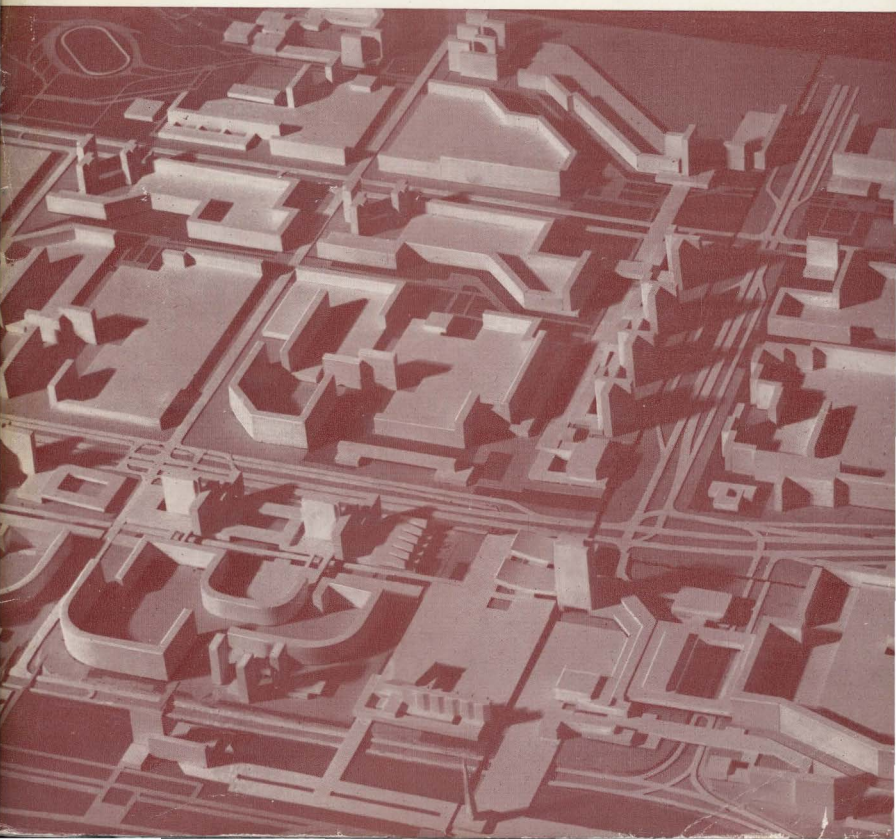


Сотоя ОПИ
КЪНЬНЪЙ ЗАЛ
ПЪРЪОДИКИ

АРХИТЕКТУРА СССР

10/1975



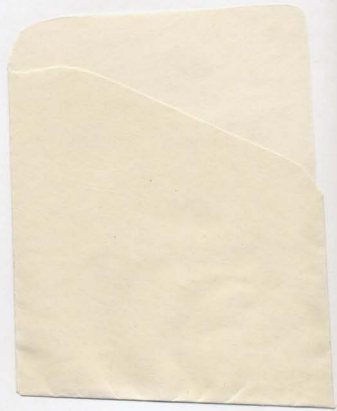
АРХИТЕКТУРА СССР

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ, ТВОРЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ
ОРГАН ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАН-
СКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ
СССР И СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ СССР

№ 10, октябрь 1975. Издается с июля 1933 года

С О Д Е Р Ж А Н И Е

СОЗИДАНИЕ ВО ИМЯ ВЫСОКОЙ ЦЕЛИ	1
В. Белоусов. ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО НА НОВОМ ЭТАПЕ	3
С. Кибирев. ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДОЛОГИИ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЖИЛИЩА	18
А. Новрузи. ЖИЛЫЕ ДОМА ДЛЯ IV КЛИМАТИЧЕ- СКОГО РАЙОНА	22
В. Глазичев. СОЦИАЛЬНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ И ИХ КОМПЛЕКСОВ	24
В. Москалев, М. Брагинский. НАВЕСНЫЕ СТЕНЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ В ОТЕ- ЧЕСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ	27
Г. Чагава. РЕЛЬЕФ ГРУЗИИ И ЕГО ВОЗМОЖНОСТИ	32
Д. Айрапетов. К ОСНОВАМ «АРХИТЕКТУРНО-СТРОИ- ТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»	35
И. Гохарь-Хармандарян. ИНФРАМОДУЛЬНЫЙ ПРИН- ЦИП ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЙ	36
Я. Райхман. МИНСКИЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬ- НЫЙ	39
М. Есеева. СИНТЕЗ АРХИТЕКТУРЫ И МОНУМЕН- ТАЛЬНО-ДЕКОРАТИВНОГО ИСКУССТВА ПРИ ФОР- МИРОВАНИИ СЕЛ	40
А. Зайцев. МЕМОРИАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В АРХИ- ТЕКТУРЕ ГОРОДА КАЛИНИНА	44
Н. Соловьева. МЕМОРИАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В РОС- ТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ГЕРОЯМ БИТВЫ ЗА РОСТОВ- НА-ДОНУ	48
В. Хаят. АРХИТЕКТУРА ЗАПАДА: КОНЕЦ 1960-х — 1970-е гг.	49
В. Гриндский. ИНВЕНТАРНЫЕ ЗДАНИЯ ДЛЯ СЕВЕРА И СИБИРИ	58
Е. Рябов. КАЧЕСТВУ СТРОИТЕЛЬСТВА — ПОСТОЯН- НОЕ ВНИМАНИЕ	59
В ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ ПО ГРАЖДАН- СКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОС- СТРОЕ СССР	62
В СОЮЗЕ АРХИТЕКТОРОВ СССР	63



На о б л о ж к е: Тобольск. Конкурсный проект центра. Макет. Архитекторы В. Белоусов, А. Мошков, Г. Круглов, Р. Скуридин, И. Столярова; инженеры М. Арнольд, Б. Черепанов, В. Лисин

Редакционная коллегия:

К. И. ТРАПЕЗНИКОВ (главный редактор),
М. Г. БАРХИН, В. Н. БЕЛОУСОВ,
Л. В. ВАВАКИН, В. С. ЕГЕРЕВ, С. Г. ЗМЕУД,
С. Ф. КИБИРЕВ, Н. Н. КИМ, В. В. ЛЕБЕДЕВ,
Ф. А. НОВИКОВ, А. Т. ПОЛЯНСКИЙ,
Н. П. РОЗАНОВ, В. С. РЯЗАНОВ,
Б. Е. СВЕТЛИЧНЫЙ, Е. Е. ХОМУТОВ,
Ю. Н. ШАПОШНИКОВ,
О. А. ШВИДОВСКИЙ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛИТЕРАТУРЫ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ



МОСКВА

СОЗИДАНИЕ ВО ИМЯ ВЫСОКОЙ ЦЕЛИ

В ноябре состоится VI съезд советских архитекторов. Он откроется в преддверии крупнейшего события в истории нашей партии, всей страны, всего мирового коммунистического движения — в канун XXV съезда Коммунистической партии Советского Союза, который подведет итоги за минувший период и наметит перспективу дальнейшего движения к коммунизму.

Таким образом, всеосозная встреча советских зодчих произойдет в знаменательные дни подготовки к съезду партии, когда все советские люди, какая бы профессия у них ни была, стремятся с удвоенной энергией умножить накопленный опыт с тем, чтобы развить, усилить все положительные в их деятельности и преодолеть имеющиеся недостатки.

Архитекторы нашей страны, воодушевленные постановлением ЦК КПСС «О социалистическом соревновании за достойную встречу XXV съезда КПСС», работают с большим творческим энтузиазмом.

Коллективы институтов ЦНИИЭП жилища, ЛенЗНИИЭП, ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений, ЦНИИЭП инженерного оборудования, ЦНИИЭП торговых зданий первыми среди архитектурных научно-проектных организаций Госгражданстроя приняли дополнительные социалистические обязательства в честь XXV съезда КПСС.

Принятие повышенных производственных обязательств, направленных на дальнейшее повышение качества проектных и научно-исследовательских работ, рост производительности труда, ускоренное внедрение в практику жилищно-гражданского строительства законченных научных разработок, выявление и более эффективное использование трудовых резервов, будут активно способствовать дальнейшему повышению качества строительства и архитектуры.

В августе этого года Центральный Комитет КПСС рассмотрел вопрос о ходе выполнения принятого в мае 1969 года постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по улучшению качества жилищно-гражданского строительства». Было отмечено важное значение улучшения жилищных условий трудящихся в деле реализации намеченной XXIV съездом пар-

тии программы социальных преобразований, дальнейшего подъема материального и культурного уровня жизни народа. За текущее пятилетие 56 миллионов советских граждан получат новые квартиры или улучшат жилищные условия; за это время будут введены в эксплуатацию жилые дома общей площадью 542 млн. кв. метров. За последние годы качество жилищно-гражданского строительства несколько повысилось, улучшилась планировка кварталов, архитектурный облик и благоустройство городов и сел.

Наряду с этим Центральный Комитет КПСС отметил, что в некоторых республиках, краях и областях все еще не обеспечивается необходимого качества жилищно-гражданского строительства. Госстрой СССР, Госгражданстрой, госстрой рязд союзных республик, Союз архитекторов СССР, строительные министерства не оказывают должного воздействия на повышение качества проектирования, совершенствование заводской технологии домостроения, улучшение архитектурного облика городов и сел. Нередко архитекторы, проектировщики и строители, отмечается в постановлении ЦК КПСС, недоценивают вопросы экономики, допускают излишества в расходах средств и материалов, проявляют чрезмерное увеличение строительства высотных зданий. В постановлении отмечается также, что застройка жилых районов во многих городах, рабочих и сельских поселках ведется некомплексно.

Госгражданстрою и Союзу архитекторов СССР предложено улучшить руководство типовым проектированием жилых домов и зданий культурно-бытового назначения, разработкой и осуществлением генеральных планов и проектов комплексной застройки населенных мест в соответствии с требованиями социалистического градостроительства и архитектуры.

Это постановление — свидетельство постоянной заботы Центрального Комитета нашей партии о благе народа, о дальнейшем улучшении социальных, культурно-бытовых условий жизни трудящихся, о прогрессивном развитии градостроительства и архитектуры. Стяв по главу угла социаль-

ные задачи архитектурной деятельности, Центральный Комитет призывает комплексно решать градостроительные проблемы.

На предстоящем съезде архитекторов вопрос о комплексности застройки городов, жилых районов, кварталов будет предметом особого внимания и анализа. Именно от правильно-го решения этого вопроса в настоящее время зависит многие условия прогресса в области градостроительства. Комплексность строительства, застройки селитебных и промышленных городских территорий обуславливает не только архитектурно-градостроительные качества, но и формирование социальной среды современного социалистического общества. Комплексности градостроительства, как в фокусе, сосредоточиваются в настоящее время социальные, экономические и эстетические проблемы архитектурного творчества.

В постановлении Центрального Комитета дано указание Госгражданстрою, госстройам союзных республик, органам государственного архитектурно-строительного контроля в полной мере использовать предоставленные им законодательством права для повышения качества жилищно-гражданского строительства, и широко привлекать к проведению этой работы архитектурно-строительную общественность.

Массовое жилищно-гражданское строительство — это основная сфера деятельности многотысячного отряда советских зодчих. Глубокое и всестороннее рассмотрение состояния и направленности творческих результатов жилищно-гражданского строительства несомненно будет в центре внимания предстоящего VI съезда архитекторов.

Союз архитекторов СССР награжден орденом Ленина за значительный вклад в развитие материально-технической базы коммунизма. Этим подчергнуто высокое государственное значение советского зодчества, и не случайно большое количество архитектурных произведений было отмечено высшими наградами нашей Родины — ленинскими и государственными премиями.

Ведущий коллектив советских зодчих — московские архитекторы — плодотворно работает над решением исторической задачи, поставленной XXIV съездом КПСС, —



Превратить Москву в образцовый коммунистический город. В речи на предвыборном собрании Бауманского избирательного округа Москвы в июне этого года товарищ Л. И. Брежнев так оценил усилия москвичей: «Сохраняя свои неповторимые исторические черты, Москва быстро меняется и меняется к лучшему. Хочу заверить вас, товарищи: делу развития столицы Центральный Комитет и правительство и впредь будут уделять самое доброе внимание».

Недавно прошла конференция московской организации Союза архитекторов, на которой зодчие столицы отчитались за пять прошедших лет, обсудили и наметили программу своей дальнейшей работы. Решая проблемы реконструкции и развития столицы, московские архитекторы активно участвуют также во всех сферах градостроительной деятельности, проводимой в нашей стране. Среди важнейших

градостроительных работ особое значение имеют проектирование и строительство городов Тольятти и Набережные Челны, создание и реализация проектов Ленинского мемориала в Ульяновске, общественного центра с площадью Ленина в Ташкенте и др.

На предстоящем VI съезде советские архитекторы продемонстрируют высокий уровень творческой деятельности, идейное единство, глубокое понимание исторической роли архитектуры на новом этапе развития нашего общества.

Закрепляя успехи, мы должны идти дальше, к новым высотам архитектурного творчества. Предстоят еще более величественные дела. Впереди — десятая пятилетка, новые грандиозные задачи капитального строительства, градостроительства и архитектуры.

Следующая пятилетка — решающая по

завершению БАМа, великой стройки нашего времени, по осуществлению грандиозной строительной программы в Нечерноземной зоне, где широко развертывается переустройство сельских населенных мест, труда и быта их жителей. Для творчества архитекторов огромные возможности открываются на строительных площадках Курской магнитной аномалии, в Сибири и многих других местах нашей великой Родины.

Магистральная дорога советского зодчества ясна, и достигнутые им значительные положительные результаты известны всему миру. Задача состоит в том, чтобы и в дальнейшем неустанно приумножать материальные и духовные ценности, которые создает советская социалистическая архитектура — архитектура подлинно народная, вдохновляемая высокими идеалами коммунизма.

Одной из первостепенных задач советской архитектуры является решение сложных градостроительных проблем реконструкции существующих и создания новых городов и сел. Следует полнее использовать преимущества социалистической плановой системы, позволяющей решать задачи с учетом развития производительных сил страны, наиболее целесообразного размещения промышленных, сельскохозяйственных и жилых зон. Решая текущие задачи градостроительства, советские архитекторы должны всегда предусматривать перспективы его развития в ближайшем и отдаленном будущем.

В. БЕЛОУСОВ, директор ЦНИИ градостроительства, секретарь правления Союза архитекторов СССР

УДК 711.16

Градостроительство на новом этапе

Быстро пролетели годы, отделяющие нас от V съезда архитекторов. Многие из тех пожеланий и рекомендаций, которые были высказаны во время съезда и записаны в его резолюции, нашли воплощение в цветущих городах и жилых районах, новых зданиях и сооружениях. Правда, не все удалось, что хотелось и намечалось. За эти годы возникли и новые проблемы в связи с повышением требовательности к градостроительству в целом и качеству строительства, в частности. И все же мы можем гордиться определенными достижениями нашей научной и практической деятельности, можем констатировать начало нового этапа в решении сложнейших градостроительных проблем нашего времени.

Период между съездами — это годы исторической девятой пятилетки, в течение которой произошли огромные сдвиги в масштабе и повышении уровня градостроительных работ. На жилищно-гражданское строительство запланировано израсходовать 81 млрд. руб., или на 19% больше, чем в восьмой пятилетке, построить 380 млн. м² жилой площади в городах. Ежегодно вводятся 2,3 млн. квартир, около 8 млн. городских жителей переселились в новые благоустроенные дома. Городское население страны за 1970—1975 гг. возросло со 136 до 153 млн. человек. За эти годы в СССР возникло свыше 70 новых городов и более 180 поселков городского типа. Особенно интенсивно развивается сеть населенных мест в районах нового освоения, прежде всего в Сибири, на базе Тюменского нефтегазового комплекса и БАМ. Общее количество городов в 1975 г. превысило 2000.

В 1971 г. был утвержден новый Генеральный план развития нашей столицы. Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев на XXIV съезде КПСС поставил историческую задачу для всего советского градостроительства — превратить Москву в образцовый коммунистический город с удобной планировкой, современной архитектурой, с высоким уровнем благоустройства и санитарно-гигиенических условий жизни. Этой высокой цели подчинена за-



✉ застройка ■■■■ озеленение ▨▨▨▨ столбчатые центры ■ вода

Москва. Схема генерального плана

Застройка района Тропарево в Москве





Ташкент. Фрагмент застройки центра

дача реализации Генерального плана столицы, активно развернувшейся в период между съездами.

За пятилетие, прошедшее между съездами, было выполнено задание по обеспечению городов генеральными планами, отвечающими современным требованиям. Закончены работы над генеральными планами городов Тольятти, Набережные Челны, Тобольска, Балаково, Находки, Нового Оскола и многих других. Практически для всех 2013 городов страны имеются генеральные планы. Только за 3 года после съезда было утверждено 242 генеральных плана города. Однако успокаиваться на достигнутом преждевременно, так как практика реализации генеральных планов выдвинула новую важную проблему — необходимость корректировки или переработки генеральных планов, утвержденных еще 10—15 лет назад. Сегодня более чем 25% всех генпланов требуется корректировать, а для некоторых, по существу, необходимо разработать новые проекты. В связи с этим следует оперативно разработать требования для перехода к этому ответственному этапу в градостроительном проектировании.

