахе Хозрове I Ануширване отвечало интересам народов всего Кавказа.

Дербентские укрепления представляли собой целый комплекс оборонительных сооружений, преграждав-



Ворота (Орта-Капы) южной городской стены



Кырыхлар-мечеть (XVIII век); общий вид, план (обмерный чертеж)

ших проход между горами и морем. От расположенной на горе цитадели до самого моря тянулись две параллельные стены, наибольшее расстояние между которыми равнялось 400 м. Между этими стенами и был

расположен город. По описаниям древних авторов стены города на значительное расстояние уходили в море, препятствуя его обходу и образуя гавань для кораблей. Между стенами в море была протянута цепь, которая преграждала вход в гавань. До настоящего времени уцелела почти на всем протяжении северная стена города с тремя воротами, частично сохранилась южная стена с четырьмя воротами, сохранились также оборонительные сооружения цитадели.

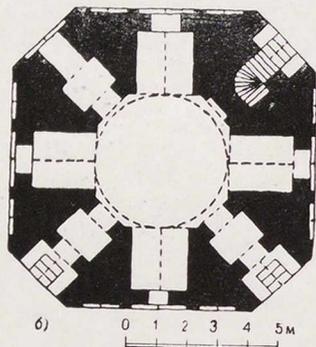
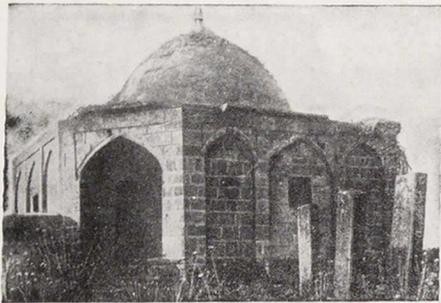
На запад от цитадели в горы тянулась целая система укреплений. На протяжении около 15 км она состояла из сплошной стены, укрепленной в наиболее ответственных местах (на перевалах) небольшими прямоугольными крепостями. Далее сплошная стена заменяется отдельными укреплениями, которые тянутся на 40—45 км в горы. Вблизи цитадели, к югу и северу от нее, было несколько отдельно стоящих круглых оборонительных башен. Кладка городских стен, стен цитадели, горной стены и небольших крепостей в горах показывает, что все эти сооружения были возведены одновременно. Самая древняя (основная) кладка стены состоит из двух стенок, выложенных из огромных камней размером 100×60×30, поставленных поочередно ложком и тычком. Пространство между стенками заполнено бутовым камнем на известковом растворе. Толщина городских стен 2,50—3,50 м. Наибольшая высота сохранившихся стен около 15 м. На древних стенах Дербента сохранилось много надписей, самые ранние из которых (пехлевийские) можно отнести ко времени сооружения дербентских укреплений.

В строительстве грандиозных дербентских укреплений принимали участие народы Дагестана, Закавказья, а также лучшие иноземные мастера.

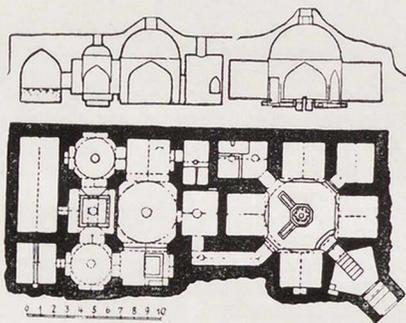
Большой интерес представляют ворота города и цитадели, перестроенные в разное время. Особенно следует отметить наиболее древние из них Орта-Капы и Кырыхлар-Капы.

В начале VIII века Дербент захватили арабы и насильственно обратили

¹ Обмерные чертежи выполнены автором с натуры совместно с В. А. Марценюком.



Ханский мавзолей (1787—1788 гг.). Общий вид, план (обмерный чертеж)



Бани XVII века. План и разрез (обмерный чертеж)

его жителей в мусульманство. Город был заново укреплен и разделен на семь кварталов. В каждом квартале была построена мечеть, кроме того, была сооружена соборная мечеть (Джума-мечеть) для общего богослужения по пятницам.

В средние века Дербент был одним из крупнейших городов Кавказа, важнейшим стратегическим пунктом и торговым центром.

Начиная с XVI века, мы имеем описание Дербента европейскими путешественниками. Наибольший интерес представляют сведения Олеария, который побывал в Дербенте в первой половине XVII века.

В своей книге «Описание путешествия в Московию и через Московию в Персию и обратно» Олеарий приводит рисунок Дербента, который можно считать первым достоверным изображением города. Рисунок Олеария, а также планы города, сделанные в начале XVIII века, показывают, что Дербент делился на три части двумя каменными поперечными стенами, причем застроенными были лишь две из них, ближайšie к цитадели. От моря незаселенная часть города отделялась третьей сте-

ной (по-видимому, деревянной). В цитадели жил правитель города.

Начиная с XVI века, Дербент входил в сферу русского влияния на Кавказе. В 1722 г. русские войска под командованием Петра I без боя заняли Дербент, который позднее, в 1735 г., был возвращен Персии. Окончательно Дербент был присоединен к России в 1806 г.

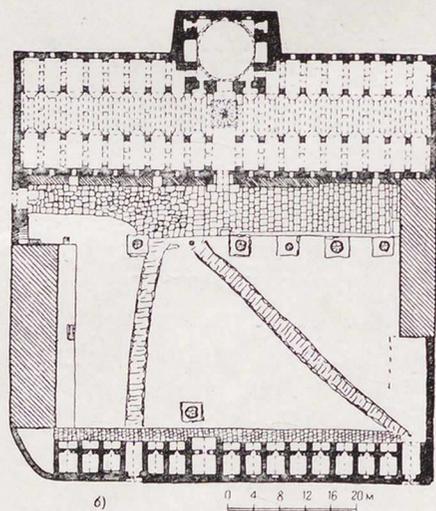
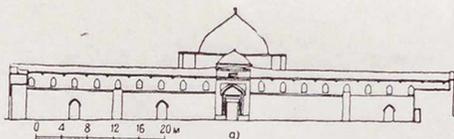
Кроме оборонительных сооружений, в Дербенте сохранилось много других памятников архитектуры. Самым значительным из них является Джума-мечеть, которую датируют VIII веком. Надпись над входом в мечеть гласит, что она была восстановлена во второй половине XIV века архитектором Тадж-адином.

Джума-мечеть была расположена в центре старой части города. Перед ней находится площадь, на которую выходит медресе XVIII—XIX веков.

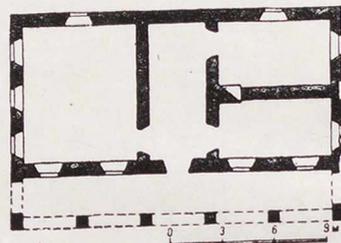
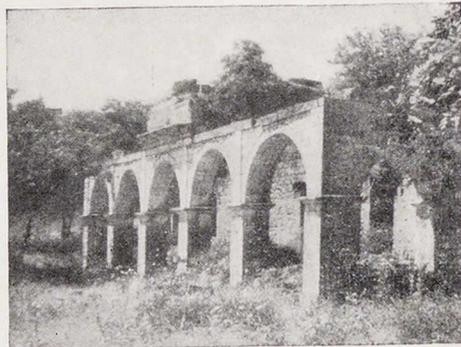
Кроме Джума-мечети, в Дербенте сохранилось несколько мечетей более позднего времени. Среди них выделяется интересным планом и внешним обликом Кырхляр-мечеть XVIII века).

От построек цитадели остались развалины большого ханского дворца, построенного во второй половине XVIII века, и полуразрушенная каменная гауптвахта, построенная русскими в 1828 г.

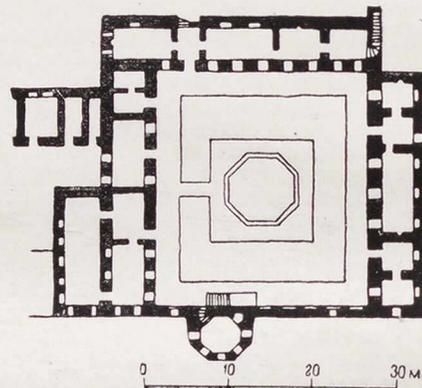
В Дербенте с древних времен был устроен водопровод. Из горных источников вода по закрытым каналам подавалась в город, где имелось несколько водоразборных фонтанов и ряд больших сводчатых цистерн для хранения воды. До настоящего времени в Дербенте сохранились и древние источники воды и цистерны. Особый интерес представляют цистерны в цитадели, одна из которых имеет план в виде креста, причем концы



Комплекс Джума-мечети (обмерный чертеж). а) фасад, б) план, в) фасад медресе



Каменная гауптвахта (1828 г.). Общий вид, план (обмерный чертеж)



Ханский дворец в цитадели, построенной во второй половине XVIII века. Реконструкция плана первого этажа по чертежам начала XIX века

креста перекрыты стрельчатыми сводами, а центр куполом.

В общую систему дербентского водопровода входят и древние сводчатые бани, наполовину заглубленные в землю. Сейчас в Дербенте сохранилось четыре бани, две из которых в разрушенном состоянии.

Для историков и архитекторов представляют интерес также и кладбища Дербента, которые окружают город со всех сторон и состоят из многих тысяч каменных надгробных памятников. На северном кладбище возвышается восьмиугольный в плане ханский мавзолей, построенный в 1787—1788 гг.

В короткой статье трудно даже перечислить все архитектурные памятники Дербента. Этот древний город, игравший на протяжении сотен лет большую роль в судьбах народов юго-восточной Европы, Кавказа и Передней Азии, незаслуженно забыт нашими историками архитектуры. Изучение его особенно важно в настоящее время в связи с выходом на мировую арену бывших колониальных народов Азии, история которых в прошлом была связана с Дербентом.

Изда из дров

Русское народное деревянное зодчество оставило нам бесконечное количество интересных построек. Одной из них является изба, построенная из дров. Она находится в Калининской области в деревне Степанове и существует 50 лет. Строил ее плотник из поленьев примерно так же, как укладывают на складе дрова, но с применением глиняного раствора для связи отдельных поленьев.

В доме четыре комнаты. Толщина стен избы, соответствующая длине поленьев, равна 58 см. Дерево, примененное для стен, — сосна, редко попадается ель.

Стены и потолки изнутри обмазаны глиной. Снаружи стены также были обмазаны глиной и побелены, но наружная штукатурка почти не сохранилась.