V съезд Союза архитекторов СССР одной из главных задач для практики градостроительства поставил задачу повышения мастерства архитектора-градостроителя в сочетании с всесторонним, научным подхо-

дом к планировке городов. Видными достижениями градостроительства в период между съездами, свидетельствующими о возросшем уровне профессионального мастерства, стали новый жилой район Лаздиной в Вильнюсе, новые города — Тольятти, Навои, Степногорск, Сосновый Бор, Шевченко и др. Авторские коллективы архитекторов и строителей этих объектов отмечены Ленинской премией, Государственными премиями СССР и РСФСР, премией Совета Министров СССР. Советские градостроительные работы по городам Навои и Шевченко награждены премией имени Патрика Аберкромби, присужденной Международным Союзом архитекторов в 1975 г.

В городах-новостройках реализованы научные программы четкой функциональной структуры крупных производственных, жилых и рекреационных зон, связанных мощными транспортными магистралями. В соответствии с научными рекомендациями более крупными и разнообразными стали структурные единицы застройки — жилые районы и микрорайоны в сочетании с учреждениями обслуживания. Заложены представительные, насыщенные разнообразными функциями общественные городские центры. Особенности таких новых городов, как Набережные Челны и Тольятти, по сравнению с предшественниками (Навои, Шевченко), являются развитие их

в групповых системах расселения, более крупный городской масштаб и ритм застройки. Вместе с тем выразительный облик таких городов, как Зеленоград, Протвино и Сосновый Бор, во многом определяет тесная связь с природным окружением, активное включение леса в структуру и композицию города.

В тесной связи с задачами практики разрабатываются научные и методические вопросы планировки и застройки. Следует назвать новую редакцию второй главы СНиП, монографии ЦНИИП градостроительства «Реконструкция крупных городов», «Новые города» и «Генеральные планы новых городов» (1972—1973 гг.); «История градостроительного искусства» (2-й том) А. В. Бунина и Т. Ф. Саваренской; «Главный архитектор города» Н. В. Баранова и др.

Достигнутая за последние годы разрядка международной напряженности повлияла на значительное расширение научно-технического сотрудничества по градостроительству между странами СЭВ и странами с различным социальным системами. Крупные совместные научные исследования провели за истекший период ученые по программе деятельности Постоянной комиссии по строительству СЭВ. Закончены и опубликованы такие научные работы, как «Прогнозы развития градостроительства в странах-членах СЭВ», «Ос-



новые принципы и мероприятия по сохранению жизненной среды в городах социального общества», «Рациональное использование городских территорий на базе социального и научно-технического прогресса», «Основные положения, критерии и рациональные методы комплексной планировки жилых зон в условиях реконструкции городов», «Методы и пути совершенствования систем городского транспорта в различных планировочно-градостроительных условиях с учетом тенденций развития транспортных средств» и др. В результате сотрудничества с французскими градостроителями опубликована в Москве и Париже книга «Применение математических методов в градостроительных исследованиях».

Научные исследования и экспериментально-проектные разработки положительно сказываются на уровне сегодняшних генеральных планов и проектов детальной планировки новых городов, выполняемых многими творческими коллективами и постоянно расширяемых в Госгражданстрое (Усть-Илиинск, Новый Оскол, Тобольск и др.) Важнейшая задача Союза архитекторов, проектных и научных коллективов заключается в том, чтобы было больше число городов-новостроек по совершенной социально обоснованной планировке, выразительной архитектуре, высокохудожественным ансамблям и т. д.

Накопленный опыт работы по новым городам необходимо распространять на важнейшие новостройки пятилетки: БАМ, Тобольск, Новый Оскол, Светлый и др. В строительстве ряда этих городов ярко проявляются преимущества социалистической интеграции экономики стран — членов СЭВ.

Период развития советского градостроительства между съездами знаменателен резким повышением требований к выразительности архитектурного облика городов. Проблема эта вышла за пределы профессионально-градостроительных задач и стала проблемой социально-идеологической. Речь идет о создании той архитектурно-художественной среды, которая способствует духовному обогащению человека, росту коммунистического самосознания, повышению уровня культуры, нравственному и физическому совершенству.

Все больше выявляется в архитектурном облике современного города роль промышленных районов и научно-технических центров. В эпоху научно-технической революции они становятся неотъемлемыми компонентами облика города. К сожалению, для многих городов типичны неогранизованная застройка промышленных предприятий, «чересполосица» производственных, коммунально-складских и транспортных объектов. Архитектурно-композиционные вопросы в большинстве случаев пока

еще решаются изолированно, применительно только к отдельным предприятиям или главным производственным корпусам. Сегодня мы должны ставить вопрос не только об облике всего промышленного района, но и о его взаимодействии с архитектурой города, с учетом факторов, которые определяют архитектурную композицию промышленного района в зависимости от архитектурно-пространственного построения смежных городских образований.

В архитектурном облике современного города транспортные коммуникации становятся одним из элементов планировочной структуры. Они вносят коррективы в сложившиеся эстетические каноны, изменяя наши традиционные представления о средствах и приемах воплощения градостроительного замысла. В настоящее время нельзя игнорировать то своеобразие, которое вносят в городскую среду широкие скоростные магистрали, многоуровневые транспортные пересечения, мосты и эстакады. Принцип пространственного (в плане и профиле) разделения транспортного и пешеходного движения уже оказал известное влияние на архитектурный облик города. Многие площади и улицы, освободившись от транспорта, снова стали местом общения людей, источником познания эстетических ценностей, сосредоточенных в памятниках материальной культуры, современных сооружений и художественном оформлении.

Мы видим, как в последние годы в облике города вновь возрастает значение общегородского центра. Постоянное развитие общественной жизни обусловило интенсификацию и концентрацию архитектурно-пространственной среды городского центра. В центральном ядре города проявляется тенденция к активному использованию подземного и надземного пространства. Наиболее интенсивно эти работы развертываются в Москве. В ядре крупных городов архитектурные ансамбли центра все более трансформируются в полицентрические разветвленную систему. Началось преобразование сложившихся центров — дополнение их общественными комплексами, отвечающими новому социальному и функциональному назначению, создание композиционных систем, которые масштабны возросшим городским территориям, способным организовать архитектурно-пространственную целостность городского организма. Проблему художественной выразительности центра мы всегда рассматривали как в аспекте взаимодействия центр — город, так и в аспекте центр — человек. Поэтому средства выразительности облика города должны направляться как на подчеркивание и выявление главенствующего значения центров во внешних пространствах города, так и на обогащение воспринимаемых зрителем внутренних пространств.

За прошедший период особо важное значение приобрела проблема архитектурного ансамбля, интерес к которой проявился на разных уровнях.



Навои. Фрагмент застройки



Организован цикл конкурсов на проектирование центров городов. Конкурсы явились широким поиском методики и принципов проектирования центров городов при творческом соревновании ведущих проектных институтов страны.

Проведены общественные обсуждения (VII пленум правления СА СССР) по вопросу формирования архитектурных ансамблей в современном городе; совместное заседание Госгражданстроя и IX пленума правления СА СССР, посвященное состоянию и перспективам развития советской архитектуры; расширенное совещание, посвященное современной практике и задачам преобразования центров городов; зональные совещания групп организаций СА СССР по вопросам архитектуры городских центров; всеобщее совещание «Архитектура и транспорт».

В ЦНИИП градостроительства развернута научная разработка архитектурно-художественных проблем градостроительства.

Подготавливаются монографии «Основы формирования архитектурно-художественного облика городов», «Основы композиции садов и парков», в которых предпринята попытка теоретически осмыслить тот круг проблем эстетики города, с которыми архитектор сталкивается на практике.

Минувшие годы характерны тем, что масштабы массового жилищного строительства и повышение этажности зданий сделали жилую застройку определяющей в формировании архитектурного облика городов. Комплексность и завершенность жилых районов была и остается решающим фактором их выразительности и неповторимости. Стало необходимым рассматривать новые районы как определенные фрагменты города. Важно, вписываются ли они в общую панораму города, обогащают ли ее? Определилась необходимость выявления ведущих сооружений, активно

организующих большие пространства, включающих соседние районы, а в отдельных случаях — центральную часть города. Подобного рода сооружения могут быть решены по различным схемам, в том числе в виде крупных многофункциональных структур, несущих комплекс психологических, этических и эстетических нагрузок.

Общезвестно, что благоприятная для человека среда в жилых районах во многом зависит от полноты комплекса жилых и общественных зданий, разнообразия их архитектуры, гармонии между ними и пространством, уровня озеленения, малых архитектурных форм и благоустройства. Крайне ограниченный ассортимент и разновременное строительство жилых и общественных зданий привели в прошлом к однообразию и безликости районов массовой застройки.

За прошедший период произошел важный перелом в проектировании жилых районов и микрорайонов: архитекторы стали заниматься интерьером застройки. Эта тенденция наметилась давно, но быстрые темпы строительства, «привязка» массовых типовых жилых домов, недостаточный опыт и квалификация авторов, сжатые сроки проектирования не давали возможности до конца «прорисовать» детали внутренних пространств жилых групп или районов. В результате мы встречаем множество однообразных безликих дворов, унылые внутриквартальные пустыри. И лишь в последние годы стали появляться уютные пешеходные улицы, красивые перспективы жилых домов, микрорайонных садов и парков. Районы Лаздина в Вильноне, Северный в Минске, застройка по ул. Мориса Тореза в Ленинграде, микрорайоны Соснового Бора, Шевченко привлекают нас именно красотой и удобством своих интерьеров, тем, что в них приятно жить, что они индивидуальны, что каждый дом, каждый подъезд, каждая квартира находится в своем неповторимом, своеобразном окружении, так необходимом при строительстве «с конвейера».

Для того чтобы закрепить и развить успехи Лаздина в Вильноне, Тропарева в Москве и др. необходимо обеспечить большую градостроительную маневренность серий жилых домов. В большинстве городов до сих пор застройка жилых районов осуществляется с применением ограниченного числа серий типовых проектов зданий. Архитекторы ищут новые решения, прежде всего прибегают к блоkirовке типовых жилых домов между собой непосредственно, а также с применением соединительных вставок и секций-вставок: Баку (микрорайоны 8 и 2980-81); Ярославль (4-й микрорайон района Московского проспекта, Северный район), Свердловск (район Понерский), Ташкент (микрорайоны А-3, А-4 и Д-2) и т. п.

Проектная практика последних лет демонстрирует появление большого числа новых типовых серий жилых домов, рассчитанных на блочно-секционный метод проектирования и строительства как наи-

более прогрессивный в отношении градостроительной маневренности. В ЛенЗНИИЭП разработана серия ИЛГ-600, включающая наряду с секциями основной номенклатуры угловую секцию, секцию для сдвижки на полкорпуса, а также набор поворотных секций, которые в совокупности позволяют путем блокировки получить здания самой различной конфигурации в плане.

Важной проблемой внедрения в практику строительства новых методов проектирования жилых домов является взаимодействие с домостроительными комбинациями, их оперативности в деле перестройки на выпуск новых серий. Так, несмотря на протесты авторов проекта, застраиваются домами серий 335-А Тобольск и Омск, серий 464-Д — Уфа и 83 — Тюмень, не приспособленными для их климатических условий. Нередко еще домостроительные комбинации оказываются консервативными. Однако наблюдается все большее число примеров подлинно творческого их содружества с архитекторами. Так, например, новый метод проектирования на основе блок-квартиры как структурной единицы разработан мастерской № 16 Ленпроекта совместно с Обуховским ДСК.

Расширяется применение Единого каталога строительных конструкций, разработанного для Москвы в институте МНИИТЭП. При этом особое внимание уделяется улучшению архитектурного облика жилых домов с одновременным повышением их комфортности. Экспериментальное строительство новых 16- и 22-этажных жилых домов осуществляется в районе Тропарево.

Градостроительная сущность применения Единого каталога строительных конструкций мыслится как реальная возможность создавать на основе одних и тех же деталей типовые здания, а в случае необходимости акцентно-индивидуальные. В настоящее время рождаются все новые и новые прогрессивные предложения. Так, разрабатывается метод проектирования жилых и общественных зданий по заданной градостроительной программе (адресный метод). Переход на вариантную систему проектирования по адресному методу начал в Киеве ДСК-1 совместно с КиевЗНИИЭП и институтом Киевпроект. Исследования совершенствования методики типового проектирования и строительства жилых домов в соответствии с градостроительными заданиями, аналогичные адресному методу, проводятся в институте ЛенЗНИИЭП. Коллектив архитекторов ЦНИИЭП жилища выдвигает предложение о введении открытой системы типизации, при которой конструктивные элементы, детали и узлы, не влияющие на архитектуру дома и его градостроительную маневренность, должны быть предельно унифицированы и стандартизированы. Те же, которые определяют архитектурную и градостроительную характеристику жилого дома, могут варьироваться авторами в зависимости от конкретной ситуации. Все это позволяет оптимально оценивать возможности улучше-



Шевченко. Фрагменты застройки



ния архитектурного облика жилых районов.

В результате реализации социальной программы девятой пятилетки произошли прогрессивные изменения в организации сферы обслуживания, совершенствуются существующие и развиваются новые формы обслуживания.

В центральных районах городов стало шире практиковаться строительство крупных объектов общественного назначения — гостиниц, театров, административных учреждений и др. при одновременном уплотнении городских центров путем постепенного выноса из них непрофильных учреждений, ветхого фонда жилых зданий. Среди зрелищных сооружений можно назвать киноконцертный зал «Космос» на 2000 мест в Свердловске, оперный театр и цирк в Харькове, музыкально-драматический театр в Днепропетровске, ТЮЗ на 1000 мест в Новосибирске и др.

В городах страны построены и строятся

более сорока крупных университетских и институтских комплексов. Среди них: Университет дружбы народов в Москве, университеты в Днепропетровске, Ленинграде, учебный городок в Киеве, в котором будут размещены университет, медицинский институт и другие вузы.

Выявились направления создания крупных специализированных и многопрофильных медицинских комплексов, оснащенных современным оборудованием: Всесоюзный кардиологический центр в Москве, медицинский центр грудной хирургии в Харькове, крупные медицинские центры в Свердловске, Минске и других городах.

Развитие физкультурно-спортивного строительства проходит в направлении создания крупных стадионов и специализированных сооружений городского и венгерского значения, среди которых Дворцы спорта в Лужниках, Измайлово, Сокольники в Москве, Минске, Ленинграде, спор-

тивные сооружения в парках и гидропарках Киева, Днепрпетровска и целый ряд других.

Развитие бытового обслуживания направлено в целом на приближение предприятий обслуживания к населению. В городах строятся крупные высокомеханизированные предприятия, обеспечивающие широкий комплекс услуг, это — Дома быта в г. Свердловске, Днепрпетровске и др.

Однако, несмотря на крупные объемы культурно-бытового строительства, уровень обеспеченности населения по большинству видов учреждений и предприятий обслуживания еще отстает и от потребностей населения, и от действующих градостроительных нормативов, в отдельных случаях достигая 50—70% норм СНиПа. Характерны резкие колебания уровня обслуживания в городах и сельской местности, в городах различной величины, в различных регионах страны, в старых и новых районах крупнейших городов. Большим недостатком является изменчивость учреждений обслуживания, особенно торгового-бытового назначения.

В отчетном докладе на V съезде архитекторов отмечалось, что на общем фоне выполнения планов строительства и ввода жилых домов строительство зданий культурно-бытового обслуживания населения во многих случаях осуществляется с недопустимым отставанием от расчетных сроков. Следует отметить, что это положение, которое все еще сохраняется в нашей практике, мы должны, наконец, выправить.

Дальнейшему совершенствованию системы обслуживания населения в городах и группах населенных мест будет способствовать новая редакция СНиПа, в которой впервые включены требования и отдельные нормы по организации культурно-бытового обслуживания в системе группового расселения. Новая редакция СНиП по сравнению с действующими нормативами предусматривает также более расширенный состав учреждений по различным видам культурно-бытового обслуживания в городах и сельской местности, уточненные расчетные показатели, учитывающие демографический состав населения, величину, народнохозяйственный профиль городов, региональные особенности и др.

Все еще плохо обстоит дело с благоустройством и озеленением городов и сел. Коренное изменение в отношении к этой важнейшей проблеме градостроительства должно произойти в ближайшие годы. И пример этому следует показать нашим крупнейшим городам. А пока ни в одном из крупнейших жилых районов даже Москвы не закончено полностью благоустройство и озеленение. Предназначенные для отдыха «зеленые» зоны вдоль р. Яузы в Медведково застраиваются жилыми кварталами, строятся жилые дома на территории, отведенной для парка у Головинских прудов, проектируется микрорайон в парке «Дубки» в Дегуине на месте, отведенном под зеленую зону. Да и сами

знаменитые «зеленые клинья» Москвы (которые определяли по Генеральному плану основную структуру системы озеленения столиц) иногда застраиваются жилыми домами и общественными зданиями вопреки здравому смыслу и градостроительной дисциплине. Серьезные недостатки в деле благоустройства и озеленения пока устраняются медленно. Современные элементы благоустройства площадок, устройства для игр и отдыха, оформления пешеходных дорожек, проездов не выпускаются в массовом количестве ни на ДСК, ни на специализированных заводах. Сохраняется существующий порядок сдачи и приема озеленения и благоустройства микрорайонов и жилых групп, который не способствует комплексному завершению всех работ и качественному их выполнению. Основная наша вина в том, что мы недостаточно настойчиво проводим в жизнь идеи своих проектов, тем более что ни один проект не утверждается без детальной проработки всех элементов благоустройства, спорта, озеленения.

Одно из главных условий повышения качества современной советской архитектуры и градостроительства — обеспечение комплексной реализации генеральных планов городов.

В решениях XXIV съезда КПСС, в последующих выступлениях руководителей партии и правительства указывается на необходимость обеспечения комплексности строительства, что имеет в современных условиях важнейшее социальное значение. Создание гармоничной среды для труда, быта и отдыха населения невозможно без последовательного решения всей системы обслуживания, благоустройства, инженерного оборудования, художественного оформления интерьеров жилых образований.

Однако эта острая для нашей архитектуры проблема в целом решается неудовлетворительно. Продолжают действовать факторы, затрудняющие комплексную реализацию проектов: распыление капиталовложений на строительство; низкий уровень благоустройства; выборочное размещение общественных зданий в застройке; отсутствие обоснованных пропорций в жилищном строительстве, необходимых для планирования, финансирования и установления разумной очередности строительства; отсутствие регулярного авторского надзора и др.

Решение этих организационных вопросов при неуклонном повышении мастерства архитекторов, качества проектных решений и установлении тесного творческого контакта проектировщиков с домостроительными комбинатами должны быть сегодня в центре внимания партийных и советских органов, архитектурной общественности, научных и проектных институтов, строителей.

Повышению уровня комплексности и качества строительства способствует «орлов-

ский метод» планирования строительства и организации процесса проектирования одобренный Центральным Комитетом КПСС и рекомендованный к распространению. Сущность метода заключается в организации поточного и ритмичного строительства жилых и общественных зданий на основе непрерывного планирования, охватывающего период в несколько лет. Орловский Генслерпроект, опираясь на 5—7-летние планы размещения строительства, разработал проекты детальной планировки всех районов города до 1980 г. и в 1975 г. выдает рабочую документацию для объектов строительства 1977—1978 гг.

Но и в самом проектировании еще многое предстоит сделать. Проекты благоустройства интерьеров жилых комплексов, выполненных сегодня, мало чем отличаются от проектов десятилетней давности, а жизнь ушла далеко вперед. Появились новые механизированные средства эксплуатации «внутриквартирных» территорий, возникла необходимость создания «настоящих» спортивных площадок, удобных мест для отдыха, мест для хранения быстро растущего парка легковых автомобилей. Появилась необходимость реально учитывать прогнозы по эксплуатации озеленения городов и сел и уже сегодня закладывать в проектах участки для хранения «техники» ЖЭОв, удобные развороты для машин малой механизации на пешеходных дорожках и мощеных площадках, каналы для поливного водопровода и т. д.

В градостроительстве нет малых дел, и любая задача находит свое место в решении крупных градостроительных проблем.

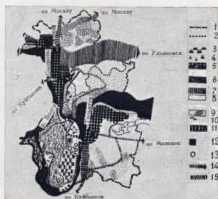
В резолюции V съезда поставлена важнейшая задача перед советскими градостроителями: проведение мероприятий по оздоровлению окружающей среды, очистке воздушного бассейна и водных источников. Следует отметить, что за прошедший период в этой области произошли огромные положительные сдвиги как в научном, так и в практическом осуществлении комплексных программ преобразования окружающей человека среды.

За последние годы значительно снизилось загрязнение атмосферного воздуха в городах в результате строительства очистных сооружений, изменения технологических процессов, выведения за пределы города вредных в санитарном отношении предприятий. Так, в Москве, за последние годы газифицировано 1,5 тыс. промышленных и коммунальных объектов, ликвидировано свыше 45 тыс. мелких котельных, выведено за пределы города или подвергнуто реконструкции 300 предприятий, вредных в санитарном отношении, построено и эксплуатируется в настоящее время более 7 тыс. пылегазоулавливающих и рекуперационных установок. На 730 предприятий построены сооружения по очистке промышленных и сточных вод. В результате осуществления этих мероприятий в атмосфере Москвы стало значительно меньше пыли, а концентрация сернистого газа уменьшилась в 3 раза. В г. Свердлов-



Тольятти. Проект застройки первой очереди строительства

Основная авторская группа по г. Тольятти — архитекторы В. Шкариков, Е. Кутырев, В. Плинер, М. Савельев, М. Чернышова, Н. Толманов, Г. Петров; инженеры С. Воронин, Г. Минаева, Д. Кривошеев, Л. Левитин

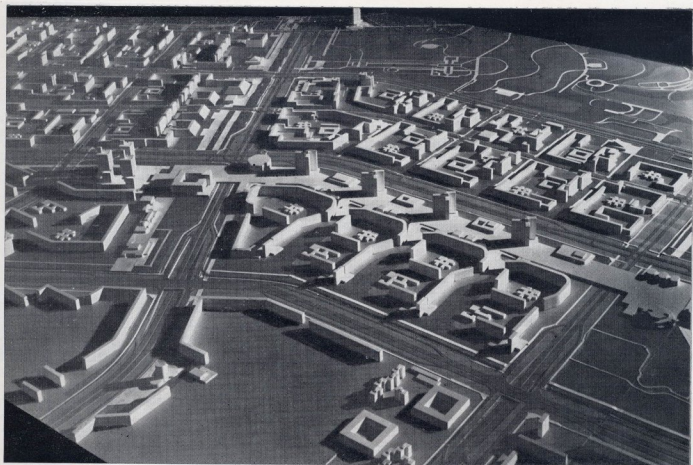


Принципиальная схема планировочной структуры Тольятти — Жигулевского промышленного района. Авторский коллектив В. Владимиров, М. Вильнер, Е. Лейзерович, А. Вергунов, Н. Наймарк, С. Соколов, К. Яковлев, Н. Ковальская, Т. Звонкова и др.

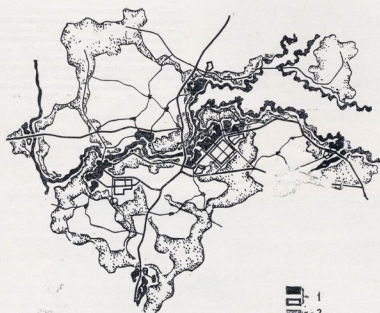
1 — границы промышленного района; 2 — границы планировочных районов; 3 — заповедники; 4 — заказники; 5 — зоны туризма и ограниченного хозяйственного использования; 6 — зона массового кратковременного отдыха; 7 — полифункциональные зоны; 8 — сельскохозяйственные зоны; 9 — зоны отдыха; 10 — рыбные хозяйства; 11 — урбанизированные зоны; 12 — планировочные центры первого порядка; 13 — планировочные центры второго порядка; 14 — планировочные оси первого порядка; 15 — планировочные оси второго порядка

Тольятти. Фрагмент застройки

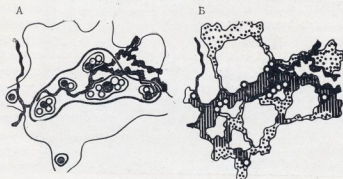




Набережные Челны. Проект застройки центрального района



- 1 — городская застройка; 2 — система зеленых насаждений; 3 — пути сообщения системного и межсистемного значения; 4 — местные пути сообщения



Архитектурно-планировочная структура системы группового расселения [общая схема] в Набережно-челнинском районе. Авторский коллектив: И. Смоляр [руководитель], Т. Бадалов, Л. Бучев, В. Владимиров, П. Давиденко, В. Морозов, Н. Наймарк, Е. Розанов, Э. Товмасян

1 — городская застройка; 2 — система зеленых насаждений; 3 — пути сообщения системного и межсистемного значения; 4 — местные пути сообщения

А — быт
Б — отдых

ске, где насчитывается свыше 120 предприятий, вредных в санитарном отношении, за последние годы проведен комплекс мероприятий по оздоровлению атмосферного воздуха и городских водоемов. Введены в эксплуатацию крупные разгрузочные коллекторы, заканчивается строительство северных очистных сооружений канализации. На 60 промышленных предприятиях организованы оборотные системы водоснабжения. В результате завершения работ по теплофикации и газификации закрыто 456 котельных, 112 — переведено на природный газ. За последние пять лет в городе не введено в эксплуатацию ни одного промышленного объекта без сооружений по улавливанию вредных выбросов в атмосферу и водоемы.



Набережные Челны. Фрагмент застройки

Набережные Челны. Фрагмент комплекса общежития



Набережные Челны. Детская площадка
Основная авторская группа по г. Набережные Челны: архитекторы Е. Кутырев, Ю. Наймарк, С. Попов, И. Стоярова, Э. Трунев; инженеры Б. Черепанов, В. Лисин, Т. Коляярцева



Охрана окружающей человека городской среды в СССР рассматривается не как внезапно возникшая проблема или определенное последствие развития и роста городов, а как обязательное условие общественного прогресса и составная часть всего комплекса мер, направленных на дальнейшее улучшение условий проживания в городах и населенных пунктах страны.

Однако стремительные темпы научно-технического и социального прогресса в СССР, бурный рост промышленного производства, развитие автомобильного, железнодорожного и воздушного транспорта, быстрый рост численности городского населения определили за последние годы, как подчеркивалось в резолюции съезда, необходимость активизации мероприятий по охране и улучшению окружающей среды.

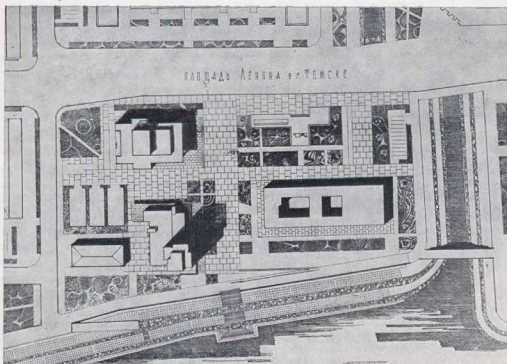
Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов» была определена политика нашего государства и конкретная комплексная программа в различных отраслях народного хозяйства, направленная на охрану природной среды и рациональное использование природных ресурсов. Перед градостроителями ставилась задача разработать градостроительные нормативы в области дальнейшего улучшения окружающей среды, условий для плодотворного труда, быта и отдыха.

Важным этапом на пути разработки перспектив преобразования населенных мест явилось научно-техническое совещание по прогнозам преобразования окружающей человека городской среды, организованное Госгражданстроем, Гостроем РСФСР и Союзом архитекторов СССР в 1972 г., а также ряд симпозиумов по проблеме «Климат — город — человек» в 1972—1973 гг. Цель этих совещаний состояла в определении основных направлений градостроительной политики на ближайшие годы и на перспективу в области преобразования и оздоровления окружающей городской среды. В числе главных задач этой проблемы выделены: комплексная территориальная организация производства и расселения в индустриальных и вновь осваиваемых районах; преобразование сложившихся городских агломераций в упорядоченные системы населенных мест; перестройка транспортных систем; повышение уровня инженерного оборудования, благоустройства и озеленения; преобразование планировки и застройки жилых районов, промышленных и других районов города; обогащение природных ландшафтов; улучшение архитектурно-художественного облика населенных мест. При решении всех этих проблем особое внимание уделяется согласованности систем расселения и их природной среды с целью оптимальной организации наиболее благоприятных условий жизни людей.

Решение этих сложных комплексных проблем требует совместной, согласован-



Томск. Застройка площади Ленина.



Томск. Генплан площади Ленина. Архитекторы Г. Исакович, В. Корчагин, Э. Марьясина, М. Мосина

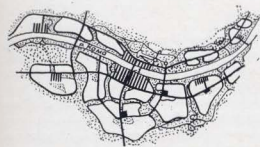
Тобольск. Конкурсный проект центра. Макет. Архитекторы В. Белоусов, А. Мошков, Г. Круглов, Р. Скуридин, И. Столярова; инженеры М. Арнольд, Б. Черепанов, В. Лисин



ной научно-исследовательской и практической деятельности в различных областях науки и техники. В этом направлении огромную роль играет Межведомственный научно-технический совет по комплексным проблемам охраны окружающей природной среды и рациональному использованию природных ресурсов при Государственном комитете Совета Министров СССР по науке и технике, в состав которого входят секции по различным направлениям исследований, в том числе секция улучшения городской среды. Секция в своей работе опирается на деятельность 8 научных советов и 28 научно-исследовательских организаций.

Одной из основных задач Межведомственного совета в текущей пятилетке являлась разработка научно-технического прогноза возможных изменений в биосфере в результате развития отраслей народного хозяйства на перспективу 20—30 лет. В области градостроительства эту работу возглавил ЦНИИП градостроительства при участии ряда институтов Госгражданстрой. Особое внимание уделяется разработке и внедрению в практику проектирования комплексных методов оценки существующего и прогнозируемого состояния окружающей среды в процессе развития городов с учетом осуществления прогрессивных технических, архитектурно-планировочных и организационных мероприятий, направленных на охрану и улучшение окружающей среды. Разработаны рекомендации по составлению специального раздела «Охрана и улучшение окружающей среды» к генеральным планам городов, включающие расчетные методы оценки отдельных факторов (шум, загрязненность атмосферы, микроклимат и др.), а также рекомендации по улучшению состояния среды градостроительными средствами.

При решении практических задач в области улучшения окружающей городской среды необходимо оперативно преодолеть трудности, связанные с отсутствием ряда исходных данных по состоянию среды конкретных городов, а также более строгого контроля за соблюдением санитарных

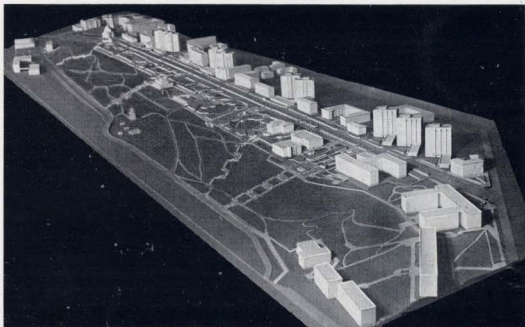


Пермь. Схема плана



Пермь. Застройка центральной площади. Архитекторы А. Пилихин, В. Лутикова. Слева — административное здание обкома КПСС и облисполкома, справа — административное здание Оргтехстроя

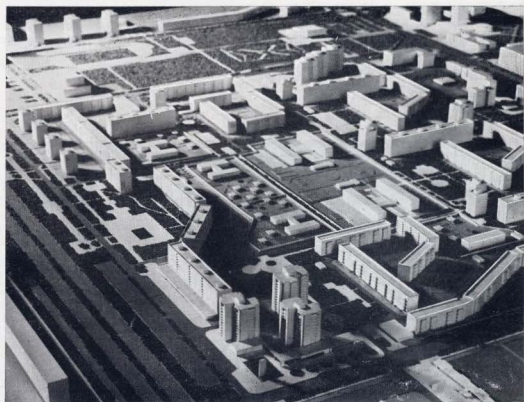
норм по охране окружающей среды. Требуют определенного совершенствования принципы планирования капиталовложений на решение отдельных задач рассматриваемой проблемы, а также методы оценки экономической выгоды в результате улучшения состояния отдельных факторов окружающей среды. Долгосрочное прогнозирование развития окружающей среды в предстоящий период приобретает для гра-



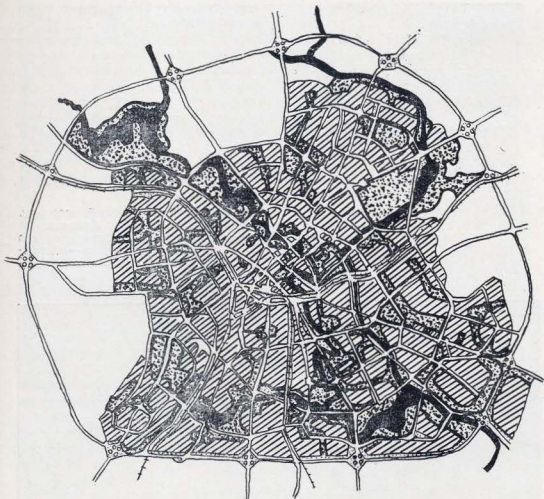
Липецк. Макет центра. Архитекторы И. Казанский, Л. Чесакова



Суздаль — охранные зоны. Архитекторы В. Выборный [руководитель], Н. Шкинуова, В. Кулаков; инженер Г. Кочетыгова. Историческое ядро и новый центр



Ярославль. Макет застройки микрорайона б. Архитекторы А. Лабин, И. Лялякина; инженеры И. Лютровкин, Н. Басова



достоинства исключительно важное значение.