Углы избы для устойчивости сложены из поленьев в клетку, и они тоже на глиняном растворе. Для продольной связи стен в них проложены горизонтальными рядами доски. По высоте таких горизонтальных связей — пять.

Первая связь уложена несколько выше уровня земли, вторая — на уровне низа оконных коробок и проходит по всему периметру стен. Третья связь уложена на уровне середины окон, четвертая — на уровне оконных перемычек и является одновременно перемычкой окон, проходя по всему периметру стен, а пятая — под карнизом.

Карниз выполнен с напуском трех рядов поленьев, каждый ряд висает на 6—7 см над другим. Поленья карниза напилены на 20 см длиннее, чем поленья стены, и уложены в карнизе правильными рядами, тоже на глиняном растворе. Все поленья карниза, так же, как и первые ряды поленьев, укладываются по горизонтальным связям, на колоты половинками и уложены горбылем вверх.

Первый ряд карниза с напуском над стеной уложен по верхней горизонтальной связи. На этих же связях покоятся и балки чердачного перекрытия, располагаемые одна от другой на расстоянии около 2 м при пролете в осях опор 9,24 м (длина опоры 40 см).

Ввиду того, что балки, уложенные на уровне карниза, прорезывают его и не дают возможности в местах своего опирания уложить поленья карниза, торцы балок в этих местах приходится заделывать специальными вставками-заглушками. Заглушки также сделаны из дерева и повторяют форму карниза, но вставлены в продольном направлении.

Диаметр балок около 30 см. По черепным четвертям уложен накат из ровных, хорошо подобранных пластин, горбылем вверх, и сделана смазка из глины. Снизу — подшивной потолок, оштукатуренный по драни.

Открытый фундамент выполнен из мелкого камня (8—12 см), показывает заглубление на 60—70 см. Фундамент, сложенный на глиняном растворе, легко поддавался разрушению от лопаты. Грунтовые воды находятся глубоко, поэтому никакой



изоляции от сырости нет. Грунт под избы глинистый. Нижние ряды поленьев стены, не изолированные от влаги и засыпанные снаружи землей, подгнили, отчего боковые стены, будучи нагруженными (от перекрытий и стропил), дали осадку, значительно большую, чем торцовые.

Отсутствие изоляции — существенная ошибка строителя, так же, как и недостаточное превышение фундамента над землей.

Под всей избой устроен погреб с отлогими откосами грунта от стен, так как фундамент заложен выше отметки земляного пола погреба.

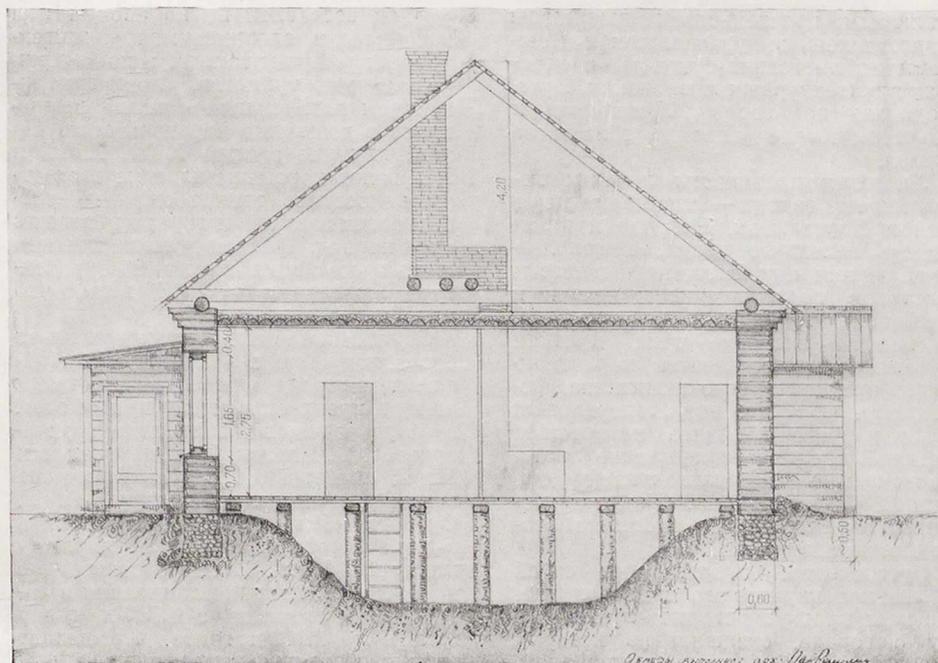
В нижней части стен были устроены продухи для проветривания. Полы сделаны дощатые на лагах, уложенных на деревянных стульях. На уличный фасад избы выходят шесть окон. Ширина простенков между окнами — 45 см.

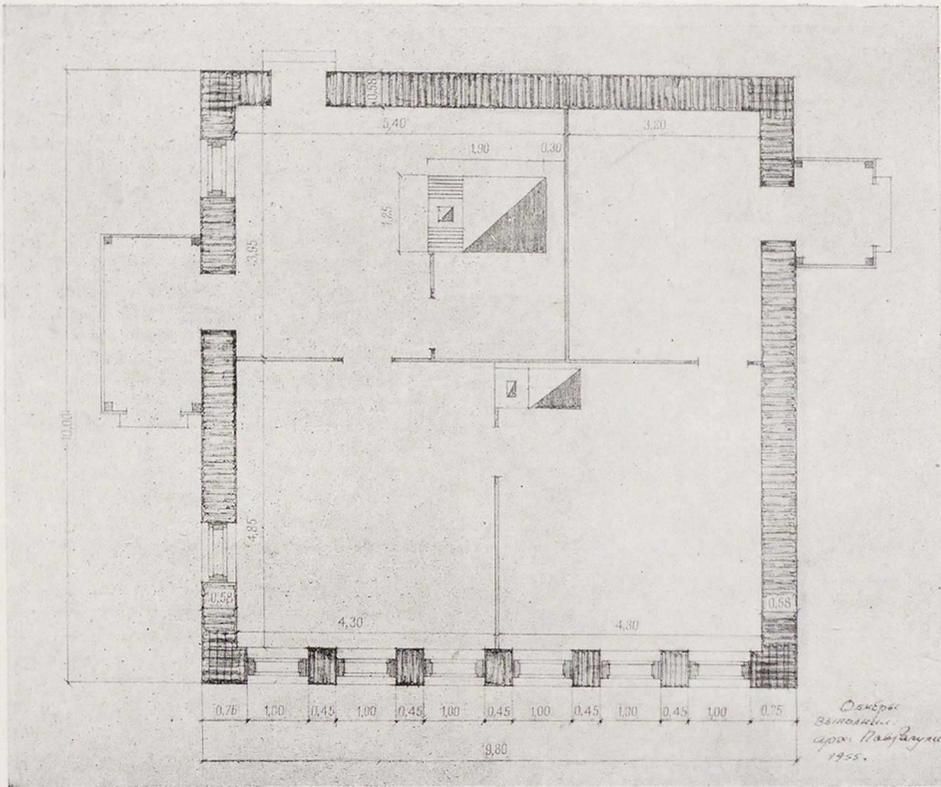
Оконные коробки сделаны основательно. Они, помимо своего основно-

го назначения, в помощь простенкам несут вышележащую стену с карнизом и фронтоном. Поленья в простенках, распиленные пополам, примыкают к коробке своей гладкой стороной, а горбылем — внутрь простенка.

Между простенками и коробкой проложена пакля. Коробки закреплены гвоздями.

Стропила выполнены простейшей треугольной формой, состоящей из двух стропильных ног и горизонтальной затяжки. Сечение затяжки стропильных ног — круглое. Диаметр их соответственно 22—24 и 18—20 см. Простейшая система стропил с затяжкой выбрана строителем правильно, так как стены из поленьев, при малейшем распоре, могли бы иметь отклонения и развалиться. В принятой конструкции распор от вертикальной нагрузки полностью воспринимается затяжкой, а чердачное перекрытие опирается на стены без распора. Ригель (верхняя затяжка), который





обычно применяется в стропилах рубленых изб, не уничтожает полностью распора от стропильных ног, — поэтому здесь и применена нижняя затяжка, устраняющая всякий распор.

По стропильным ногам сделана обрешетка из пластин, горбылем книзу и покрыта железной кровлей. Стропильные фермы расположены по осям балок чердачного перекрытия и уло-

жены на мауэрлат, который в свою очередь лежит на балках перекрытия. Интересно устройство дымовой трубы от русской печи и лежанки, которая расположена не над печью и не заложена на фундаменте, как отдельный стояк, а покоится на чердаке на двух стропильных затяжках, поперек которых уложены два бревна диаметром 22 см. Поперек бревен уложены короткие доски, а по доскам кирпичный бороз с одной стороны от русской печи, а с другой от лежанки, подводящие дым к расположенной здесь же трубе.

С внешней стороны стены избы выглядят довольно мощно; поленья, связанные глиной воедино, производят впечатление плотной и монолитной стены. Можно подумать, что стена сложена из дикого камня на растворе. Размеры избы 10×10 м превышают обычные размеры рубленых домов.

Окна раньше были украшены наличниками. Фронтон богато отделан резьбой.

Конструкция стен дома с углом, сложенным из поленьев в клетку, в сочетании с продольными горизонтальными связями стен, принятая система стропил с треугольной формой и затяжкой, погашающей распор на стены; использование оконных коробок, как конструктивного элемента для усиления простенков с целью поддержания вышележащей части стены, а также смелое и экономичное решение постановки трубы на затяжках и самое главное — смелое применение необычного материала для стен — все это говорит об изобретательности и мастерстве строителя-плотника.

Архитектор П. РАГУЛИН

Ценная инициатива

Ярославские Архитектурно-реставрационные мастерские, Областной отдел по делам строительства и архитектуры, Краеведческий музей и Педагогический институт проявили ценную инициативу в популяризации замечательных архитектурно-художественных памятников своего города. За короткий период ярославским книжным издательством выпущены подготовленные указанными организациями листовки (буклеты) о древних архитектурных памятниках, Путеводитель по городу Ярославлю и «Краеведческие записки» областного музея.