«Одной из первоочередных задач советской архитектуры является решение сложных градостроительных проблем реконструкции существующих и создания новых городов и сел,— говорилось в приветствии ЦК КПСС и Совета Министров СССР V Съезду архитекторов.— Решая текущие задачи градостроительства, советские архитекторы должны всегда предусматривать перспективы его развития в ближайшем и отдаленном будущем». Следует отметить, что эти слова явились программными для архитекторов, инженеров, конструкторов в деле конкретного выражения социально-

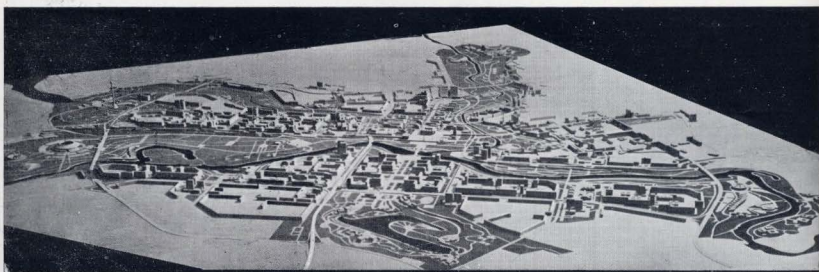
экономической политики Партии на длительную перспективу, направленную на осуществление широкого круга социальных мероприятий по повышению уровня жизни населения. Это нашло свое выражение в разработке долгосрочной программы в области градостроительства и жилищно-гражданского строительства на 1976—1990 гг.

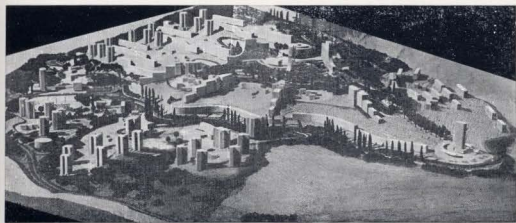
В разработке основных направлений научно-технического прогресса и его социально-экономических последствий проблемы градостроительства были впервые поставлены Академией наук и Государственным комитетом Совета Министров СССР по науке и технике в ряду с такими на-

правлениями народнохозяйственной деятельности, как тяжелая индустрия, сельское хозяйство, энергетика. Использование программного-целевого метода в работе, взаимосвязь с различными отраслями народного хозяйства позволяют по-новому решать задачи планирования в области градостроительства. Комплексное решение этих задач — новый качественный этап в развитии нашей градостроительной науки, отвечающей требованиям времени.

Конкретным выражением работ по составлению долгосрочной народнохозяйственной перспективы на период 1976—1990 гг. в увязке с Генеральной схемой размещения производительных сил СССР явилась «Генеральная схема расселения на территории СССР на период до 1990 г.». В этой работе впервые решаются наиболее крупные проблемы расселения на уровне всего Советского Союза, связанные с построением материально-технической базы коммунизма и повышением жизненного уровня советского народа. Обоснована свобода маневра для целесообразных изменений в формах расселения в рамках общей концепции перехода от относительно автономного к взаимосвязанному расселению. Учет многостороннего влияния на расселение тенденций народнохозяйственного развития сочетается с активным обратным влиянием на эти тенденции планомерно развиваемых форм расселения. Укрупненные технико-экономические расчеты показали народнохозяйственную эффективность новых форм расселения. Академик Н. Н. Некрасов в своей книге «Региональная экономика» пишет: «Организациями Госгражданстроя (ЦНИИП градостроительства, Управление районной

Сумы. Макет центра города. Архитекторы В. Иванов, О. Логинков, С. Райтман, А. Цветков, С. Пушкарёв; инженеры П. Себедаш, Е. Кублицкая
[конкурс 1974 г., первая премия]





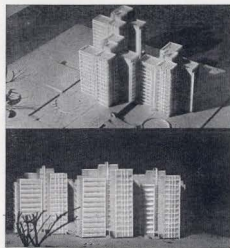
Застройка района. Архитекторы А. Анахин, О. Полубинский, Ю. Кобышев; инженеры М. Николайчи, Т. Шкодова, В. Ясия
Общий вид застройки. Фото с макета

планировки) разработана первая Генеральная схема систем расселения на 1976—1980 гг. Эта Генсхема необходима для долгосрочного плана развития народного хозяйства СССР» (М., 1975, изд. «Экономика»).

Генеральная схема расселения на территории СССР предусматривает реализацию принципа взаимосвязанного расселения на трех основных уровнях: общесоюзном — применительно к единому народнохозяйственному комплексу СССР; региональном — применительно к региональным народнохозяйственным комплексам союзных республик; системно-групповом — применительно к территориально-производственным комплексам и другим объектам хозяйственного освоения и развития. В результате основной формой расселения на перспективу становятся взаимосвязанные групповые системы городов, поселков и сельских населенных мест. Проектирование и реализация таких систем, среди которых одной из первых была Набережно-челябинская система, принимает более организованный характер, она регламентирована новым СНиПом. В связи с этим надо

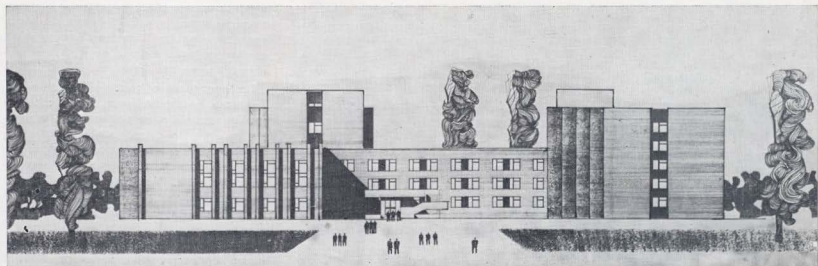
найти место этому виду работ в системе городской планировки и районной планировки. Задача создания групповых систем — долгосрочная и может быть решена постепенно; она все настойчивей диктует потребность в увеличении временного масштаба

Кисловодск. Жилой дом на 246 квартир. Архитекторы Г. Кочковский [руководитель], Ю. Мотяшев, А. Мелик-Папаев; инженер А. Добрукин



Железноводск. Зона пионерских лагерей на 2700 ребят. Архитекторы А. Мелик-Папаев [руководитель], Л. Ульяхина, Г. Кочковский, А. Рагозина; экономист Г. Горихова, инженеры А. Лузин, А. Добрукин

Дом-интернат для престарелых и инвалидов на 300 мест [типовой проект]. Архитекторы Г. Корнеева, С. Райтман, инженер Ю. Мароко
Главный фасад дома



штаба районной планировки — до 30—40 лет, о чем говорилось в резолюции V съезда. Требуется также уточнение пространственных размеров районной планировки. Современные размеры отдельных областей и внутриобластных планировочных районов все чаще становятся жестким «ограничением» на пути осуществления крупных мероприятий структурно-планировочного характера, связанных, например, с такими крупными народнохозяйственными программами и проектами, как строительство Байкало-Амурской железнодорожной магистрали, над зоной влияния которой трудятся коллективы Гипрогора и ЛенНИИП

градостроительства; как коренное преобразование развития сельского хозяйства в Нечерноземной зоне РСФСР; переброска части стока сибирских и европейских рек в засушливые районы, над проектами которых работают ЦНИИП градостроительства; создание региональных систем и систем группового расселения в разных районах страны.

V съезд архитекторов нацелил градостроителей на активное внедрение в научно-исследовательские работы, в практику проектирования и строительства современных достижений научно-технического прогресса, на совершенствование управления

развитием городов. Простое увеличение числа научных и проектных работников, как и проведенные в последние годы отдельные мероприятия по реорганизации проектирования, не могут в полной мере обеспечить коренное улучшение проектного дела, существенно повысить качество схем и проектов районной планировки, генеральных планов городов, проектов детальной планировки и застройки. Остаются в числе ведущих вопросы сокращения сроков и повышения экономической эффективности проектных решений.

В ответ на слова приветствия ЦК КПСС и СМ СССР V съезду архитекторов о том, что «предстоит еще многое сделать для широкого внедрения в архитектурно-строительную практику научно-технических достижений», начато активное внедрение в научные работы, практику планирования, проектирования и строительства прогрессивных методов программно-целевого планирования, системного анализа математических моделей и электронно-вычислительной техники информационного обеспечения. Большое значение приобретает разработка автоматизированных систем проектно-плановых расчетов и проектирования, которые представляют собой совокупность формализованных и эвристических методов принятия решений, вычислительной техники, электронных средств хранения и обработки информации и разнообразных устройств высокоскоростного размножения проектной и плановой документации.

За последние годы в этом направлении достигнуты определенные успехи. Широкие исследования и экспериментально-проектные разработки с использованием ЭВМ ведутся не только в институтах Госгражданстрой, но и в ряде инstitутs АН СССР, ЦНИИПИАСС Госстроя СССР, МИСИ им. В. Куйбышева, в институтах ГлавАПУ Мосгорисполкома и в ряде других организаций. С помощью математических методов и ЭВМ в настоящее время уже решаются разнообразные градостроительные задачи, связанные с выбором форм расселения, направлений планировки и застройки городов, типа жилых и общественных зданий, их конструктивных схем. Особенно большие достижения имеются в решении транспортных задач.

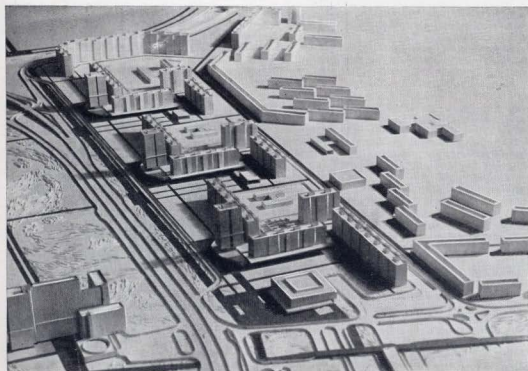
Вместе с тем практическое использование возможностей автоматизации, математических методов и ЭВМ в архитектуре и градостроительстве все еще существенно отстает по сравнению с другими отраслями народного хозяйства.

На преодоление такого отставания направлены развернувшиеся с 1973 г. широкие исследования по применению методики прикладного системного анализа к решению проблем управления развитием и функционированием городов и систем населенных мест. Решением ГКНТ и Комитета по системному анализу при Президиуме АН СССР Госгражданстрой назначен ответственным за международные и национальные исследования в этой области. Главными организациями являются ЦНИИП



Темиртау. Проект застройки центра. Архитекторы М. Савельев, М. Вильнер, В. Грунич, В. Мельников; инженер Г. Бабад

Темиртау. Проект застройки микрорайона За. Архитекторы В. Грунич, В. Мельников; инженер Н. Кутьенкова



Волгодонск. Комплексная застройка жилого района. Фото с макета

- а. Учебный комплекс. Архитектор О. Логинов
 б. Комплекс «А». Архитектор В. Иванов
 в. Комплекс «Б». Архитектор О. Логинов
 г. Микрорайон I. Архитекторы С. Райтман, А. Цветков
 д. Микрорайон II. Архитекторы О. Неелова, С. Райтман
 е. Микрорайон III. Архитекторы С. Райтман, А. Цветков
 ж. Микрорайон IV. Архитекторы В. Иванов, О. Логинов

градостроительства и Академия коммунального хозяйства им. Памфилова. В разработке участвуют Институт проблем управления и Центральный экономико-математический институт АН СССР, ГлавНИИЦ Мосгорисполкома и ряд других научных организаций.

Задачи применения прикладного системного анализа к решению проблем управления и проектирования в области градостроительства включают, прежде всего, координацию исследований по автоматизации, применению математических методов и ЭВМ, обобщению опыта таких исследований и его распространению. Вместе с тем ведется настойчивая работа по переходу от решения отдельных, частных задач градостроительства к построению единой системы управления развитием и функционированием городов и сети населенных мест в целом. Такая единая система управления требует существенно более тесной взаимосвязи всех подразделений науки, проектирования, строительства, эксплуатации города, связи архитектурно-градостроительных концепций с формализованными методами решения задач и комплексным применением новейшей научнотехнической базы.

Большое значение приобретает все еще отстающая от требований практики разработка информационных систем с автоматизированным учетом и обработкой градостроительной информации для целей управления и проектирования.

Существенно важно, чтобы проблематика прикладного системного анализа, включая ряд теоретических исследований, была непосредственно ориентирована на практическую реализацию новейших научно-технических достижений в проектировании и строительстве. В ближайшее время будут созданы типовые оптимальные структуры управления групповыми системами населенных мест и городами, а также их подсистемами; типовые алгоритмы решения долгосрочных и краткосрочных градостроительных задач; типовые проекты автоматизированных систем управления городским развитием и городским хозяйством.

Необходимо расширить и углубить научные исследования и обобщение прак-



тики формирования индивидуального архитектурного облика городов и творческого метода создания выразительной объемно-пространственной композиции.

Новые условия строительства — сжатые сроки, большие объемы и индустриальное по-новому, творчески осмыслить и коренным образом перестроить процесс проектирования, а именно перейти к организации комплексного проектного процесса. Назрела необходимость совершенствования стадийности и содержания градостроительных проектов, их более тесной увязки и преемственности между собой, более полного учета современных социальных основ управления развитием городов. Чтобы полнее оценить потребности практики и эффективно управлять строительством,

мы должны знать, как на практике после составления градостроительного проекта реализуются градостроительные идеи. Необходим всесторонний анализ полученных в натуре результатов.

Градостроительство, обобщая и используя в своих целях достижения многих других наук в области управления развитием городов, поднимает на новый уровень решение важнейших задач социального, культурного и народнохозяйственного развития городов, национальных, как и вся деятельность советского государства, на построение коммунизма.

Проблемы совершенствования методологии типового проектирования жилища

Значительная по объемам и ответственности деятельность советских архитекторов относится к решению одной из важнейших по социальной значимости задач — жилищной проблемы в стране.

Сложность и многогранность ее решения в масштабе всей страны, непосредственная заинтересованность общества в наиболее эффективном использовании капитальных вложений в жилищное строительство и его производственную базу обусловили объективную закономерность становления и широкого развития в СССР типового проектирования.

В свою очередь, это определяет и высокие требования к функциональным, архитектурно-художественным, техническим и экономическим качествам типовых проектов. Эти качества, как известно, на предшествующих этапах не всегда были на должном уровне, отражаясь и на архитектурно-строительной практике массового жилищного строительства, вызывая справедливую критику населения, серьезно

беспокая архитектурную общественность, а также приводя к дискуссиям о направлениях типового проектирования.

Как обстоит дело сегодня, каковы творческие направления, успехи и негативные стороны в архитектурно-строительной практике, в том числе зависящие от типового проектирования, — все это, несомненно, станет предметом обсуждения на VI съезде архитекторов СССР. Исходным критерием оценки будет при этом выполнение поставленных партией и правительством задач в повышении жилищно-бытовых условий населения, коренном улучшении градостроительных и эстетических решений массовой жилой застройки, развитии прогрессивных методов индустриального домостроения.

В настоящее время более 90% всей программы жилищного строительства в стране осуществляется с применением типовых проектов, но, безусловно, важны не эти цифры, а стоящие за ними результаты.

Рассматривая архитектурно-строительную практику за период после V съезда архитекторов, можно констатировать успешный ход решения жилищной проблемы в стране, развитие наиболее эффективного в технико-экономическом отношении крупнопанельного домостроения, но вместе с этим — и далеко еще не равнозначные по качествам решения жилой застройки с применением типовых проектов.

Данная статья касается вопросов методологии типового проектирования, которая базируется на научно обоснованном определении типологических, природно-климатических и других градостроительных особенностей районов и городов страны. Учитываются также состояние и перспективы развития проектно-строительной базы, определяющие целесообразность выбора объектов типизации жилища.

В зависимости от степени изученности и принимаемой усредненности условий строительства закономерна присущая типовому проектированию и известная мера абстрактности в решениях типовых проектов. Отсюда при любых формах типизации требуется и инициативное творческое использование заложенного в типовых проектах качественного и экономического потенциала для решения конкретной застройки. Но также закономерна необходимость соответствующего обновления методологии типового проектирования.

Об этом свидетельствует предшествующая практика жилищного строительства. При огромных масштабах и многообразии градостроительных особенностей в стране принятое ранее разделение на четыре климатические зоны, метод разработки только типовых домов, их ограниченная номенклатура, многократное и весьма дли-

Сергей Федорович Кибирев



Заслуженный архитектор РСФСР Сергей Федорович Кибирев является высококвалифицированным специалистом в области жилищного строительства, развитию которого он отдал много творческой энергии и знаний, будучи одним из пионеров создания типового проектирования в стране.

Сергей Федорович родился в селе Мстера, хорошо известного своими народными художественными промыслами. Первоначальное художественное образование получил в мстерской школе-коммуне. В 1930 г. окончивает архитектурный факультет ВХУТЕМАСа и активно включается в архитектурное творчество. В составе авторского коллектива, возглавляемого И. Леонидовым, С. Кибирев участвует в разработке конкурсного проекта планировки и застройки Магнитогорска, с группой архитекторов работает над конкур-

сным проектом генерального плана города Чарджоу.

Острога жилищной проблемы оказала определенное влияние на всю дальнейшую деятельность Сергея Федоровича в области развития массового жилищного строительства, выдвинув его как одного из пионеров типового проектирования в стране. По типовым проектам, разработанным С. Кибиревым или при его участии, начиная с 1938 г., осуществлялось строительство жилых домов во многих городах страны.

Во время Великой Отечественной войны Сергей Федорович, находясь в рядах Тихоокеанского флота, занимается строительством на Дальнем Востоке, участвует в военных действиях против Японии.

В 1946 г. С. Кибирев возвращается из армии и назначается начальником отдела ти-

тельное во времени применение, обеспечивая стабильность производственной базы и темпы жилищного строительства, привели к однообразию застройки городов.

Проведенная на основе научных разработок ЦНИИЭП жилища и зональных институтов Госгражданстроя дифференциация территории страны на 26 проектно-строительных районов позволяет сейчас значительно более тщательно, чем прежде, учитывать архитектором в проектных решениях застройки специфику местных условий строительства; она послужила основой для изменения организации типового проектирования, развития методов разработки новых серий типовых проектов и их применения. Как известно, применительно к этому району приняты новые архитектурно-планировочные решения квартир; кроме массовых типов домов разрабатываются типовые проекты блок-секций для 5- и 9-этажной массовой застройки с разным объемно-планировочными решениями квартир. Это послужило предпосылкой и для ряда качественных сдвигов в практике массового жилищного строительства и прежде всего нашло отражение в общем повышении качества квартир.

Улучшился также внешний облик городской застройки и жилых домов. Это достигнуто благодаря более глубокому всестороннему творческому замыслу архитекторов, поискам композиционных приемов и средств выразительности застройки, учитывающим своеобразие природных и сложившихся градостроительных условий, рациональному применению типовых проектов. Следует отметить, что при этом определенное значение имела и организация проектно-строительных работ, обеспечивающих комплексное выполнение проектных

решений в тесном взаимодействии коллективов проектировщиков, технологов и строителей.

Однозначность композиционных решений, особенно крупнопанельных домов, безразличие в масштабном строе и пластической характеристике фасадов, с повышением их этажности, стали еще больше обнажаться, чем при пятиэтажном строительстве. Стереотипность, пожалуй, сегодня наиболее характерная черта, бросающаяся в глаза, во многих жилых массивах-новостройках.

Во-первых, это следует отнести к одностороннему подходу при решении типовых проектов домов, придавая по тенденции прошлых лет главную роль только унификации объемно-конструктивных параметров и деталей, без должного внимания к архитектурно-эстетической значимости зданий и застройки. И, конечно, не обходится без «давления» предприятий домостроения, тогда как ряд из них находят возможность разумно сочетать и то, и другое, как, например, в г. Тольятти и Вильнюсе.

Во-вторых, в проектах застроек слабо или совсем не используются типовые проекты блок-секций. В то время, как опыт крупнопанельного строительства в том же Тольятти, а также в Ленинграде, Киеве, Минске, Набережных Челнах и ряде других городов, а также начатые с применением блок-секций проектные работы показывают, как существенно обогащается застройка, расширяются возможности придания ей более интересных и выразительных решений. Одновременно это способствует и экономичности строительства за счет повышения плотности застройки, использования неудобных участков, рациональности решения домов на рельефе.

Надо сказать, что вопрос о градострои-

тельных преимуществах блок-секционного проектирования жилых домов не подвергается сомнению, имеет единую поддержку архитекторов, но и известны нередко еще существующие барьеры между их предложениями по решению застройки и жесткими требованиями предприятий крупнопанельного домостроения.

Наверное надо считаться с заводами КПД и ДСК с малыми мощностями или неперешедших еще на строительство по новым проектам. Однако в ряде случаев, когда это уже осуществлено, даже крупные предприятия крупнопанельного домостроения отказываются от блок-секций и строят только типовые дома, нарушая тем самым указания о переходе на планировку проектов домов, требуемых в застройке.

В процессе применения типовых проектов блок-секций выявились также ряд недостатков в их разработке. К числу наиболее важных относится медлительность выпуска утвержденных технических проектов серийной номенклатуры блок-секций в рабочих чертежах, тогда как они уже заложены в проектах застройки. Это снижает качественный уровень застройки и лишает возможности планирования на ДСК своевременного производства необходимых строительных конструкций. Это происходит, когда угловые и поворотные секции в крупнопанельных домах выполняются из кирпича с различной высотой этажа и расположением окон, декорируемых одинаковой облицовочной плитками наружных стен (жилой микрорайон «Лощановский-2», Днепротрест).

В связи с этим заслуживают внимания предложения о предоставлении прав местным проектным организациям для разра-

нового проектирования в Управление по жилищному строительству Комитета по делам архитектуры. Он участвует в восстановлении жилищного фонда в городах, разрушенных войной, в строительстве новых городов. При этом основная деятельность была сосредоточена на становлении и развитии типового проектирования и индустриальных методов массового жилищного строительства, на переходе от существовавшего тогда узковедомственного подхода к строительству к общесоюзархитектурной системе типового проектирования. Эту работу он продолжает и в Министерстве городского строительства, где с 1949 г. возглавляет отдел типового проектирования жилых зданий. С 1951 г. — в Госстрое СССР, являясь заместителем начальника отдела жилищно-гражданского строительства, С. Кибирев принимает непосред-

ственное участие в разработке первого СНиПа на проектирование жилых зданий, первых серий типовых проектов 4—5-этажных кирпичных, крупнопанельных и крупнопанельных домов, первого Каталога индустриальных строительных изделий (ИИ-01), способствуя их внедрению в строительство.

С образованием в 1953 г. Госгражданстроя С. Кибирев назначается заместителем начальника Управления по жилищному строительству, где участвует в организации и развитии научно-исследовательских работ, типового проектирования, совершенствовании его методов, в том числе в разработке и внедрении блок-секционного проектирования жилых зданий, являющегося сегодня прогрессивным направлением в массовом жилищном строительстве.

С 1971 г. Сергей Федорович работает в

ЦНИИЭП жилища, продолжая свою деятельность в области совершенствования методологии проектирования жилища.

С 1933 г., являясь членом Союза архитекторов СССР, С. Кибирев много лет участвует в работе комиссии архитектуры жилых зданий правления СА СССР, а также является членом редколлегии журнала «Архитектура СССР». Его статьи по актуальным вопросам жилищного строительства и проблемам типового проектирования можно видеть в периодической печати. Награжден орденом «Трудового Красного Знамени», а также медалями за фронтные и трудовые заслуги.

В этом году Сергею Федоровичу Кибиреву исполняется 70 лет и мы сердечно поздравляем его с этой датой.

ботки совместно с ДСК рабочих чертежей утвержденных технических проектов, а также дополнительных блок-секций, требующихся при конкретной специфике застройки, за счет средств заказчиков на капитальное строительство. Это практически иногда уже осуществляется, но встречает препятствия при утверждении и финансировании проектных работ.

Установлена также необходимость корректировки состава и содержания типовой проектной документации, методических материалов и действующих инструкций с учетом опыта блок-секционного проектирования и строительства.

Прогрессивное направление советского градостроительства в осуществлении жилищного строительства в виде жилых комплексов привело в дальнейшем к созданию жилых микрорайонов.

Следует вспомнить, что именно строительство жилых комплексов определило создание в нашей стране, прогрессивного и сейчас, серийного метода типового проектирования, возникновение и развитие поточно-скоростных индустриальных методов домостроения. Может быть надо восстановить жилой комплекс как основной градостроительный модуль, как средство обеспечения комплексности и ансамбловости жилой застройки, возможностей проявления индивидуального творческого почерка зодчих и в этой области строительства, а не только в крупных уникальных общественных зданиях.

Задачи, вытекающие из решений XXIV съезда КПСС о всемерном повышении благосостояния советского народа на основе социального и научно-технического прогресса, придают особую актуальность в условиях индустриального строительства совершенствованию методов и технологии проектирования. Это нашло отражение в блок-секционном методе, разработанном ЦНИИЭП жилища, КиевЗНИИЭП, Ленпроект, при котором основным объектом типизации является полностью законченная разработкой часть дома с элементами их блокирования (для распространения через ЦИП). Вместе с этим за последние годы появились и другие предложения, относящиеся как к различным модификациям блок-секционного проектирования, так и в направлении открытых систем типизации жилища. Предложения имеют разную степень практической и теоретической разработанности и подробно изложены в сборнике, изданном ЦНИИЭП жилища*.

Размеры статьи позволяют лишь кратко осветить те предложения, которые нашли

место в практике проектирования и строительства в Москве, Ленинграде и Киеве.

К числу новых направлений как одной из форм открытой системы типизации жилищного строительства относится «Единый каталог унифицированных индустриальных строительных изделий», разработанный МНИИТЭП (с участием архитекторов А. Самсонова и М. Фрадина). Сейчас система каталога находится еще в стадии отработки в экспериментальном строительстве ряда отдельных жилых домов.

Плenum управления московской организацией СА, рассматривая этот вопрос, рекомендует в своем решении от 30 октября 1974 г. разработать реальную программу поэтапного перспективного его развития — переход от проектов типовых домов к блок-секциям и затем к открытым системам проектирования, с проведением соответствующих организационных мероприятий в производственной базе строительства.

Представляет несомненный интерес опыт ленинградцев, разработавших и внедряющих в практику крупнопанельного строительства модификации блок-секционного проектирования, основанные на прямых (фирменных) связях Ленпроекта с домостроительными комбинатами и принятом для Ленинграда каталоге строительных изделий.

Авторский коллектив мастерской № 18 Ленпроекта (архитекторы Н. Матусевич, А. Товбин, инж. А. Эрмант) совместно с ДСК-3, развивая блок-секционный метод, принял в качестве основного объекта типизации жилые полусекции и лестнично-лифтовые узлы, как автономно блокируемые элементы домов. Опыт строительства в ряде жилых районов Ленинграда показывает, что при этом расширяется возможности формирования разнообразных объемно-пространственных решений жилых домов и застройки. Создают при прямых связях с ДСК и условия для рациональности технологии проектирования и сокращения объема типовой проектной документации.

Другой авторский коллектив Ленпроекта (мастерская № 16, архитекторы И. Кусков, И. Чашник, инж. И. Зейман) совместно с ДСК-2 принял в качестве первичного объемно-планировочного элемента блок-секций и домов оптимальный набор квартир с их модификацией, решенных на единой укрупненной модульной сетке 120×120 см. (предложенной арх. Е. Иохелес), являясь также одной из форм блок-секционного проектирования в форме открытой системой типизации жилища. Благодаря этому, как показывает опыт экспериментального строительства домов в Ленинграде, удается создавать более разнообразие, по сравнению с обычными блок-секциями, решения фасадов домов.

Заслуживает внимания и принятая Киевпроект при разработке новой серии типовых проектов для строительства 9—16-этажных домов блок-элементная их типизация (архитектор С. Синица). Отличительная ее черта, являющаяся, по сущест-

ву, также модификацией блок-секционного проектирования, заключается в том, что жилые блоки с разным сочетанием квартир при компоновке домов постоянны, а композиционные объемно-пространственные решения домов и застройка достигаются путем применения разных по конфигурации типов лестнично-лифтовых узлов-эстаков. Этим создаются условия для стабильности изготовления и комплектации основной массы сборных строительных конструкций.

В настоящее время ЦНИИЭП жилища совместно с рядом зональных институтов Госгражданстроя, Ленпроект, МНИИТЭП и с участием других институтов ведет работы по созданию наиболее совершенной научно обоснованной методологической системы типового проектирования жилища.

Программа работы предусматривает большой комплекс научных и экспериментальных исследований с использованием их результатов на ближайшем и дальнейших этапах массового жилищного строительства, исходя из прогнозируемого развития в этой области задач, в том числе создания новых типов жилых зданий с элементами общественного обслуживания, а также роста материально-технической и строительной базы.

Из числа этих работ одной из очень важных является создание и внедрение архитектурно-конструктивных технологических систем на основе применения укрупненных планировочных модулей и более компактного каталога унифицированных вариантов по назначению индустриальных изделий. Это создаст при стабильности изготовления изделий возможность для строительства различных типов жилых и культурно-бытовых зданий по типовым и индивидуальным проектам, с учетом изменения программ на проектирование.

Конечно, любой метод типового проектирования не решает всех аспектов задачи качественного повышения уровня жилой застройки, а дает лишь основу для этого в совокупности с другими мероприятиями в этой области строительства. Однако в ходе анализа архитектурно-строительной практики, а также состояния и перспективы развития проектно-строительной базы массового жилищного строительства на ближайшем его этапе предпочтительным является блок-секционный метод.

Вместе с тем типовые проекты в виде законченных разработкой блок-секций нуждаются еще в дальнейшем их совершенствовании. Требуется более тщательно обоснованное формирование серийной их номенклатуры и архитектурно-композиционных приемов решения фасадов, имея в виду гораздо большее различие местных градостроительных особенностей по сравнению с предусматриваемыми сейчас в сериях. Необходимо разработать ряд методических и инструктивных материалов, помогающих достигнению при применении блок-секций соответствия типологическим особенностям, эстетической индивидуаль-

* Вопросы совершенствования методологии типового проектирования жилища // Сборник научных трудов, выпуск 1, Москва, 1974 г.)

ности застройки. Следует усовершенствовать структуру и содержание типовой проектной документации в целях соответствия технологии заводского производства и монтажа конструкций, а также снижения трудоемкости проектных работ с использованием вычислительной техники.

Большие различия в проектно-строительной базе и объемах жилищного строительства в городах и сельской местности выдвигают целесообразность и в различии выбора объектов типизации жилища. Представляется, что на современном этапе не следует устанавливать для всех это только в виде типовых проектов жилых домов и блок-секций, как это принято сейчас. Необходимо предоставить, в зависимости от конкретных условий базы и градостроительных особенностей, возможность применения также той или иной из модификаций блок-секционного проектирования, особенно в крупных городах, используя преимущества совместной работы проектной организации и ДСК и взаимовлияние на повышение качества строительства.

Наша страна находится в преддверии XXV съезда КПСС и десятой пятилетки,

характер которой должен выражаться прежде всего в борьбе за качество и эффективность труда, во имя дальнейшего повышения народного благосостояния.

Трудно переоценить значение этого и в области архитектуры массового жилищного строительства как неотъемлемой части общенародной задачи. Неотложной задачей является совершенствование домостроительной индустрии на базе технического перевооружения, обеспечивающего качество продукции и культуру строительного производства.

Но, ставя перед архитекторами и строителями такие требования, надо иметь в виду сложность в их осуществлении. Сегодня проектирование и строительство, в основном, два самостоятельных процесса, нередко разделенных перегородками ведомственных интересов в планировании капитальных вложений в жилищно-гражданское строительство и его производственную базу.

Если мы признаем ведущую роль проектных, архитектурных и технических решений застройки, плодотворность единства проектно-строительного производства, то превращение единичных достижений в

этой области строительства в массовое явление требует и проведения соответствующих мероприятий по обеспечению их реализации.

В этом отношении поучительна практика проектирования и строительства жилых районов в Вильнюсе, г. Тольятти, в строительстве таких новых городов, как Навои, Шевченко, а также и орловская «непрерывка». Наличие единого заказчика, одной главной ведущей проектной и строительной организаций, принятая при этом непрерывная система планирования и финансирования проектно-строительных работ вместе с профессиональным качественным уровнем проектных решений застройки оказали и весьма существенное влияние на комплексное своевременное их выполнение.

Рост профессионального мастерства советских зодчих, а также достижения научно-технического прогресса, непрерывный приток молодых талантливых архитекторов дают основание для того, чтобы такая система организации проектно-строительных работ, их планирования и финансирования получила широкое развитие в практике жилищного строительства.



Киев. Жилой район Березняки



Проект реконструкции ул. Советской в Баку [композиция всей улицы построена на основе блок-секций]. Архитекторы А. Новрузи, Х. Амирханов, К. Касимов

Жилые дома для IV климатического района

В летний период в южных республиках страны наблюдаются дискомфортные условия, вызывающие быструю утомляемость и вялость, что снижает производительность труда. В связи с этим вопросы улучшения микроклимата имеют не только гигиеническое, но и экономическое значение.

Создание необходимых условий для нормального проживания в жарком климате идет по двум направлениям.

Первое — это применение соответствующих архитектурно-планировочных и конструктивных решений, а второе — создание искусственного климата (кондиционирование воздуха).

В первом случае предусматривается непосредственный контакт человека с окружающей природой. А для создания искусственного климата необходима полная изоляция от нее. Изоляция в свою очередь означает игнорирование влияния климата на планировку и форму здания. При создании искусственного климата исключается возможность использования природных условий.