Листовки посвящены лучшим памятникам города — ансамблю церквей в Коровниках, Ротонде и фрагменту Гостиного двора, Богоявленской церкви и др. Всего издано восемь листовок, подготовлены к печати и выйдут в текущем году еще две. В каждой листовке дана краткая историко-художественная характеристика архитектурного памятника, фотография внешнего вида, генеральный план и фото наиболее интересных деталей. Внешнее оформление листовок скромно и выразительно (художник Н. Стужин), текст кратко и убедительно раскрывает основные особенности памятника.

Путеводитель представляет собой маленькое карманного типа издание. Он дает краткую историческую справку о городе, сведения из истории городских слобод, улиц и площадей,

а также отдельных сооружений. Путеводитель знакомит читателя с архитектурными памятниками и зданиями, связанными с жизнью и деятельностью замечательных людей и революционными событиями. Он иллюстрирован изящными небольшими рисунками архитектурных памятников. Недостатком Путеводителя является то, что он составлен не по эпохам или исторически сложившимся архитектурным районам города, а по «маршрутам» для туристов, предусматривающим наибольший «охват» памятников в возможно короткий срок. По этой причине здания XVII, XVIII и XIX веков перемешаны, и не создается целостного впечатления об особенностях застройки города в тот или иной период. В Путеводителе имеется лишь одна общая статья об архитектуре Ярославля в XVII веке, что явно недостаточно.

Однако желающие познакомиться более подробно с архитектурным ансамблем города в XVIII—XIX веках найдут прекрасный материал об этом в «Краеведческих записках» (редакторы А. Н. Иванов, Н. В. Кузнецов и М. Г. Мейерович). Здесь помещена статья кандидата архитектуры А. И. Сулова «Планировка и застройка центра Ярославля по регулярному плану 1778 г.». В ней обстоятельно прослежена история планировки и застройки Ярославля с 1760-х годов вплоть до 1940-х годов, что делает статью обстоятельным исследованием

по одному из ценнейших памятников русской планировочной школы XVIII века. Добавим, что Сулов является также автором архитектурной части Путеводителя и большинства листовок о памятниках архитектуры. Инициатива и глубокие знания Сулова весьма способствовали созданию всех перечисленных трудов и выпуску их на высоком научном уровне.

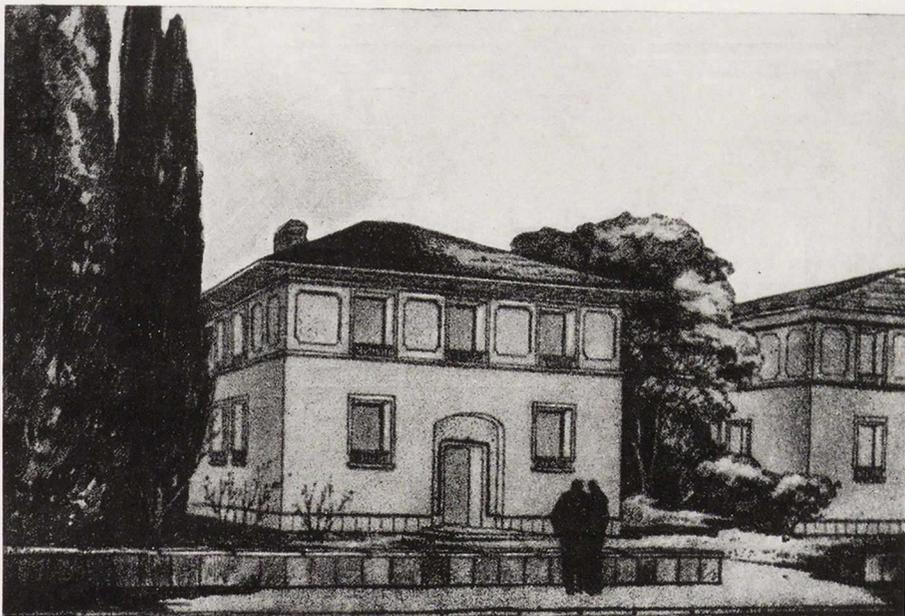
Еще одна статья по архитектурной тематике в «Краеведческих записках» принадлежит Н. Б. Блохиной и Н. В. Воронову. Она посвящена непревзойденному архитектурному декору ярославских памятников — полихромной керамике (изразцам), исторические и художественные особенности которой прослежены авторами с конца XVI по XIX век.

В целом все перечисленные издания производят весьма благоприятное впечатление. Их отдельные небольшие недостатки могут быть легко устранены при последующих переизданиях и при дальнейшей работе. Важно лишь, чтобы эта работа названных организаций и отдельных энтузиастов продолжалась. Весьма желательно, чтобы и другие наши древние города, обладающие первоклассными архитектурными памятниками, последовали патристическому начинанию ярославцев и проявили бы большее внимание к популяризации своих архитектурных сокровищ.

Н. В.

МАЛОМЕТРАЖНЫЕ ДВУХКОМНАТНЫЕ КВАРТИРЫ В РУМЫНИИ

Архитекторы САРИНА КОСА,
МИРЧА ДИМА



Двухкомнатная квартира с подсобными пристройками является наиболее приемлемым типом жилого помещения в Румынской Народной Республике в условиях жилищного кризиса, унаследованного от прежних режимов и обострившегося из-за второй мировой войны. До создания Румынской Народной Республики жилищное строительство в целом отражало классовый характер нашего общества. Видимость благополучия в жилищном строительстве в то время как в столице, так и в других городах страны объяснялась строительством для господствующего класса ультракомфортабельных квартир, расположенных в отдельных виллах или многоквартирных домах, при исключительной бедности жилого фонда в рабочих кварталах. Существовавший жилой фонд был явно недостаточным. Это положение было признано даже буржуазной статистикой, отмечавшей ежегодный 40-процентный дефицит в столице страны еще в 30-х годах; тогда насчитывалось 7 тыс. квартир, в которых на каждую комнату приходилось 6—8 жильцов.

В первые годы после создания Республики была организована промышленная база, необходимая для социалистического переустройства страны. Государственное строительство промышленных сооружений и жилых домов приняло широкий размах. В промышленных центрах и в столице были возведены многоквартирные дома: в районе Ферентарь, железнодорожном районе Стяуа в Бухаресте; начато строительство нового рабочего города в Хунедоаре, построен жилой район завода «Стягул-Рошу» («Красное Знамя») и другие жилые районы в Бухаресте, Решице, Калане, Меджидии, Чернавде и т. д. Эта первая группа жилых домов с точки зрения архитектурного творчества отличалась некоторой нерешительностью, характерной для эпохи, в которой новое идейное, социалистическое содержание находилось еще в явном противоречии с формалистической архитектурой.

В проектах того времени отражалась борьба с пережитками некоторых формалистических концепций и непониманием необходимости экономичности жилищного строительства.

В 1952 г. в связи с расширением программы жилищного строительства был сделан известный шаг вперед в проектировании жилых домов. В этом году была разработана серия проектов с шестью типовыми секциями, получившими название типа Долины Жну. В этих секциях перекрытия опирались на средние стены, благодаря чему застроенная площадь сокращалась на 5—8%. Квартиры группировались вокруг одной входной лестницы. Вместо двухквартирной группировки была дана 3—4-квартирная группировка. По этим проектам предусматривалось заводское изготовление санитарных узлов. Несмотря на то, что новая серия проектов представляла несомненный и значительный прогресс в типовом проектировании жилых домов, все же в эксплуатации построенных по этим проектам квартир был обнаружен целый ряд недостатков. Большая часть этих недостатков объяснялась тем, что типовые проекты редактировались только в фазе технического проекта, а в проект выполнения работ, составлявшийся различными коллективами, вносилось много различных отклонений. Помимо этого, в этот период времени при проектировании ансамблей не учитывались в достаточной мере уклоны местности (кварталы в Лупенах) и архитектура соответствующего города (квартал в Вулкане).

В 1952 г. были заложены основы для создания Государственного совета по делам архитектуры и строительства, Союза архитекторов, Проектного института градостроения и предприятия «Проект-Бухарест».

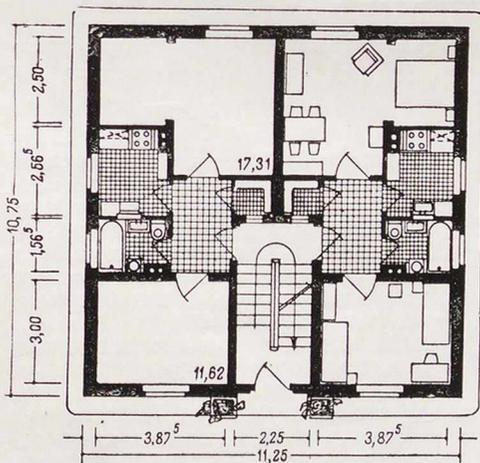
В результате принятых правительством и партией постановлений от 19—20 августа 1953 г. жилищное строительство стало центральным вопросом.

В 1953 г. государство предоставило кредиты на постройку жилых домов — индивидуальных и на кооперативных началах, — проявив особую заботу о непрерывном улучшении бытовых условий трудящихся. В связи с этим решением на Государственный совет по делам архитектуры и строительства была возложена обязанность обеспечить разработку и утверждение соответствующих типовых проектов.

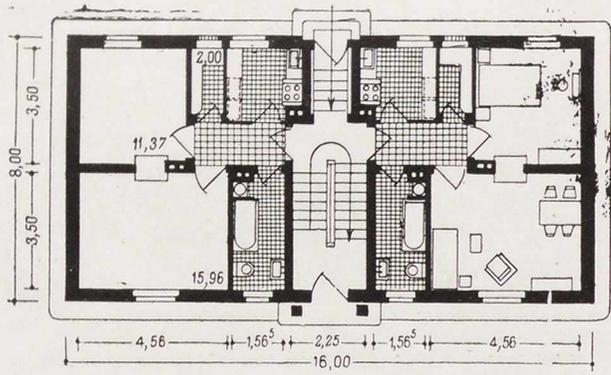
Типовые проекты 1954 г. отличались рядом улучшений, например: группировка дымоходов в среднем простенке, уменьшение площади стены фасада и т. д. Но, к сожалению, и на этот раз серия типовых проектов оказалась непрактичной, так как проекты двухкомнатных квартир были рассчитаны (в переходный период) на две семьи. Предположение заселения каждой квартиры двумя семьями привело к неэкономным решениям, так как обе комнаты строились больших размеров, чем это необходимо, а в конце концов квартиры могли быть использованы только для одной семьи. Кроме того, эта серия типовых проектов, основанная на системе опоры на поперечные стены, вела к увеличению площади застройки и, следовательно, к повышению стоимости конструкций.