Высокая стоимость установок для кондиционирования воздуха пока ограничивает применение их в массовом строительстве. В то же время массовое применение кондиционеров привело бы к нежелательным последствиям. Предпочтительнее, что кондиционирование воздуха применяется во всех жилых, производственных, общественных и административных помещениях. В этом случае организм человека настолько приспособится к искусственному климату, что в естественных условиях климат окажется невыносимым. Продолжительная изолированность от природы постепенно приведет к ослаблению способности организма сопротивляться неблагоприятным природным условиям.

В последние годы в республиках IV климатического района СССР были сделаны попытки улучшения микроклимата жилых

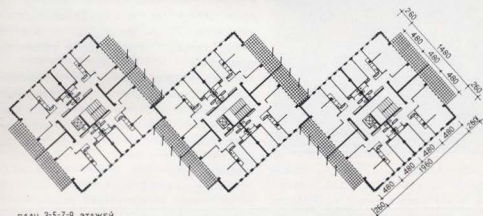
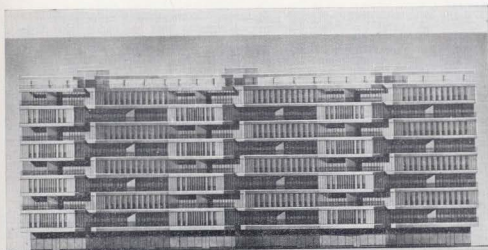
помещений архитектурными средствами. Предлагалось сквозное проветривание, устройство лоджий, ленточных балконов, солнцезащитных элементов и т. д., однако ощутимых результатов не было достигнуто.

Для народного жилища Азербайджана характерно наличие летних помещений — «эйван» или отдельно стоящих «талвар» на сваях. (Талвар по существу является жилым домом только без перегородки, стен и остекления, рассчитанный на одну семью.) Эти затененные летние помещения создают определенный комфорт в условиях жаркого климата в течение всего летнего периода. Площадь зимних комнат в некоторых случаях меньше летних помещений, что вызвано спецификой и соотношением длительности летнего и зимнего периода.

Все это подтверждает большое внимание народных зодчих к учету климатических условий. Следует отметить, что после переселения в многоэтажный дом многие жильцы используют балконы под кладовые или остекляют их. Это, естественно, ухудшает аэрацию и освещенность основных помещений. Дело в том, что балконы шириной 1,4—1,8 м не отвечают требованиям летних помещений. К понятию «помещение» (жилое) предъявляются свои требования: оптимальная площадь, удобные пропорции, изолированность от соседней и прохожих.

Автор в нескольких проектах сделал попытку предложить решение жилых домов, соответствующих условиям IV климатического района страны.

На рисунках показано, как чередующиеся этажи жилого дома образуют террасы у каждой квартиры, которые служат летним помещением шириной 2,6 и площадью 20 м² (на нечетных этажах), а также 24 м² (на четных этажах). Для зрительной изоляции на террасах предусмотрены «дышащие» экраны. Во всех квартирах вместо окон запроектированы остекленные двери.



ПЛАН 3-5-7-Э ЭТАЖЕЙ

Десятиэтажный жилой дом для строительства на проспекте Ленина в Баку. Архитектор А. Новрузи

Двери шириной 60 см, высотой от пола до потолка способствуют хорошей вентиляции и хорошо защищают помещения от прямой солнечной радиации.

Затененная широкая терраса с одной стороны и незатененная поверхность стены с другой создают разницу давлений воздуха на этих сторонах, что способствует интенсивному воздухообмену в квартирах.

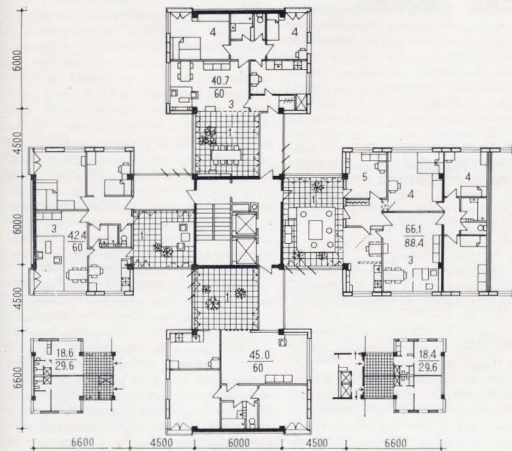
Наружные стены собираются из одного типа блока. Для исключения сильного нагрева стеновые блоки имеют слегка вогнутую форму.

При решении блок-секции использованы прогрессивные традиции южного народного жилища — в каждой квартире имеется сквозная терраса площадью 28 м².

Террасы служат традиционным двором, характерным для юга: они способствуют интенсивной аэрации окружающей территории (из затененных, прохладных пространств дома в солнечную сторону через террасы).

При таком планировочном предложении одновременно решается несколько проблем. Создается защита от жары, обеспечивается полная изоляция квартир, уменьшается шум с лестничных клеток, исключается самовольное изменение фасадов зданий жильцами.

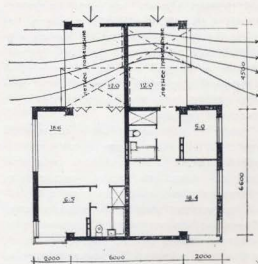
В террасах предусмотрены трансформирующиеся стеклоограждения и для придания уюта возможно устройство очага — камина.

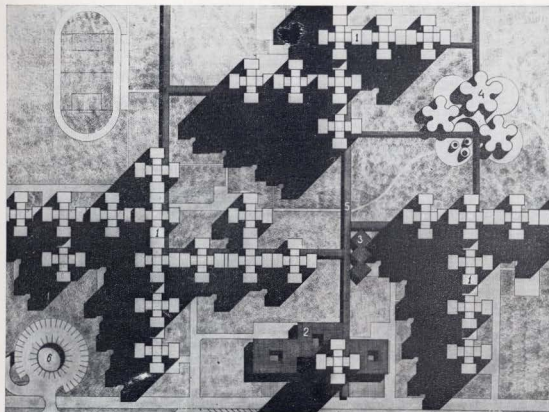


Блок-секция с возможными вариантами планировки квартир

1 — трансформируемое летнее помещение; 2 — кухня; 3 — общая комната; 4 — спальня; 5 — кабинет; 6 — камин

Вариант планировки трехкомнатной квартиры, которую можно превратить в две однокомнатные.





Примеры блокировки блок-секции. Архитектор А. Новрузи

1 — группы жилых домов; 2 — столовая, продовольственный и промтоварный магазин, кафе, парикмахерская; 3 — ремонтные мастерские, бюро добрых услуг; 4 — детский сад-железо; 5 — теневые навесы над проездами; 6 — гараж-стоянка

В каждом отсеке секции предусмотрена одна трехкомнатная квартира, которую можно превратить в две однокомнатные. В этом случае сквозное проветривание террасы однокомнатных квартир осуществляется через 20 см прослойки, оставленной между панелью перекрытия и подвесным потолком.

Двух-, четырех-, пяти- и шестикомнатные квартиры можно получать при блокировке. На рисунках показана градостроительная возможность блок-секции. Сблокированные блок-секции обеспечивают защиту от ветра.

В. ГЛАЗЫЧЕВ

УДК 726:333:320

Социально-функциональные проблемы формирования зданий и их комплексов

В конечном счете все сугубо утилитарные функции социальные — те же инженерные сети порождены конкретными нуждами общества в исторически определенный период. Однако над уровнем утилитарных функций, о которых в целом известно достаточно, существует особое «силовое поле» социальных функций, порождающее в каждый момент времени свод требований к архитектурному объекту: зданию, сооружению, комплексу сооружений, освоенной территории.

Между сверхмасштабом социальной структуры общества и единичной архитектурной задачей в конкретности управляющей ее решением норм, нормативов, стандартов и неформализованных требований существует разрыв. Вследствие этого объективно существующего разрыва возникает опасность отрыва общих суждений, например о социальной роли архитектуры,

от реальной работы архитекторов над проектированием и строительством жилого дома, больницы, микрорайона, магазина или трансформаторной подстанции. Между всеобщим (социальные потребности) и единичным содержанием задачи архитектора нужно построить своего рода мостик перехода, систематизированное знание о специфике проявления социальных потребностей нашего общества в сфере архитектуры. Этот-то мостик перехода мы склонны определить как социально-функциональные основы (СФО) формирования зданий и комплексов зданий — любых зданий и каких угодно комплексов.

В кастовых структурах рабовладельческого и феодального общества, претендовавших на неизблемость, СФО приобретали форму законов, кодексов, канонов деятельности строителя. В усложнившейся структуре капиталистической формации

СФО передаются архитектору через подвижный механизм классического, затем государственно-монополистического рынка, а их классовая природа скрыта за внешним разнообразием творческих ситуаций. В социалистическом обществе СФО деятельности архитектора передаются ему через социальную определенность задания, через нормы и теоретическое знание.

В своем развитии социалистическое общество формирует и заново определяет требования к архитектуре, совокупность которых может быть обозначена как социальный заказ на архитектуру, на комплекс ее качеств. Впервые в истории весь объем сооружений, а не только отдельные постройки, без дискриминации каких бы то ни было слоев и групп в обществе становится задачей профессиональной архитектуры. Деятельность архитектора не наталкивается на барьеры, образуемые в

капиталистическом обществе частной системой землевладения. Конкретное содержание социального заказа на архитектуру при постоянстве ведущих идейно-политических оснований непрерывно меняется вместе с процессом общественного развития. Вслед развитию экономики и культуры происходит усложнение социального заказа, обращенного к архитектурной деятельности.

В первые годы Советской власти заказ на архитектуру включает: оздоровление городов путем перераспределения жилого фонда на классовых основаниях, затем с развитием нового строительства — это формирование новых типов сооружений для обслуживания новых социальных функций. Следующий этап: социальный заказ охватывает выработку образцов комплексных градостроительных решений, образцов промышленных и жилых образований, художественно-образных решений, способных выразить архитектурными средствами социальное содержание культуры.

Одновременно с восстановлением разрушенного войной содержания социального заказа на архитектуру расширилось задание формирования образных решений, способных выразить самоощущение народа-победителя, разорвавшего барьер культурной изоляции, воздвигнутый капиталистическим миром в междувоенное двадцатилетие.

Следующая ступень развития нашего общества расширяет социальные задачи архитектуры за счет двух параллельных процессов. С одной стороны, все большее значение приобретают крупномасштабные градостроительные программы: развертывание систем расселения на новой стадии индустриализации, освоение ресурсов Зауралья, Сибири, Дальнего Востока. С другой стороны, под влиянием экономических, демографических, культурных факторов происходит поступательная дифференциация потребностей людей, сменяющая ранее нивелированные по необходимости нормативы. На этой стадии социальный заказ на архитектуру включает уже способность пространственных объектов всех масштабных уровней развиваться, гибко адаптироваться к растущим требованиям. Архитектура как никогда ранее начинает опираться не только на проектные, но и на научные знания, научные средства деятельности.

Социальный заказ применим лишь к архитектуре в целом — как виду деятельности, включая совокупность ее продуктов. Архитектурно-проектная и архитектурно-строительная деятельность осуществляется, напротив, лишь в конкретности — в сотнях, тысячах единичных задач. Они группируются по предметно-типологическим признакам (город, жилье, промышленность и т. п.), но и каждая задача в отдельности, и группа задач судят частности по отношению к архитектуре в целом и к социальному заказу на это целе.

Социальный заказ, соотносенный с кон-

кретным типом задачи, принимает уже форму СФО, только будучи преломлен в ориентированном на задачу профессиональном сознании архитектора.

Необходимо ясно подчеркнуть, что будучи связаны с утилитарно-функциональными требованиями к проектируемому сооружению, СФО — социально-функциональные основы — надстроены над утилитарными. Поэтому говоря, например, о СФО проектирования учебных зданий, мы имеем в виду не набор помещений, не строительные нормы, обеспечивающие возможность осуществления учебного процесса как такового, но совершенно иные характеристики: раздельное или совместное обучение, единый тип средней или высшей школы или их сложную дифференциацию, принципы учебного процесса в отношениях учитель — ученики и т. п. Аналогично, говоря о СФО формирования промышленных сооружений, мы имеем в виду не бесконечное разнообразие специфических требований, присвоенных конкретной технологической производствa, а характер и роль социальных служб в системе производства, характер отношений между людьми в процессе производства, меняющиеся требования к человеку как индивиду и члену коллектива в зависимости от типа производственных задач и пр.

Конкретное содержание СФО зависит не только от объективного процесса развития хозяйственно-культурной системы социализма, но и от способности архитектора (как личности и как носителя профессиональных норм) правильно осуществить «перевод» требований общего социально-культурного порядка в содержание профессиональной задачи, в метод и средства деятельности по решению подобных задач.

Развивающийся характер социалистического общества, воплощаясь в содержание социального заказа на архитектуру, с необходимостью приводит к тому, что СФО должны служить не сводом мелочных регламентаций творческого процесса в архитектуре, а принципиальным каркасом, ориентирующим творческий процесс на неосязаемое, но не ограничивая рамки возможного, которые непрерывно раздвигаются прогрессом экономики и культуры в условиях социалистического строя.

Рассматривая СФО, мы должны видеть двуплоскостность их проявления. Первый уровень — это СФО, являющиеся безусловными и общими для любых архитектурных задач, независимо от того, что — город, общественное здание, жилой район, промышленный узел — является конкретным объектом проектирования. Второй уровень — это специфическое содержание, которое обретают СФО в зависимости от типа задач, решаемых архитектором.

Общие СФО можно представить как ряд принципиальных установок, в общем виде очерчивающих поле любой профессиональной задачи архитектора:

- установка на системность;
- установка на открытость системы;

установка на сложность комплекса подсистем;

установка на организованность деятельности.

Не будем утверждать, что этот краткий свод охватывает все возможные типы установок на деятельность (это противоречиво бы принципу открытости СФО), но уже он обладает изрядной информативностью.

Установка на системность — ключевая составляющая СФО — требование любой объект профессионального действия рассматривать как элемент объемлющего целого, элемента системы. Прямо или косвенно участвуя в формировании пространственной конструкции определенного назначения, архитектор осознанно или бессознательно осуществляет связывание ряда подсистем. Если взаимосвязь осуществляется неосознанно, взаимодействие подсистем деформируется за счет перевеса наиболее мощной из них — финансово или организационно.

Тогда формирование промышленного комплекса осуществляется без установления оптимальной связи с городом и узлами агломерации, подавляя их или отчуждая от них; формирование школьного сооружения осуществляется без учета достигнутого в психологии знания о поведении группы детей; формирование внутреннего пространства жилого района — без учета знания о поведении различных возрастных групп и т. п. Если взаимосвязь подсистем осуществляется сознательно, то конкретное задание на проектирование не может рассматриваться как единственное основание проектной задачи.

Задание на проектирование всегда строится на материале одной или немногих подсистем, никогда не охватывая их все. **Архитектор является сегодня единственным специалистом, способным дополнить частичный характер задания на проектирование требованиями, формируемыми посредством учета и систематизации дополнительных подсистем в их сложной взаимосвязи.**

В более узком смысле установка на системность может быть отождествлена с градостроительным подходом к формированию зданий или комплексов зданий, где, помимо включения единичного объекта в планировочные подсистемы поселения на техническом уровне их функционирования, архитектор включает проектную модель будущего объекта в систему образов, создающего город, и тем самым — в систему социальных ценностей, элементом (подсистемой) которой является, в частности, информационная и эстетическая целостность среды.

Реализуя установку на системность, пересмысливая задание на проектирование в категориях построения элементов объемлющей системы, архитектор развертывает содержание задачи, отталкиваясь от уникальности социально-культурной и ландшафтно-пространственной ситуации. Подобная операция не может быть осуществлена никем иным — в иных сферах дея-

тельности нет для этого профессиональных средств, соответственно профессиональная ответственность за реализацию установки на системность возложена на архитектора как носителя деятельности, независимо от того, осознает он эту ответственность как индивид или нет.

Установка на открытость системы — предположение в материале архитектуры принципа марксистской теории развития, в соответствии с которой единичное трактуется не как застывшее явление, но как состоявшее в процессе изменений. Эта установка является прямым отражением творческой природы социалистического общества, свободного от сдерживающих развитие влияний классово-эгоистических сил.

Традиционная архитектура, принципы которой складывались в классовом обществе с фиксированными отношениями общественных слоев и групп, целиком была ориентирована на создание замкнутых систем. Подобными замкнутыми системами были и город-крепость, и замок, и дворец, и особняк, и деревенская община, и цеховая свобода. Закрепившись как эстетическая норма, установка на замкнутость комплекса-ансамбля смогла оторваться от своей социальной предистории, передаваясь в архитектурном творчестве как эстафета. Только в начале века наиболее полно в «Параболе» Ладоского и линейных схемах дезурбанизма совершается прорыв за идею замкнутости, утверждается социальная, культурная, эстетическая ценность разномыслия и незавершенности пространственной системы.