В 1955—1956 гг. в результате всестороннего обсуждения вопросов развития жилищного строительства в Союзе архитекторов появились новые научные работы в области архитектурно-конструктивной системы. Необходимость снижения себестоимости приводила к поискам новых типов, в которых отражалось бы решение этих требований. Основой для изучения вопроса проектирования послужила двухкомнатная квартира для одной семьи.

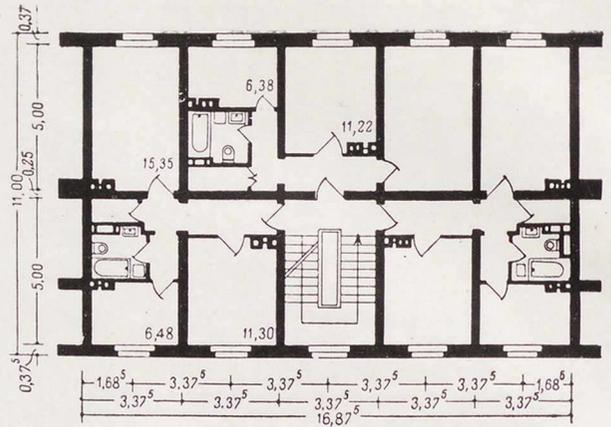
Как уже было указано в начале статьи, основной задачей наших государственных планов было промышленное развитие страны. В этих



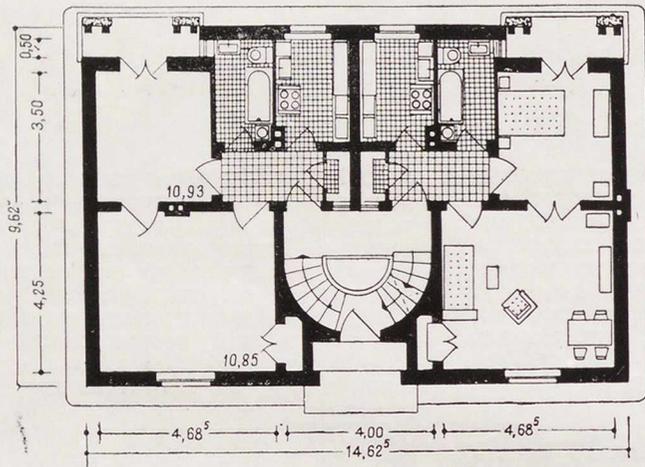
Кооперативный жилой дом с приусадебным участком, две квартиры на лестничную клетку. Общий вид и план



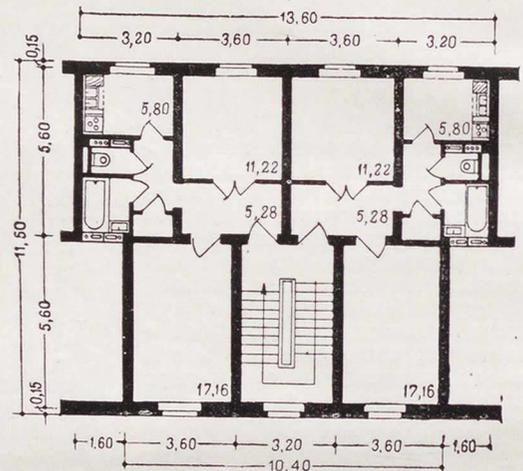
Кооперативный типовой жилой дом с приусадебным участком; две квартиры на лестничную клетку. План этажа



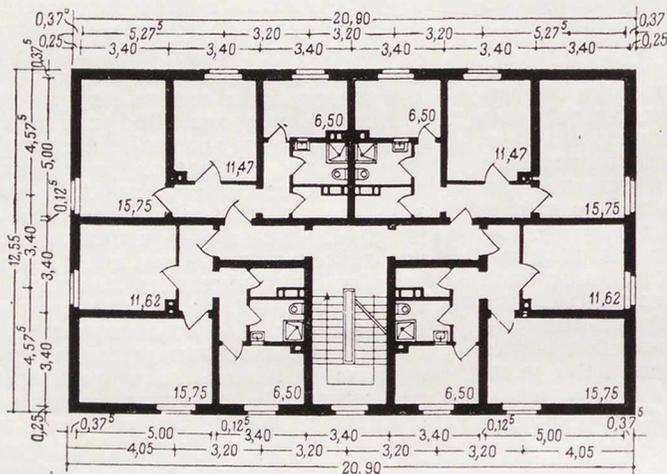
Типовая секция. Здание в два-три этажа с поперечными несущими стенами (три квартиры)



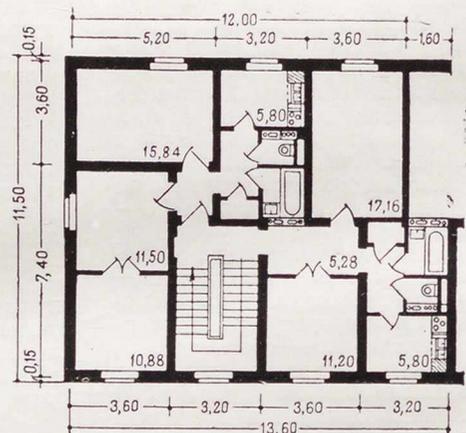
Типовой жилой дом с приусадебным участком; две квартиры на лестничную клетку. План этажа



Типовая секция. Здание в четыре этажа с поперечными несущими стенами. План этажа



Типовая секция. Здание в два-три этажа с четырьмя квартирами. План этажа



Типовая секция. Здание в четыре этажа с поперечными несущими стенами. План этажа

условиях культурно-бытовое строительство, в том числе и жилищное, приобретало совершенно новый смысл, который должен был привести нас к созданию новых населенных центров.

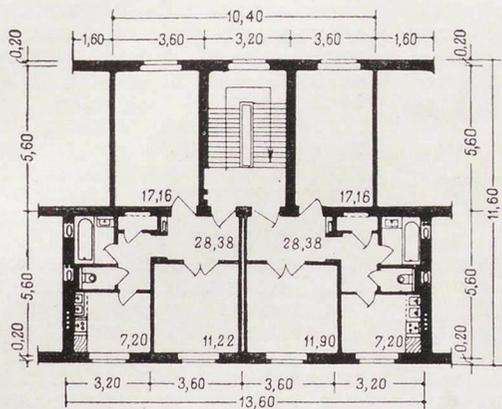
Осуществление этой задачи, связанное с необходимостью воздвигать здания быстрыми, рациональными и экономными средствами, послужило основой наших исследований. Первые научные работы были направлены на создание жилых центров, сгруппированных по кварталам. Мы уделили все свое внимание проектированию типовой квартиры, наиболее подходящей к новым многоквартирным до-

мам для рабочих. Изучение состава квартир снова привело нас к типовой квартире с двумя комнатами, с стдельными входами из прихожей, к которым прибавляется подсобная площадь — ванная, кухня, кладовая. В начальной стадии эта типовая квартира, относящаяся еще к 1951 г., должна была послужить исходным пунктом для создания разнообразных вариантов архитектурной и конструктивной структуры. Характерной особенностью этого типа являлась санитарная группа, в которой ванная, совмещенная с уборной, имела кондиционированную вентиляцию. Принятая общая площадь жилых комнат

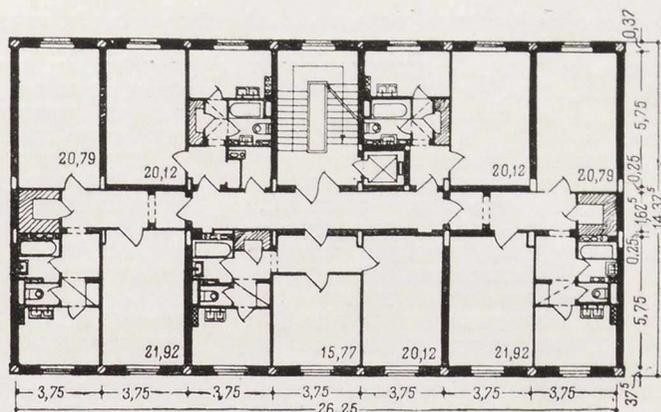
составляла около 23—30 м², а кухни — 6—8 м².

Эти типовые квартиры отапливались кафельными печами. Санитарные установки присоединялись к городской сети водопровода и коллекторных канализационных труб.

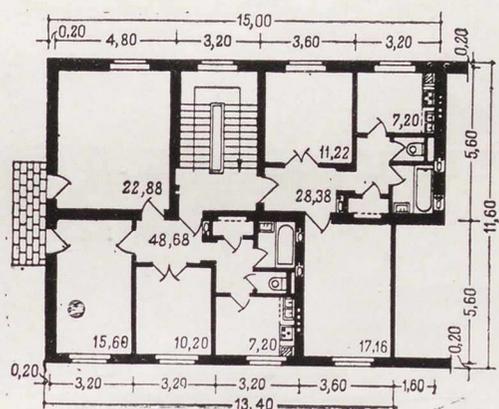
Критические обсуждения этих типовых проектов привели нас к дальнейшему изучению внутреннего расположения квартиры. Появились торцовые секции с 3—4 квартирами на лестнице, часть из которых с сообщающимися комнатами. Жилая площадь возросла до 34 м², а кухни — до 8 м². Эти секции нашли применение в кварталах шахтерских городов



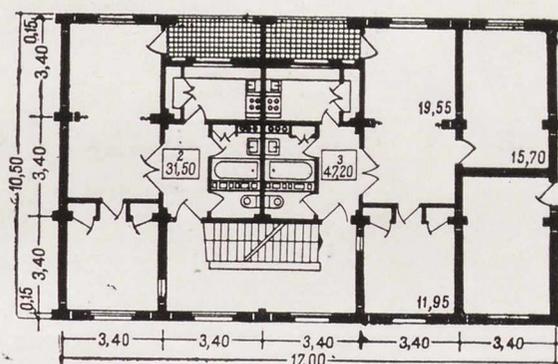
Типовая секция. Здание в четыре этажа со средней несущей стеной. План этажа



Типовая секция на пять квартир. Здание в пять-семь этажей с монолитным каркасом. План этажа



Типовая секция. Здание в четыре этажа со средней несущей стеной. План этажа



Типовая секция. Здание в четыре этажа со средней несущей стеной. План этажа

Долины Жиу. Благодаря принятию рациональной конструктивной системы (опоры перекрытий на продольные стены) мы добились высвобождения некоторой части полезной площади. Их эксплуатация в различных областях показала нам, однако, и на некоторые недостатки. Так, например, мы установили, что устройство комнат с отдельными входами из прихожей нельзя считать окончательным решением. Хотя такое отделение комнат позволяет обеспечить каждому члену семьи удобство в пользовании комнатой, но в то же время слишком резко разграничивается деятельность семьи. Так, например, в семье, где женщина занимается только домашним хозяйством, что встречается достаточно часто, ее изоляция в кухне минимальных размеров мешает ей наблюдать за играми остающихся дома детей дошкольного возраста. Помимо этого, размеры площадей для подсобных помещений, как ванная и кладовая, оказывались недостаточны, благодаря чему жилые комнаты и даже ванная используются для кладовых. Опыт, впрочем, показал, что такие квартиры, при их использовании в более старых рабочих центрах, население которых приспособилось к городской жизни, где вопрос снабжения и питания находится в руках государственной торговли, где женщина более активно участвует в производственной жизни, где для детей дошкольного и школьного возраста существуют их собственные здания и учреждения, — были приняты с большим удовлетворением их жильцами.

Проектирование новых типов квартир для мелких центров потребовало

разработки проектов двухкомнатной квартиры для одной семьи, расположенной в одноэтажном или двухэтажном доме и имеющей индивидуальный земельный участок. Эти типы квартир были созданы в связи с кредитами, предоставленными государством на жилищное строительство.

В эту новую группу типовых проектов, разработанных в период 1953—1954 гг., входит и одноэтажный индивидуальный жилой дом, состоящий из двухкомнатной квартиры и подсобных помещений. Композиция плана характерна для квартир маленьких городов, расположенных вблизи сельскохозяйственной зоны, в которых домашние работы семьи развертываются в основном в подсобных помещениях квартиры. Площадь кухни увеличена, чтобы служить днем в качестве жилой комнаты, имеет двойной вход как со стороны передней с улицы, так и со стороны земельного участка (передняя со стороны улицы представляет собой хорошо соразмеренную крытую террасу). Жилая площадь колеблется между 28 и 32 м², а размеры кухни определяются в 10—12 м².

Квартира отапливается кафельными печами. Жилые комнаты имеют двойную ориентировку, отдельные входы из общей передней, а также и непосредственное сообщение между ними. Санитарная группа — ванная и уборная — присоединена к водопроводной сети и к коллекторному канализационному каналу. Постройка по этим типовым проектам обходится дороже из-за размеров занимаемого участка и площади застройки. При разумном использовании этот тип

квартиры можно было бы считать ценным достижением на пути к повышению бытовых удобств для населения.

Впоследствии проект реконструкции нашей столицы на основах социалистических принципов дал возможность предусмотреть использование этой типовой квартиры даже и в тех крупных городах, где плотность существующего фонда еще позволяет строительство жилых домов с одним или двумя уровнями.

Наши институты разработали проекты типовых двухэтажных жилых домов, в которых вокруг входной лестницы группировались четыре двухкомнатные квартиры. Приняты некоторые ограничения в отношении площади застройки. В то же время строительство в столице на разобранных участках не давало возможности организовать стройплощадки для массового строительства. В последних проектах, разработанных в связи с публичным конкурсом на индивидуальные жилые дома с двухкомнатными квартирами, ярко отразилось стремление наших архитекторов поднять уровень удобств в квартирах.

Все чаще стала высказываться мысль о необходимости упразднения излишних сообщений внутри квартиры. Главная, более просторная комната стала проходной во второстепенную комнату. Этот принцип сообщения между комнатами приобрел много сторонников. В настоящее время этот тип квартиры, при разнообразных конструктивных решениях, получил широкое распространение. Возможность соединить в случае надобности

обе комнаты для получения единой площади, создающей в квартире атмосферу уюта, придала этому типу квартиры, помимо элементов удобства, и некоторую экономичность.

Обеспечение экономичности квартиры побудило архитекторов предложить для первого этапа оснащение квартир специальной встроенной мебелью, что способствовало повышению степени комфорта. Использовались также новые материалы для внутренней отделки, что создало привлекательный вид комнатам.

Изучение выгодных конструктивных схем дало возможность создать для группы одноэтажных и двухэтажных домов конструктивные варианты с использованием сборных эле-

ментов для перекрытий. Для группы четырех- и пятиэтажных зданий были разработаны варианты со сборными элементами для перекрытий и с несущими стенами из крупных и мелких бетонных блоков.

Для здания с 5—7 уровнями были разработаны варианты крупнопанельного строительства.

Из всех этих вариантов во многих случаях были построены типовые одноэтажные и двухэтажные жилые дома, а в новых центрах и в столице — здания с 3—4 уровнями. Для этих последних применялись различные системы перекрытий из сборных элементов, по существующей номенклатуре ассортимента изготавливавшихся на заводах сборных частей. Только в Бухаресте было возведено

много зданий с 3—4 уровнями перекрытий из балок и заполнителей или пустотелых полос. Примером могут служить рабочие районы «Красная Гривица» и «23 августа», где были построены сотни типовых двухкомнатных квартир. Наряду с этим ведутся подготовительные работы для постройки первого опытного многоквартирного дома из крупных панелей в 1957 г.

В настоящее время мы можем считать, что в типовом проектировании мы прошли только первый этап. Опыт наших исследований дает основание подготовить ко второму пятилетнему плану еще более совершенные проекты для обеспечения трудящихся удобными и красивыми жилищными домами.

Новые типы многоэтажных крупнопанельных домов в Венгрии

ДЮЛА ШЕБЕШТЕЙН и ТИБОР ВЕЙНЕР

Строительство многоэтажных жилых домов со стенными панелями по размерам жилой комнаты в настоящее время является одним из самых передовых методов строительства жилых домов. Этот метод нашел уже применение в Советском Союзе, во Франции, Чехословакии, Швеции и в экспериментальном порядке в других странах. Мы приводим в этой статье новую конструктивную систему для строительства крупнопанельных зданий. Схематические архитектурные и конструктивные чертежи были закончены нами еще в 1956 г. Строительство первого экспериментального жилого дома предполагалось осуществить в начале 1957 г. Из-за событий, происшедших в нашей стране в октябре 1956 г.,

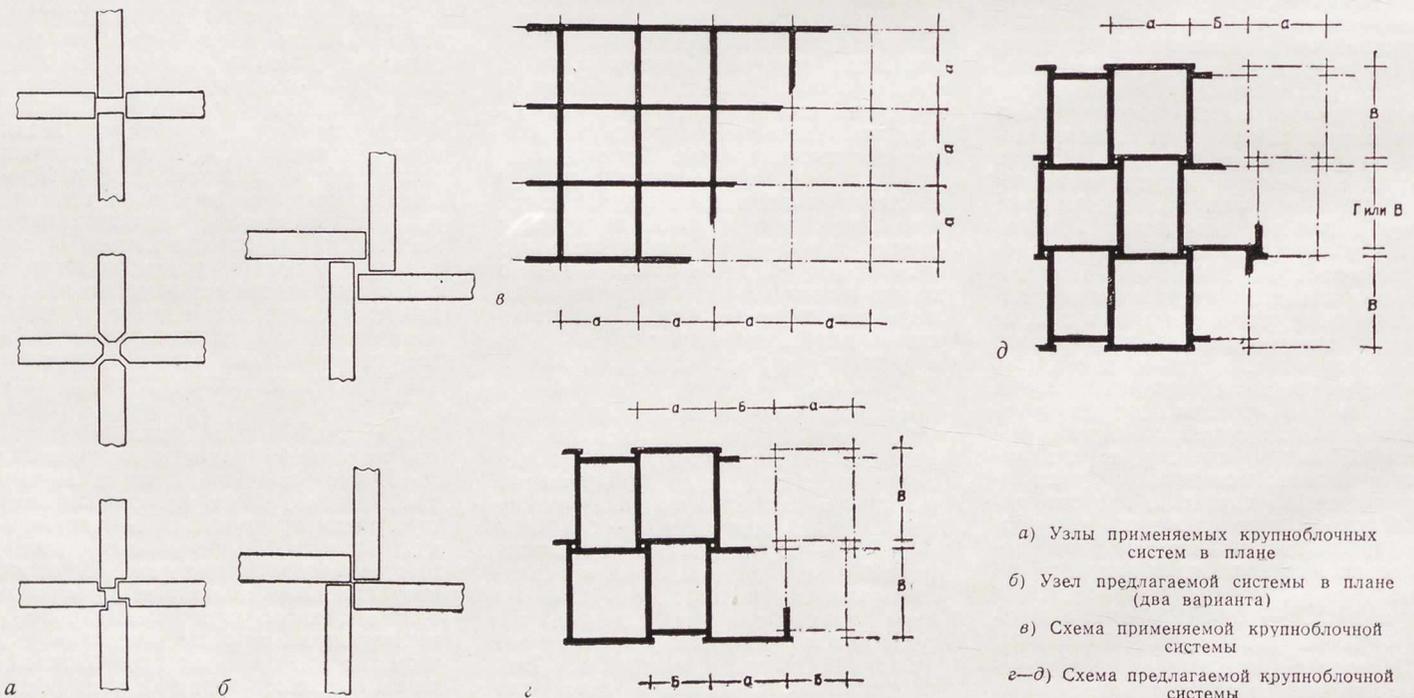
это строительство не было проведено; мы знакомим в этой статье с идеей проекта до практического его применения.

Новизна проектов заключается прежде всего в размещении стенных панелей. Здания, запроектированные со стенными панелями по размерам комнаты, до сих пор строили таким образом, что перпендикулярно пересекающиеся оси стенных панелей образовывали сетку, оси нескольких стенных панелей совпадали в одной прямой линии. Присоединяемые друг к другу внутри здания оси четырех стенных панелей пересекаются в одной точке. Преимущество этого размещения состоит в том, что разрешается вопрос о типизации и фабричном серийном производстве стенных

панелей. Расстояние между осями стенных панелей является решающим фактором модуляции плана.

При двух- или трехпролетных зданиях, если продольные размеры в плане поперечных стенных панелей одинаковы, образуются два или три пролета с одинаковой глубиной, ширина отдельных помещений будет также одинаковой. Помещения меньшего размера можно образовать только путем дальнейшего разделения площадей с помощью легких перегородок, т. е. новыми строительными элементами.