Абстрактную установку (объект архитектуры как процесс изменений) необходимо еще преобразовать в практический принцип, применимый в решении единичных архитектурных задач. В градостроительстве это преобразование уже осуществляется: от осознания необходимости регулярного и частого пересмотра генеральных планов уже только шаг к осознанию новых методических оснований проектной работы. Когда этот шаг будет сделан, вместо попытки полного предопределения всех характеристик городской среды на заданный промежуток времени будут тщательно разрабатываться одни лишь основные, структурные характеристики поселения как элемента более крупного целого — системы расселения, проект-план перерастет в проект-программу.

Необходимость в практической установке на открытость уже утвердилась в промышленной архитектуре в силу не только скорости, но часто непредсказуемости смены технологий. Еще острее эта установка проявляется в создании зданий-приборов, обслуживающих сегодня фундаментальные научные исследования: ускорителей, радиотелескопов, органикохимических лабораторий и обслуживающих сложные технические системы типа аэропортов. В то же время установка на открытость практически не проникла еще в архитектуру жилых комплексов на уровне микрорайона и жилого района, общественных сооружений,

учебных, культурных, лечебных центров. Практическое внедрение установки на открытость в ткань архитектурной деятельности безотносительно к типу решаемых архитектором задач приобретает особое значение еще и потому, что в иных видах проектирования она уже стала ведущей: в системном проектировании в сфере техники, в близком к архитектуре дизайнерском проектировании. Не освоить установку на открытость проектируемой системы как принцип повседневной проектной практики — значит разорвать содержательную связь между профессиональной деятельностью архитектора и СВО этой деятельности, что обрекло бы архитектуру на отставание от более динамичных видов проектирования.

Установки на системность и открытость по отношению к практическим задачам архитектора, будучи осознаны, ориентируют творческий поиск на активное нахождение пространственно-функциональных, образных эквивалентов глубинным процессам социально-культурных преобразований.

Установка на сложность комплекса потребностей, т. е. на дифференциацию этих потребностей, приобретает практический смысл только на стадии развитого социализма — в течение длительного времени вынужденно ограничивались средства осуществления социалистического идеала удовлетворения материальных и духовных потребностей, раскрытия потенциальных возможностей каждого члена общества как личности. Вынужденные ограничения сформировали номенклатуру архитектурных объектов и их качества, различавшихся только сугубо количественными показателями «человекоемкости» или санитарной категории, или кубатуры строительного объема на единицу продукции и т. п. Лишь для особо значимых сооружений, обладавших прежде всего идеологической ролью, можно было делать исключения: каналы, электростанции, отдельные общественные сооружения становились прежде всего символами торжества социализма.

В нынешней стадии развития социализма деятельность архитектора сталкивается с качественно новой задачей — необходимо удовлетворить не только первичные (потому примерно одинаковые для всех) потребности, но и вторичные — дифференцированные по типам предпочтений и ожиданий, в равной степени нуждающиеся в архитектурно-пространственном обеспечении. Установка на различение потребностей означает, естественно, необходимость их тщательного изучения — даже при несовершенстве имеющихся для этого сегодня средств получаемое с их помощью знание неизмеримо выше отказа от такого знания, игнорирования действительной разнородности ожиданий, обращенных сегодня (тем более завтра) к архитектуре.

Первыми с процессом действительной дифференциации столкнулись архитектура жилища и архитектура досуга, вынужденные перейти от трактовки потребителей архитектуры как однородной массы к раз-

личению по меньшей мере нескольких специфических типов. Представление о неоднородности потребностей в типе жилища и досуга в зависимости от возрастных, половых, профессиональных, этнических (традиционных) градаций внутри массы потребителей архитектуры, раз возникнув, постепенно завоевывает права. По сути, уже происходит переход от представления о жилой ячейке для среднестатистического обитателя к представлению о доме, характер которого формируется потребностями обитателя. Уже оформилась социально значимая потребность в доме-мастерской, сменяющем однозначную по функциям жилую ячейку в полифункциональное пространство, служащее для работы, учебы, продуктивного досуга. Уже оформилась необходимость в дифференциации учреждений отдыха в соответствии с дифференциацией контингента потребителей по различным формам ожиданий, обращенных к отдыху: активных, пассивных, смешанных в различных вариантах. С установкой на дифференциацию потребностей столкнулась промышленная архитектура, где над технологическими предпосылками надстраиваются различные типы взаимодействия человека и технологической системы, работа с которой требует в возрастающей степени мобилизации всех творческих ресурсов личности и, следовательно, пространственного обеспечения стимулирования подобной активизации. Работа с гигантскими агрегатами и работа с микромодулями требует не только разных норм технического порядка, но и различной организации взаимодействия людей, решающих производственную задачу, в окружающем их пространстве.

В силу специфики социально-культурных процессов любые научные данные о потребностях сохраняют ориентировочный характер и остаются мертвым грузом до тех пор, пока они не переосмыслены творческим сознанием архитектора. Утверждение ценностной роли обратной связи «потребитель архитектуры — архитектор — объект архитектуры», выражающей практическую форму установки на дифференциацию потребностей, не только не отодвигает на второй план художественные основы архитектурного творчества, но, напротив, значительно увеличивает их роль как средства создания архитектурных объектов и познания обращенных к ним потребностей людей.

Установка на организованность есть установка на соответствие организации «машин» архитектурного проектирования как части «машин» строительного дела названным выше принципиальным установкам. В условиях социалистического общества заключены объективные предпосылки для гармонической организации архитектурно-строительной «машин» так, чтобы ее функционирование удовлетворяло растущие потребности развивающегося общества и максимально выявляло творческие возможности, заложенные в профессиональном мышлении архитектора. Однако

наличие объективных предпосылок, как известно, недостаточно для того, чтобы не возникали противоречия, разрывы между задачами и организацией их решения.

Существующие в настоящее время формы организации архитектурно-строительной «машин» складывались в период первых пятилеток, и в силу необходимости соблюдения жесткой экономии опирались на принцип организации промышленного производства. По мере разрастания массы и сложности задач организованность архитектурно-строительного дела в ряде звеньев уже вступает в противоречие как с интересами потребителей, так и с интересами архитектуры как профессиональной деятельности. Усложненная, исполненная противоречий организованность профессиональных действий приводит нередко к тому, что решение задачи фактически уже содержится в нормативах и формулировке задания задолго до того, как архитектор получит задание на проектирование. Задача научно обоснованной перестройки организованности «машин», ее подстройки к задачам деятельности таким образом, чтобы обеспечить гибкое решение как стандартных, так и нестандартных задач, возникающих перед архитектурой, выдвинулась сегодня в число базисных социально-функциональных ее оснований.

Установки на системность, открытость, дифференциацию, поддерживаемые установкой на организованность, в совокупности

образуют собой выражение общих социальных потребностей в архитектуре, преломленных через материал профессиональных задач архитектора. Эти установки как осознанные социальные потребности в их содержательной сложности создают интеллектуальный и этический фундамент работе архитектора по формированию любых зданий, сооружений и их комплексов — общее для каждой конкретной задачи в ее неповторимой специфичности.

В нашу задачу не входит здесь анализ частных СФО применительно к расслоению единой архитектурной деятельности по типам объектов и типам задач воспроизводства экономики и культуры общества, воспроизводства общественных отношений, воспроизводства личности в условиях развитого социализма — это особый круг проблем, требующий специального обсуждения. Поэтому в качестве резюме нашего краткого очерка укажем несколько общих звеньев проблемы СФО.

При специфике проявления в материале конкретной задачи социально-функциональные основы формирования объектов архитектуры являются наиболее общим основанием, уравнивающим все единичные задачи в поле социальных функций. Установки, перечисленные выше, являются организационными для социалистического общества с начала его формирования — их реализация длительные время сдерживалась экономическими причинами, объек-

тивным препятствием, не менявшим, однако, суть скрытого за установками содержания, но отодвигавшим его проявления в архитектурно-строительной практике. Названные установки, в связи с этим, носят объективный характер средства реализации закона социалистического расширенного воспроизводства, мера их проявления носит конкретно-исторический характер. Лишь в условиях развитого социализма СФО могут реализоваться в практике архитектуры в полной мере и на всю глубину содержания.

Хотя чисто экономические характеристики архитектурно-строительного дела еще длительное время будут сохранять роль регулирующего, сдерживающего инструмента полной реализации СФО, эта роль по мере развития экономики и культуры будет последовательно сокращаться. Место экономических критериев как ведущих при установлении норм в сферах жилья, обслуживания, производства будет занимать комплекс социально-культурных критериев, вбирающих в себя совокупность потребностей индивидов и групп, коллективов и общества в целом. Решение новых задач уже сейчас требует и будет все больше требовать от архитектора реализации СФО через освоение нового знания, через создание новых образов, новых программ деятельности в активном процессе творчества.

*В. МОСКАЛЕВ, архитектор
М. БРАГИНСКИЙ, кандидат технических наук*

УДК 728.546.621

Навесные стены с применением алюминиевых сплавов в отечественном строительстве

В нашей стране предусмотрен ряд мер по широкому внедрению в жилищно-гражданское строительство конструкций и изделий из алюминиевых сплавов. В последнее время вступили в строй несколько специализированных заводов по производству строительных конструкций из алюминия.

Для архитектурно-строительной практики представляет значительный интерес архитектурно-конструктивные решения наружных стен из алюминиевых сплавов.

В качестве наружных ограждающих конструкций в отечественной строительной

практике нашли применение панельные и каркасные стены, а также комбинированные конструкции — элементы из алюминия в сочетании с легкобетонными половыми панелями.

Панельные конструкции — крупноразмерные изделия заводской готовности, включающие оконные заполнения и подоконный глухой утепленный участок.

Каркасные конструкции представляют собой отдельные линейные или рамные, элементы, жестко соединяющиеся между собой и образующие общий каркас, закрепляемый к несущим конструкциям (пе-



Здание института научно-технической информации в Киеве. Навесные стеновые панели высотой на два этажа



Гостиница «Жемчужина» в Сочи. Структурное решение фасада



Здание Гипроторга в Риве. Навесные каркасные стены

рекрытиям, колоннам) с последующим заполнением изделиями, комплекующими стеновое ограждение.

Наиболее эффективным решением стеновых ограждений, отвечающим требованиям индустриальности строительства, являются панельные конструкции. В этом случае стена-здание представляет собой плоскость, где основным композиционным элементом являются конфигурация, параметры, пластическое и цветовое решение стеновых панелей.

В зависимости от конструктивных особенностей применяются каркасные и бескаркасные стеновые панели. В каркасных панелях к несущему каркасу из алюминиевых профилей крепятся все элементы стенового заполнения: листы наружных и внутренних облицовок, утеплитель, глухие и створные остекленные части. Несущий

каркас панели воспринимает ее собственный вес и ветровые нагрузки и передает их несущему каркасу здания.

В практике строительства получили распространение каркасы панелей из алюминиевых профилей (здания Торгового центра в Новых Черемушках в Москве, Института научно-технической информации в Киеве), а также комбинированные конструкции каркасов панелей: из стали и алюминия (здание Гидропроекта в Москве, здания строительных организаций в Вильнюсе), из дерева и алюминия (здание гостиниц СМ Литовской ССР и «Турист» в Вильнюсе). Каркасы панелей, используемых для строительства в северной и средних климатических зонах страны, включают термоклапиды для устранения промерзания конструкции в зимнее время.

Каркас панелей здания торгового центра в Новых Черемушках в Москве размером $1,475 \times 2,85$ м выполнен из алюминиевых профилей с запрессованным между ними слоем вспененного поливинилхлорида. Панели состоят из остекленной и глухой подоконной частей. Остекление светопроема — стеклопакетом. Глухие заполнения состоят из утеплителя, облицованного с внешней и внутренней сторон алюминиевым гладким листом. Архитектурное решение ограждения предусматривает установку панелей между перекрытием, что предопределяет специфику фасада. Аналогичный прием расположения панелей по отношению к несущим конструкциям использован в зданиях гостиниц «Черное море» в Одессе, «Турист» в Вильнюсе, в спальном корпусе санатория «Россия» в Ялте.

Следует отметить, что применение панелей между элементами несущего каркаса требует дополнительных мероприятий по утеплению конструкций в целях устранения промерзаний. Поэтому такой прием целесообразно использовать при строительстве объектов в IV климатической зоне страны. Наружные стеновые ограждения легко решаются с раздвижными элементами (лагер «Артек»). Отличительной чертой института научно-технической информации в Киеве является применение панелей высотой на два этажа размером $2,83 \times 7,2$ м, включающих глухую часть ($1,17 \times 2,6$ м), и открывающуюся — на среднеподвесных створках ($1,05 \times 2,48$ м). Подоконная глухая часть состоит из утеплителя (минераловатные плиты) и облицована снаружи стемалитом, а изнутри древесностружечной плитой. Крепление панелей к несущему каркасу выполнено в уровне перекрытия. Фасады здания имеют плоскостное решение с четкатым членением вертикальными и горизонтальными импостами.

В здании Гидропроекта в Москве применены легкие навесные панели «на этаже» ($2,92 \times 3,52$ м). Каркас состоит из двух рам: наружной — из алюминиевых профилей, внутренней — из прямоугольных стальных труб. Панели включают оконное заполнение и подоконную глухую часть. Оконное

заполнение имеет двойное раздельное остекление с фрамугами. Подоконная часть состоит из утеплителя (пеностекло), заключенного в коробку из асбцементных листов. Этот теплоизоляционный пакет с наружной стороны облицован стемалитом, изнутри — древесностружечной плитой. Крепление панелей выполнено в уровне перекрытия. Аналогичное конструктивное решение панелей принято в здании строительных организаций Литовской ССР в Вильнюсе.

В здании гостиницы СМ Литовской ССР применены деревоалюминиевые панели размером на этаж $2,6 \times 2,8$ м, включающие оконное заполнение со среднеподвесными створками и глухую часть, облицованную снаружи стемалитом. Архитектурное решение здания предусматривает применение в местах примыкания ограждений к несущим колоннам глухих вставок высотой на этаж.

Здание Министерства меллиорации и водного хозяйства Литовской ССР в Вильнюсе. Наружные ограждающие конструкции представляют собой каркасную стену





Здание строительных организаций в Вильносе. Общий вид и фрагмент здания

Для гостиницы «Турист» характерна установка панелей между элементами несущего каркаса здания. Панель размером $1,78 \times 2,35$ м состоит из глухой части и оконного заполнения. Особенностью оконного заполнения является то, что наряду со среднеповоротной створкой оно включает клапан шириной 0,15 м с распашным открыванием для аэрации помещения.

Оригинальным решением отличаются навесные стены здания гостиницы «Латвия» в Риге. Они решены в виде глухих каркасных полосовых панелей размером $3,75 \times 1,25$ м. Между ними устанавливаются деревоалюминиевые оконные блоки, образуя ленточное остекление. Панели состоят из пенополистирольных плит, заключенных в металлическую раму, наружной облицовки из стали и внутренней древесностружечной плиты. Стыки между панелями закрыты алюминиевыми нащельниками, которые одновременно служат направляющими

Спальный корпус лагеря «Прибрежный» в Артеке. Наружные ограждающие конструкции с раздвижными элементами ▶

ми для перемещения подвижных устройств при чистке фасада. Отличаясь высокой заводской готовностью, эта конструкция обеспечивает возможность взаимозаменяемых светопрозрачных и глухих простеночных участков.

Анализируя применяемые панельные решения стен можно отметить, что в отечественном строительстве применяются два типа разрезки панелей: панели «на этаж» и полосовые панели. При решении стен из панелей «на этаж» членение фасадов при помощи вертикальных и горизонтальных нащельников оживляет архитектуру зданий и отвечает требованиям тектоники. Применение полосовых панелей с ленточным оконным заполнением создает горизонтальное членение фасадов, при этом различным расположением окон и междуоконных глухих вставок достигается разнообразие архитектурного решения.

Стеновые панели могут быть смонтированы в двух вариантах: перед несущими конструкциями здания, закрывая их с наружной стороны и между элементами несущего каркаса. В первом случае панели создают плоскостное решение фасада, во втором подчеркивают структурную схему фасада, и при расположении панелей между перекрытиями на фасаде выявляется горизонтальное членение, а при расположении между колоннами (поперечными стенами) и перекрытиями — образуется ячеистая структура.

В последние годы в практике отечественного строительства нашли применение бескаркасные панели — «сэндвичи», преимущественно в промышленном строительстве и строительстве на Крайнем Севере.

Бескаркасные панели представляют собой трехслойную структуру. Наружные слои из листов алюминия, стеклопластика

Гостиница в Вильносе

Строящееся здание гостиницы «Турист» в Вильносе. Деревоалюминиевые панели установлены между элементами несущего каркаса здания

и других материалов, внутренние — из пенопластов. Такие панели могут быть глухими или с оконным заполнением. В 1969 г. панели-сэндвичи были использованы в качестве наружных ограждений обогатительной фабрики в Якутии, в 1972 г. — для некоторых экспериментальных объектов в Магадане. В гражданских зданиях среднеприродной климатической полосы панели-сэндвичи используются, в основном, в качестве глухих вставок для каркасных панелей или в наружных стенах каркасного типа.





Здание Института стали и сплавов в Москве. Крепление рамных элементов алюминиевого каркаса к легкобетонным панелям
Здание Института стали и сплавов в Москве. Фрагмент фасада в стадии строительства



Учитывая невысокую стоимость панелей типа «сэндвич», они, на наш взгляд, должны найти более широкое применение в массовом строительстве.

В отличие от панельных, каркасные стены дают возможность решать фасады зданий с разнообразным расположением заполнения каркаса. Импосты каркаса могут быть установлены вертикально, горизонтально или в виде решеток.

Наружные стены каркасного типа приняты в зданиях СЭВ в Москве, Министерства мелиорации Литовской ССР в Вильнюсе, Гипротгора в Риге, Укрмежколхозстроа в Киеве и др.

Ограждающие конструкции здания СЭВ выполнены из алюминиевых элементов, закрепленных на стальных вертикальных импостах коробчатого сечения 160×30 мм, которые подвешены к междуэтажным перекрытиям с шагом 1,5 м. В подоконной части к импостам прикреплены теплоизоляционные панели-вставки из фенолоформальдегидного пенопласта, защищенные снаружи стемалитом. Над панелью-вставкой расположены двойные оконные переплеты с распашными створками. Помещения оснащены автоматической системой кондиционирования. Наличие створных частей позволяет по мере надобности отключать систему кондиционирования и пользоваться естественной вентиляцией. К вертикальным металлическим импостам прикреплены алюминиевые профили, служащие одновременно направляющими подвижных устройств для чистки фасада.

Каркасные стены здания Министерства мелиорации Литовской ССР состоят из вертикальных и горизонтальных алюминиевых импостов с термовкладышами, к которым крепятся оконные блоки и подоконные утепленные вставки. Окна остеклены стеклопакетами, расположены попарно и чередуются в горизонтальном направлении с глухими светопрозрачными участками. В качестве утепленных вставок применены блоки из шлаковаты, закрытые снаружи стемалитом.

Аналогичная конструкция применена в здании института Гипротгор в Риге, но здесь створки выполнены верхнеподвесными, а облицовка глухих участков произведена гофрированным алюминиевым листом.

Основным недостатком стен каркасного типа является поэлементная сборка в прострочных условиях.

Широкое применение при решении наружных стеновых ограждений с использованием алюминия получили в настоящее время комбинированные системы, в которых сочетается применение легкобетонных полосовых панелей с алюминиевыми ограждениями. В этом случае к легкобетонной полосовой панели крепятся рамные или линейные элементы из алюминиевых профилей, которые стыкуются между собой в вертикальном направлении, образуя жесткий каркас.

Такое конструктивное решение применено в зданиях Комитета стандартов при Совете Министров СССР, гостиниц «Нацио-



Гостиница «Латвия» в Риге. Навесные стены состоят из глухих полосовых панелей и ленточного остекления



Фрагмент фасада

наль» и «Россия», хирургического корпуса института им. Вишневского, Института стали и сплавов в Москве, гостиницы «Венец» в Ульяновске.

Ограждающие конструкции гостиницы «Националь» расположены с шагом 1,5 м. Оконные заполнения выполнены в двух раздельных переплетах с тройным остеклением — наружным в деревоалюминиевой обвязке и внутренним — стеклопакетом в деревянной обвязке. Вертикальные стыки алюминиевых ограждений закрыты нащельниками, которые одновременно служат направляющими при перемещении наружных подвижных устройств. Глухие участки облицованы стемалитом.

В здании больничного корпуса института им. Вишневского наружные переплеты в ограждающих конструкциях выполнены в алюминиевой обвязке с одинарным остеклением, а внутренние — в деревянной с двойным остеклением. Конструкция включает две распашные створки и фрамугу. Глухие участки облицованы снаружи стемалитом. Шаг ограждений — 3 м.

Наружние ограждающие конструкции здания Института стали и сплавов представляют собой рамные элементы, включающие оконные заполнения и стыкующиеся между собой в вертикальном направлении. По горизонтали рамные элементы соединяются линейными элементами. Подоконные участки облицованы снаружи алюминиевым гофрированным листом, а вертикальные перепенки — стемалитом.

Конструкции ограждений комбинированной системы не индустриальны, основными недостатками их являются поэлементная сборка в построчечных условиях с последующим заполнением материалами, комплектующими стеновое ограждение (оконное стекло, облицовка глухих участков), а также увеличенный вес стены из-за применения бетонных полосовых панелей.

В условиях индустриального производства и массового применения алюминиевых конструкций для общественных зданий, сооружаемых по типовым проектам, важнейшим фактором является максимальная степень заводской готовности изделий. Этому требованию из рассмотренных типов наиболее удовлетворяют стены из навесных панелей.

Натурные обследования объектов, проведенные институтами Госгражданстроя в 1972—1973 гг., показали, что навесные стены из алюминиевых сплавов в настоящее время в гражданском строительстве применяются во всех климатических зонах страны, причем преимущественно в зданиях, сооружаемых по индивидуальным проектам. Изготовление конструкций из алюминия обеспечивается главным образом предприятиями и заводами, технологически не приспособленными для выпуска строительных конструкций, что обуславливает высокую стоимость этих изделий.

Отдельные эксплуатационные, эстетические и другие недостатки в обследованных конструкциях обусловлены плохим качеством монтажа, что объясняется отсутствием специализированных организаций, выполняющих монтажные работы.

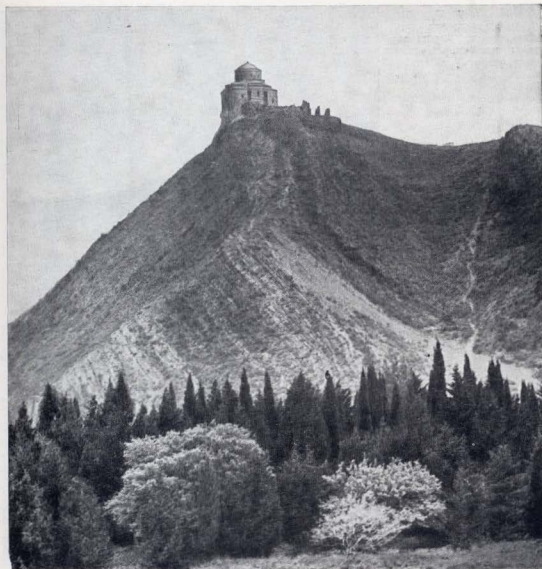
Опыт применения алюминиевых конструкций в зданиях, выполненных по индивидуальным проектам, показывает, что при организации специализированного промышленного производства и специализированных организаций по монтажу применение этих конструкций в массовом строительстве будет способствовать повышению качества строительства, долговечности и архитектурной выразительности застройки современных городов.

Здание хирургического корпуса института им. Вишневского. Фрагмент стены комбинированной конструкции



Гостиница «Черное море» в Одессе. Стеновые деревоалюминиевые панели установлены между элементами несущих конструкций здания





Г. ЧАХАВА, заслуженный архитектор
Грузинской ССР

УДК 72:511.4

Рельеф Грузии и его возможности

Большие возможности открываются перед архитекторами при строительстве отдельных зданий и целых комплексов на сложном рельефе. При этом не следует тратить средства и силы на выравнивание местности, так как это лишает города присущей им природной индивидуальности: чем сложнее рельеф, тем богаче возможности у архитектора.

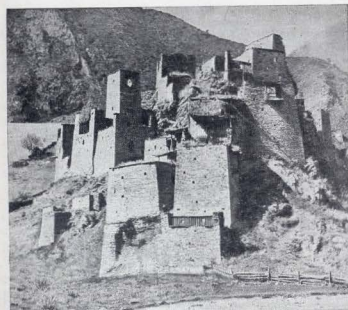
Зачастую при выборе участков с точки зрения градостроительных принципов отдают предпочтение ровным и спокойным участкам, при оценке рельефа с точки зрения его возможности — его богатств, лучшим будет гористый или холмистый рельеф, рельеф с озерами, речками, оголенными скалами, живописными панорамами и т. д.

Развиваясь, современные города «наступают» на сельскохозяйственные угодья. Зе-

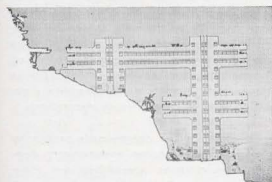
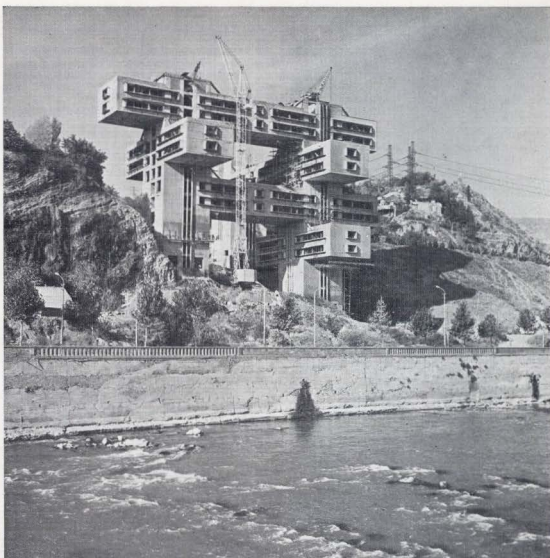
Храм VI в. Джвари

Горное село Шатили, образец грузинского народного зодчества

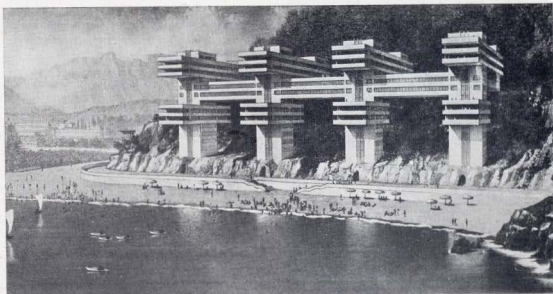
Старый район Тбилиси



Инженерный корпус Министерства автодорог Грузинской ССР. Архитекторы Г. Чахава [руководитель], З. Джалагания, инженеры Т. Тхилава и А. Кимберг

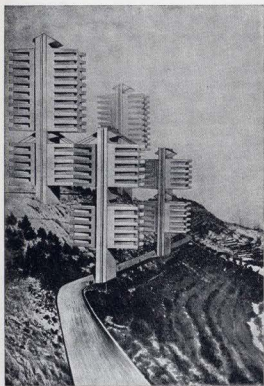


Проектное предложение пансионата-гостиницы на 1000 мест на Черноморском побережье. Архитекторы Г. Чахава [руководитель], З. Джалагания и инженеры Т. Тхилава





Проектное предложение застройки крутых склонов жилыми домами на башенных опорах. Архитекторы Г. Чахава, З. Джалаганиа и инженер Т. Тхилава



млю эти обычно равнинные, без сносов. Однако застройка таких участков не оправдана особенно в южных районах страны, где ощущается недостаток земли и разводятся ценные культуры: виноградники, цитрусы, чай и т. д. Кроме того, на наш взгляд, стоимость сельскохозяйственных земель, отводимых под строительство, рассчитывается неправильно, она определяет величину затрат, необходимых для восстановления каждого вида сельскохозяйственных культур и с учетом компенсаций потерь чистого дохода за период восстановления сельскохозяйственного потенциала. Не учитывается изъятие этих земель навсегда из угодий, и все же освоение оврагов и холмистых участков внутри городов обходится дешевле. Возведенные на спокойных участках новые районы похожи друг на друга и не имеют присущих им отличительных черт.

Давая инженерно-экономическую оценку застраиваемой территории, необходимо также тщательно учитывать ее социально-экономический фактор, состоящий из оценки функциональных удобств территории для проживания населения, а также эстетической выразительности застройки и окружающей среды, значение которой так велико в эмоциональном восприятии человека. Необходимо учитывать фактор психологического комфорта, достигаемый при строительстве на сложном рельефе. Отсюда другой подход к оценке рельефа, наибольшая выразительность которого явится его богатством.

На наш взгляд, необходимо пересмотреть отношение к горам, холмам, скалам и речкам, которые до сих пор рассматривались как препятствия на пути строительства. Особенно много таких «препятствий» в южных городах страны. Думается, что такие участки надо рассматривать как существующие резервы с богатыми возможностями.

Освоение сложного рельефа внутри города не потребует сноса существующего жилого фонда, прокладки новых магистралей и инженерных коммуникаций. В современных условиях строительства широкие технические возможности позволяют легко решить проблему освоения сложного рельефа. Если же проследить историю грузинского зодчества, можно найти немало примеров, подтверждающих верность направления нашего поиска. Всем известный храм Джвари, возведенный в VI в. н. э., настолько совершенен, что его не-

однократно пытались воспроизвести. Однако оригинал всегда превосходил копии, так как в решении храма Джвари умело использованный рельеф сделал его уникальным. Творение человека органично слилось с самобытной красотой природы. Грань между ними определить невозможно — это единое целое, где величие рельефа было правильно оценено, затем подчеркнуто и завершено зодчим. При этом рельеф и здание, не нарушив гармонию природы, создают общий ансамбль — единое художественное решение.

Другим примером могут служить постройки, нависающие высоко над рекой Кустры в старом районе города Тбилиси.

В Вильнюсе новый жилой район Ладиная является еще одним блестящим примером правильного освоения рельефа при проектировании целого жилого района.

Анализируя опыт строительства на сложном рельефе, хочется вспомнить Ялту, где для строительства комплекса автовокзала был выделен участок, рельеф которого имел большой перепад и крутые склоны, через участок протекала горная река. Многие специалисты считали, что участок этот непригоден для строительства комплекса автовокзала. После тщательного изучения участка и анализа всех качеств и возможностей рельефа был выстроен комплекс автовокзала, где склоны гор и перепад рельефа стали основным элементом его индивидуальности. Это позволило устроить автодорожную развязку в разных уровнях, городскую платформу для посадки в автобусы на первом этаже, а междугородную на втором, четко разделив междугородный, пригородный и городской транспорт. Такое решение позволило избежать большого скопления людей и помогло пассажирам легко ориентироваться. Горная речка сейчас течет через здание автовокзала, являясь ее украшением и излюбленным местом отдыха пассажиров.

Интересно также сдаваемое в этом году в эксплуатацию здание инженерного корпуса Министерства автомобильного транспорта и шоссеиных дорог Грузинской ССР в Тбилиси, выстроенное между двумя городскими магистралями с перепадом рельефа 33 м. Этот овраг предопределил архитектурное решение здания, сделав его непохожим на другие. Резкий перепад рельефа позволил устроить подземцы к зданию на первом, пятом и одиннадцатом этажах.

К основам «Архитектурно-строительного материаловедения»

В последние годы происходит перестройка в системе архитектурного образования. Повышается творческий уровень выпускников архитектурных вузов страны, часто успешно выступающих в решении многих практических вопросов современной советской архитектуры.

В архитектурной печати широко освещаются ежегодные смотры дипломных работ архитектурных факультетов и вузов, выполненных по конкретным, реальным программам, и успешные выступления наших молодых архитекторов на внутренних и международных конкурсах.

Особенно отрадно то, что молодые зодчие правильно понимают актуальные проблемы индустриальной архитектуры и пытаются в своих работах творчески соединить кажущиеся противоречивыми требования массового строительства и эстетические выразительности. Вместе с тем, именно здесь обнаруживаются те проблемы, которые еще не успела восполнить архитектурная школа в процессе чрезвычайно кропотливой и сложной перестройки учебных программ по курсам технических проблем современной архитектуры.

В порядке обсуждения рассмотрим один из аспектов комплексной проблемы взаимосвязи в условиях индустриального строительства архитектурного творчества и строительной техники, который кратко можно было бы сформулировать как архитектурно-строительное материаловедение (или материаловедение для архитекторов).

Это — новая, «комплексная» дисциплина (или, точнее сказать, отрасль архитектурно-строительной науки), формирующаяся в эпоху научно-технического прогресса на стыке многих других наук, которые нередко отрывочно, без взаимной связи и четкой координации преподают будущим архитекторам. Имеются в виду читаемые студентам вот уже десятки лет курсы строительных материалов (технология и свойства), сопротивления материалов, теоретической механики, организации работ, технологии строительного производства и др., в которых актуальные и ценные сведения из области технических проблем архитектурно-строительной науки преподаются студенту как колоссальная «стумма знаний», которую нужно освоить в отведенные для этого немногие часы лекций и практических занятий. Разумеется, на

протяжении всего этого времени учебники и учебные пособия по названным дисциплинам неоднократно перерабатывались и дополнялись новыми разделами, отражающими современный уровень знаний в данной области. Но это не только не решало, но даже усугубляло проблему, поскольку весь этот огромный информационный багаж будущей зодчий должен усвоить на