Для образования более удобных помещений с разной шириной необходимо, чтобы продольный размер в плане стенных панелей, образующих продольные стены, был не одномер-



а) Узлы применяемых крупноблочных систем в плане
 б) Узел предлагаемой системы в плане (два варианта)
 в) Схема применяемой крупноблочной системы
 г—д) Схема предлагаемой крупноблочной системы

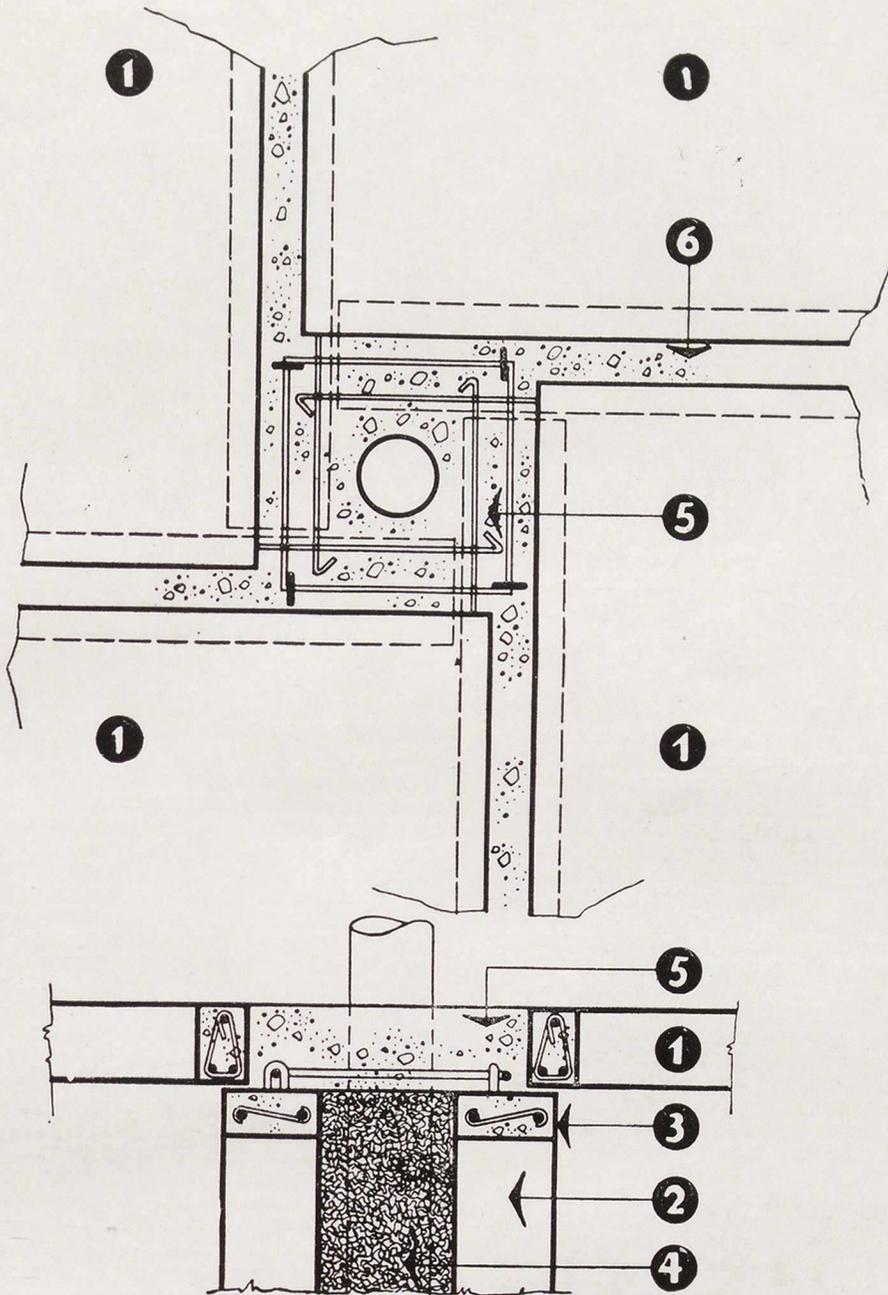
ным, а двух или трех разных размеров. Размеры помещений можно изменять — главным образом в трехпролетных зданиях, — если стенные панели образуют только пустую раму. Последнее решение было применено в каркасно-панельных проектах советских и чехословацких авторов (Михайлов, Турзунов и Шафранек).

Современные квартиры состоят из одной большой жилой комнаты и из спальни меньшего размера. В квартирах с меньшей жилой площадью рационально выделять столовую рядом с кухней. Это требует соединения помещений разных размеров.

Предложенная нами новая конструктивная система дает возможность образовать помещения разных размеров, пользуясь стенными панелями нескольких видов. Этим достигается более выгодное использование площади, нежели в кирпичных домах.

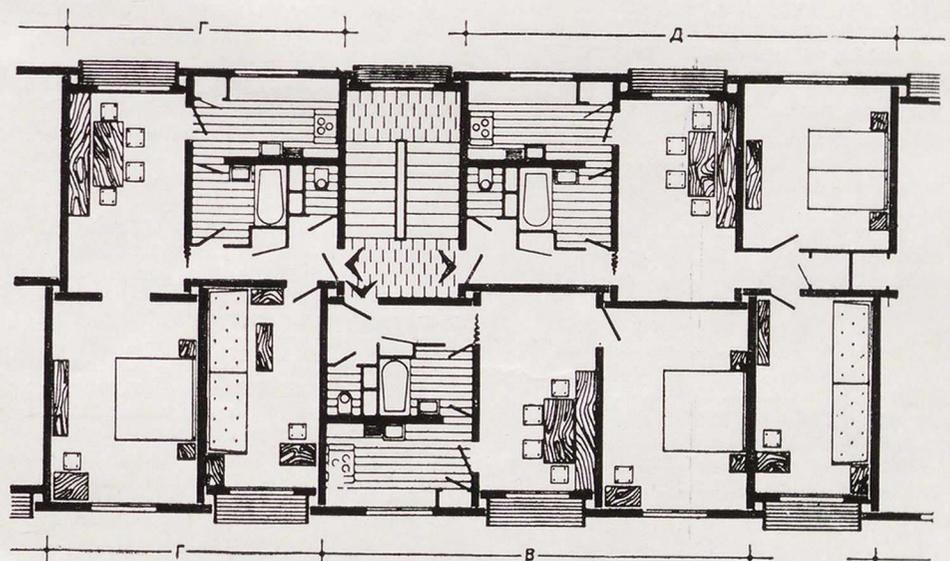
Предлагаемая новая система дает и другие конструктивные выгоды. Размещение четырех стенных панелей, оси которых пересекаются в одной точке, требует исключительно точной размерности. Для крепления четырех панелей требуется применение специальных фиксаторов, кондукторов. Панели перекрытия с размерами по площади комнаты опираются на стенные панели с размерами комнаты, таким образом, каждый угол четырех панелей перекрытия размещается вблизи точки пересечения осей вышеупомянутых четырех стенных панелей. Для обеспечения необходимой жесткости здания потребуются крепление четырех панелей перекрытия друг к другу и к нижележащим стенным панелям. Ввиду того, что четыре стенные панели соединяются в плане в одной точке, т. е. на узкой маленькой площади, крепление стенных панелей друг к другу выполняется особым способом: либо сваркой, либо заполнением бетоном, приготовленным с расширяющимся цементом (Михайлов). Для лучшего соединения служит также пазовка примыкающих четырех стенных панелей. Соединение панелей перекрытия друг с другом и с нижележащими стенными панелями производится на очень узкой площади. Для устранения этого недостатка мы предлагаем такое размещение панелей, по которому оси примыкающих четырех панелей пересекаются не в одной точке, а образуют косоугольный или прямоугольный квадрат. В результате этого размещения установленные друг за другом стенные панели как бы подпирают друг друга. Между панелями перекрытия, расположенными над ними, образуется площадь большого размера в виде квадрата или четырехугольника в плане, в которой соединение четырех панелей перекрытия можно решить хорошо и простыми средствами. Самый подходящий способ для этой цели — введение арматурных стержней, выступающих из крайних ребер стенных панелей и панелей перекрытия, в эту общую соединяющую площадь. Таким образом, стенные панели и панели перекрытия будут надежно связаны железобетонным узлом и при сотрясении или ветровой нагрузке не разойдутся.

Из размещения панелей по вышеуказанному способу следует, что из поперечной стеной панели единственного размера можно построить помещения двух разных размеров. Изменения размеров помещений можно достигать при помощи мень-

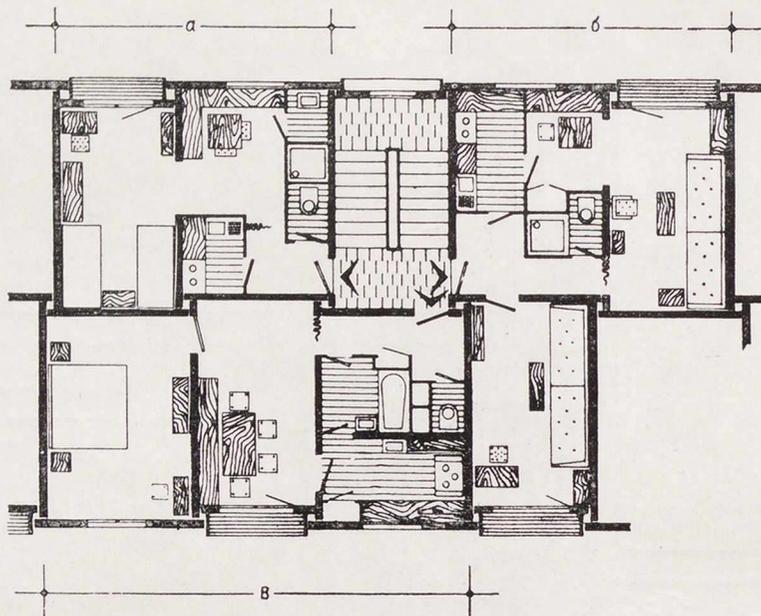


Детали узла в плане

1 — панель перекрытия; 2 — стенная панель; 3 — бортовое ребро панели; 4 — дымоход или вентиляционная шахта; 5-6 — замоноличивание на месте на уровне перекрытия



Предлагаемый вариант секции



Предлагаемый вариант секции

шего количества стальных панелей. Само собой разумеется, что площади помещений двух размеров требуют и производства и монтажа панелей перекрытия двух размеров. Выгодным является то, что плановый сдвиг осей стальных панелей с успехом используется при размещении дверных проемов и перегородок.

С увеличением расстояния между осями параллельных стальных панелей создается возможность для новых решений. В этом случае между четырьмя примыкающими стальными панелями образуется полость квадратной формы. Эту полость можно использовать для размещения отверстия дымохода или вентиляционных труб. До сих пор устройство дымоходов в жилых комнатах создавало в углах выступы и в панелях перекрытий отверстия. При нашем решении можно образовать вводное отверстие дымохода при железобетонном бортовом ребре стальных панелей и дымоход размещать в вертикальной полости, образующейся между четырьмя стальными панелями. На основе вышеописанной системы можно проектировать обычные типы квартир и образовывать новые типы квартир.

Мы проектировали квартиры по государственным нормам 1956 г., по которым площадь каждого помещения была установлена следующая:

Площадь комнат в м ² :	
при одной комнате	19—20
при двух или больше комнатах:	
площадь одной комнаты	15—20
площадь других комнат	12—20
площадь полукомнат (маленькая спальня)	8—10
площадь кухни	6—8
площадь кухни-столовой	15

При одно-, двух- и при многокомнатных квартирах нужны жилые помещения разных размеров. При устройстве кухни-столовой возможны такие решения, при которых квартира состоит из спальных и из одного соединенного с кухней помещения,

служащего для дневного пребывания.

Опыт планирования венгерских гражданских квартир минувших десятилетий показывает, что одно помещение, размещенное в центре квартиры, хотя бы и с самой минимальной площадью, даже без непосредственного освещения, увеличивает эксплуатационную ценность квартиры. Наличие такого помещения служит для общих потребностей семьи (питание, прием гостей и т. п.). Таким образом, коридорные площади превращаются в полезные площади.

Если это помещение будет оборудовано в соответствии с функциональным назначением, то можно уменьшить площадь примыкающих к нему помещений, и таким образом в результате получается квартира с большей эксплуатационной ценностью и при меньшей общей площади.

На разработку плана квартиры оказывали влияние не только функциональные требования, но и необходимость доведения до минимума числа панелей. Так как проектные нормы жилых домов требуют жилых помещений двух размеров — одно помещение площадью 20 м² и одно площадью 12—15 м², — для устройства одной секции жилого дома должно быть достаточно двух типов панелей перекрытия.

Из площадей двух размеров меньшая всегда служит для комнаты дневного пребывания, примыкающей к кухне, а санитарный узел (уборная, ванная) помещается всегда на площади большего помещения.

Каждая квартира состоит по крайней мере из одной маленькой и из одной большой единицы помещения. Квартира, состоящая из двух единиц, является самой маленькой (так называемая холостяцкая квартира). Эта квартира — типа А. Квартира типа Б состоит из трех единиц. Квартиры с большей площадью составляются при дополнении дальнейших единиц к основным. Таким образом, можно получить следующие типы квартир:

Тип	Описание квартиры	Жилая площадь в м ²	Основная площадь в м ²
А	Однокомнатная квартира для холостяка (кухонно-душевого типа)	21,90	30,28
Б	Двухкомнатная квартира (с кухонной и душевой нишей)	31,60	43,00
В	Однокомнатная квартира (кухня, гардеробная и ванная) .	30,20	46,80
Г	Двухкомнатная квартира (кухня, гардеробная и ванная) .	42,90	59,00
Д	Двухкомнатная квартира (кухня, гардеробная и ванная) .	44,20	62,60
Е	Трехкомнатная квартира (кухня, гардеробная и ванная) .	59,00	75,60

Для уменьшения количества стальных панелей и размеров лестничных клеток предусматриваются соответствующие размеры стальных панелей и панелей перекрытия.

Планировку квартир мы проектировали по результатам исследований конструкций и функций квартир в двухпролетных трехквартирных секциях. При трехпролетном размещении с внутренней лестничной клеткой можно образовать четырех-, шести- и восьмиквартирные секции. Кроме того, можно проектировать здания с четырьмя пролетами в глубине.

В двухпролетных трехквартирных зданиях можно проектировать квартиры с разнообразным размещением. Показанная нами система разрешает построить больше квартир малых или больших размеров без изменения размеров стальных панелей.

Хотя строительство здания на основе вышеуказанных концепций отложено с 1957 г. на 1958 г., подготовительные работы продолжаются, чтобы весной следующего года можно было начать монтаж.

Стальные панели будут изготовлены из вспенивающегося доменного шлака домны металлургического комбината г. Дунапентеле. Ведутся экспериментальные работы, чтобы достигнуть в этом году непрерывного вспенивания шлака при производственных условиях.

Технология изготовления стальных панелей и панелей перекрытий одинакова. Как стальные панели, так и панели перекрытий будут иметь железобетонные бортовые ребра. Железобетонные бортовые ребра и внутреннее поле из пеношлакобетона бетонируются одновременно таким образом, что между двумя материалами будет только одна железная плита, которая удаляется непосредственно после бетонирования. Наружный отделочный слой стальных панелей выполняется в виде искусственного камня, выработанного Центральным научным институтом по строительству.

Положительные и отрицательные стороны предлагаемой новой системы в конечном счете будут подтверждены только после экспериментального строительства этого здания.

ПАМЯТИ А. П. ИВАНИЦКОГО

Исполнилось 10 лет со дня смерти выдающегося советского градостроителя, доктора архитектуры, профессора **Александра Платоновича Иваницкого**.

А. П. Иваницкий был одним из инициаторов советского градостроительства. С первых лет существования советского государства он энергично взялся за решение проблемы благоустройства и оздоровления городов и создание проектов новых городов, вызванных к жизни социалистической индустриализацией СССР.

С именем А. П. Иваницкого связаны первые крупные работы советских градостроителей по планировке Баку, Калининна, Горького и многих других городов. При его непосредственном участии были пробиты новые улицы в старой части Баку и положено начало организации в столице Азербайджана Приморского бульвара.

Александр Платонович хорошо знал зарубежную практику градостроительства, лично изучал опыт планировки и застройки городов Англии, но он всегда оставался страстным поборником самобытного развития отечественного градостроительства, передовой советской теории и практики градостроительства. Это нашло отражение во всех научных трудах и практических работах Иваницкого. Всегда в центре его внимания находились вопросы, связанные с улучшением условий жизни населения в городах и рабочих поселках.

В конце 20-х годов по проектам А. П. Иваницкого были выстроены первые поселки для нефтяников Баку. М. Горький, посетивший Баку в 1928 г., дал высокую оценку этим поселкам. В своем очерке «По Союзу Советов» он писал: «Бакинские поселки рабочих построены прекрасно... Все очень умело и очень умно».

В своей деятельности А. П. Иваницкий стремился к всестороннему решению вопросов планировки и застройки городов. Ему были чужды формалистические взгляды на архитектуру и градостроительство. Он никогда не занимался беспочвенным «прожектерством» и всегда твердо стоял на позициях социалистического реализма. Иваницкий не раз высказывал глубокое убеждение в том, что рациональная планировка городов требует синтеза архитектурной, технической, гигиенической и экономической сторон градостроительства.

Чтобы глубже знать нужды и запросы населения, Александр Платонович выносил свои замыслы на широкое обсуждение общественности. Эти обсуждения вдохновляли его деятельность, направляли на творче-



ские искания новых прогрессивных решений в области градостроительства.

В 1926 г., когда работы по планировке советских городов еще только начинались, А. П. Иваницкий выступил в печати с призывом учитывать требования экономики в решении вопросов градостроительства. В статье «О рациональной планировке городов», опубликованной в 1926 г., он писал: «План города, хорошо разработанный в технико-экономическом отношении, учитывающий рельеф местности, свойства грунта и технические требования различных видов строительства, дает существенную экономию в своем строительстве. Если сетка улиц слишком густа, если она не расчленена на улицы магистральные и улицы второстепенные, служащие лишь целям местного сообщения и не требующие поэтому большой ширины проезжей части, если улицы не совпадают с естественными уклонами местности, идут на косогоры и не дают удобных для застройки очертаний кварталов, то такой план будет не экономичен не только в части расходов по устройству самих улиц, но и в части расходов по устройству ливнеотводов и по устройству водопровода». Уже в то время А. П. Иваницкий выступал с критикой тех проектов городов, в которых не учитывались требования экономики.

С прозорливостью подлинного уче-

ного А. П. Иваницкий оценил значение развития районной планировки в нашей стране. Он приложил немало усилий к тому, чтобы создать в Академии архитектуры СССР научно-методический центр районной планировки. По его инициативе и непосредственном участии в академии был организован отдел районной планировки, который Александр Платонович возглавлял до последних дней своей жизни.

Александр Платонович умер в момент подготовки доклада, с которым он должен был выступить на конференции по развитию производительных сил Иркутской области, проводившейся в 1947 г. Академией наук СССР.

В наши дни, когда перестройка управления промышленностью и строительством открывает новые широкие перспективы в развитии дела районной планировки, можно по-настоящему оценить деятельность А. П. Иваницкого и в этой области.

Александр Платонович много сделал для пропаганды идей советского градостроительства и подготовки кадров градостроителей. В 1918—1925 гг. он выступал с циклом лекций по планировке и благоустройству городов на курсах усовершенствования санитарных врачей. В те же годы он организовал курс планировки городов и поселков в б. Межевом институте и Московском высшем техническом училище. В 30-х годах А. П. Иваницкий организовал в Московском архитектурном институте кафедру по планировке городов, которой бессменно руководил вплоть до начала Великой Отечественной войны. В архитектурном институте профессор Иваницкий читал курс лекций по дисциплине «Градостроительство».

Александр Платонович считал, что архитектор-градостроитель должен сочетать знание социальных и исторических основ градостроительства, композиционных приемов планировки городов, архитектурно-планировочной структуры города и его ансамбля со знаниями хозяйственно-бытовой организации города, техники и экономики градостроительства, требованиями гигиены и санитарии города, а также должен уметь ориентироваться в сложной физико-географической обстановке.

Многие советские архитекторы-градостроители с гордостью называют себя учениками А. П. Иваницкого.

Отмечая десятилетие со дня смерти Александра Платоновича Иваницкого, советские архитекторы отдадут дань глубокого уважения памяти замечательного ученого-градостроителя.

НОВЫЕ КНИГИ

Республиканское совещание строителей, архитекторов, работников промышленности строительных материалов, проектных и научно-исследовательских организаций Казахской ССР. Сокращенный стенографический отчет. Алма-Ата, Казахск. гос. изд-во, 1956. 286 стр.

Тираж 3 000 экз. Цена 11 р. 75 к.
Материалы заседаний совещания, состоявшегося 19—21 апреля 1956 г. в Алма-Ата, о состоянии и мерах улучшения капитального строительства в Казахской ССР и задачах строителей в 1956 г.

Художественные памятники Московского Кремля. (Общ. ред. М. В. Алпатова). М., «Искусство», 1956. 330 стр. с илл. Тираж 75 000 экз. Цена 23 р. 90 к.

Развитие Московского Кремля и художественное значение его архитектурного ансамбля. История постройки кремлевских стен и башен, соборов и дворцов, описание фресковой и станковой живописи, коллекций Оружейной палаты.

Книга содержит текст, большое количество иллюстраций, указатель имен и памятников и библиографию.

Тарановская М. *Архитектор К. Росси.* Здание Академического театра драмы им. А. С. Пушкина (б. Александринский) в Ленинграде. Л., Госстройиздат, 1956. 129 стр. с илл. (Акад. стр-ва и арх-ры СССР. Ленингр. филиал. Памятники русск. арх-ры. Обмеры и исследования).

Тираж 4 000 экз. Цена 36 руб.
Сведения о процессе создания и художественно-композиционная характеристика выдающегося памятника русского зодчества первой трети XIX в. Основной иллюстративный материал состоит из репродукций подлинных чертежей Росси, обмеров и фотографий с натуры.

Работа рассчитана на архитекторов и студентов архитектурных вузов.

Сталинград. Альбом документальных фотоиллюстраций о городе-герое. М., «Изогиз», 1956. 52 л. с илл.

Тираж 19 000 экз. Цена 26 р. 65 к.
Книга состоит из небольшого очерка о Сталинграде и снимков с натуры архитектурных сооружений, новостроек, улиц и площадей, промышленных зданий.

Текст на русском и английском языках.
Нильсен, В. А. *Монументальная архитектура Бухарского оазиса XI—XII вв.* Ташкент, 1956. 154 стр. с илл. (Акад. наук Узбекской ССР. Ин-т истории и археологии).

Тираж 650 экз. Цена 8 р. 70 к.

Исследование возникновения архитектурных памятников Средней Азии. Приведены краткие сведения об исторических, социальных, экономических и политических предпосылках образования средневековой архитектуры.

Имеются иллюстрации и библиография.
Вопросы проектирования централизованных больниц. Сборник статей под общ. ред. Г. А. Градова. М., Госстройиздат, 1957. 173 стр. с илл. (Акад. стр-ва и арх-ры СССР. Научно-исслед. ин-т обществен. зданий и сооружений).

Тираж 4 000 экз. Цена 19 р. 10 к.
Рекомендации для разработки типовых проектов объединенных городских больниц, на основе анализа отечественной практики проектирования и строительства больничных комплексов. Рассматривается применение новых методов строительства и прогрессивных конструкций, композиционная структура и взаимосвязь отдельных больничных помещений, рациональное устройство палатных секций.

Сборник рассчитан на архитекторов, строителей и врачей.

Опыт строительства за рубежом. Строительная выставка «Олимпия» в Лондоне. М., Изд-во «Правда», 1956. 218 стр. с илл.

Тираж 15 000 экз. Цена 12 р. 65 к.

Сборник составлен по материалам делегации советских специалистов, посетивших в 1955 г. лондонскую строительную выставку «Олимпия». Приведено описание наиболее интересных экспонатов — строительных конструкций и материалов, их производства и применения, нового вида оборудования и строительных механизмов. Книга широко иллюстрирована.

Riemer S. *The modern city. An introduction to urban sociology.* New York (1955), XI, 477 p. Ill. (Prentice-Hall Sociology series).

Современный город. Введение в социологию города.

Книга содержит материал о размещении и типах городов в различных капиталистических странах, о географических и социальных факторах, о городском населении, как источнике роста городов. Отдельная глава посвящена современной планировке городов и микрорайонов, а также жилищному строительству.

Имеется алфавитный предметный указатель и списки выборочной литературы в конце глав.

Smith G. E. K. *Italy builds. Its modern architecture and native inheritance.* London, Archit. Press (1955). 264 p. Ill., front. Текст на англ. и итал. яз.

Италия строит. Современная архитектура и наследие. В первой части приводятся краткие сведения о географических и климатических условиях страны и связанных с ними особенностях сохранившихся архитектурных сооружений, а также описание исторически сложившихся городских ансамблей. Во второй части характеризуются пути развития современного направления итальянской архитектуры, строительство жилых и общественных зданий, сооруженных в различных городах.

Книга снабжена списком упомянутых архитекторов и их работ, систематическим обзором литературы и многочисленными иллюстрациями.

Задачи архитекторов в деле проектирования и застройки городов. М., Госстройиздат, 1957. 166 стр. (Союз архитекторов СССР).

Тираж 1 500 экз. Бесплатно.

Материалы III пленума правления Союза архитекторов СССР, состоявшегося 28—30 января 1957 г. в Ленинграде.

В сборнике опубликованы доклад и сокращенная стенограмма выступлений по вопросам районной планировки, застройки и реконструкции городов, типового проектирования, создания городов-спутников, организации городского движения и благоустройства.

Информационный бюллетень № 3, № 4. М., 1956. 2 т. (Союз архитекторов СССР). № 3—39 стр., № 4—59 стр.

В № 3 бюллетеня опубликованы материалы к пленуму правления Союза архитекторов СССР, о подготовке V Международного конгресса архитекторов и международных связях Союза, об архитектурных конкурсах и выставках.

№ 4 содержит сокращенные стенограммы доклада и сообщений, заслушанных на втором пленуме Союза архитекторов СССР, состоявшегося 30 июля—1 августа 1956 г. в Москве по вопросам массового жилищного строительства.

Составлено Научной библиотекой Академии строительства и архитектуры СССР

Редакционная коллегия

К. И. ТРАПЕЗНИКОВ (редактор)

К. С. АЛАБЯН, К. К. АНТОНОВ, Б. Я. ИОНАС, К. Н. КАРТАШОВ, К. К. ЛАГУТИН, А. И. МИХАЙЛОВ, Б. Р. РУБАНЕНКО, А. А. ФЕДОРОВ-ДАВЫДОВ, М. С. ШАРОНОВ, В. А. ШКВАРИКОВ

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

Корректор **Т. В. Леонова**

Сдано в набор 16/VII 1957 г. Подписано к печати 5/IX 1957 г. Формат бумаги 68×98¹/₈, 4 бум. л. — 9,6 печ. л. У.И.Л. 11. Зак. 881. Тираж 12 800. Т-08427. Цена 10 руб.

Государственное издательство литературы по строительству и архитектуре
Адрес редакции: Москва, К-6, ул. Разина, 3, пом. 128. Телефон Б 8-19-13

Типография № 3 Государственного издательства литературы по строительству и архитектуре.
Москва, Куйбышевский проезд, д. 6/2.

СОДЕРЖАНИЕ

О РАЗВИТИИ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В СССР
Постановление Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР
Стр. 1

НАВСТРЕЧУ 40-ЛЕТИЮ ОКТЯБРЯ
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО В СОВЕТСКОЙ БЕЛОРУССИИ
В. Король
Стр. 7

В СОВЕТСКОЙ БАШКИРИИ
М. Сахаутдинова
Стр. 17

ПЕРВЫЙ ГОД САМОДЕЯТЕЛЬНОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
Р. Мкртчян, Ш. Акбулатов
Стр. 21

СЕТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ В ЖИЛОМ РАЙОНЕ
И. Заков
Стр. 25

ОБ ЭКОНОМИЧНОСТИ КОНСТРУКТИВНЫХ СХЕМ ДОМОВ СРЕДНЕЙ ЭТАЖНОСТИ
Б. Семенов, И. Аптерман
Стр. 29

УНИФИКАЦИЯ ГАВАРИТНЫХ СХЕМ КУРОРТНО-САНАТОРНЫХ ЗДАНИЙ
Г. Виноградов
Стр. 34

ПРИЕМЫ РАСКЛАДКИ АРХИТЕКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ПРЯМОУГОЛЬНИКЕ
Л. Фельдман
Стр. 37

СЕЛЬСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
ПЛАНИРОВКА КОЛХОЗНЫХ СЕЛЕНИЙ
Б. Ветвицкий
Стр. 40

О ТИПАХ ЖИЛЫХ ДОМОВ В ЮЖНЫХ СОВХОЗАХ
Л. Хохлова
Стр. 45

К ВОПРОСУ ЭКОНОМИКИ ПЛАНИРОВОК И БЛАГОУСТРОЙСТВА ПОСЕЛКОВ
В. Почтер, Г. Михирев
Стр. 50

ИЗ ИСТОРИИ СТРОИТЕЛЬСТВА УРАЛЬСКИХ ЗАВОДОВ
Н. Алферов
Стр. 51

АРХИТЕКТУРА ДРЕВНЕГО ДЕРБЕНТА
С. Хан-Магомедов
Стр. 53

ИЗБА ИЗ ДРОВ
П. Рагулин
Стр. 55

ЦЕННАЯ ИНИЦИАТИВА
Н. В.
Стр. 56

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ
МАЛОМЕТРАЖНЫЕ ДВУХКОМНАТНЫЕ КВАРТИРЫ В РУМЫНИИ
Сарина Коса, Мирча Дима
Стр. 57

НОВЫЕ ТИПЫ МНОГОЭТАЖНЫХ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ДОМОВ В ВЕНГРИИ
Дюла Шебештейн и Тибор Вейнер
Стр. 60

ПАМЯТИ А. П. ИВАНИЦКОГО
Стр. 63

БИБЛИОГРАФИЯ

Цена 10 руб.

19842

АРХИТЕКТУРА СССР

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ
орган

АКАДЕМИИ СТРОИТЕЛЬСТВА
И АРХИТЕКТУРЫ СССР,
СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ СССР
Адрес редакции: Москва, ул. Разина, 3
Телефон Б 8-19-13

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛИТЕРАТУРЫ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ

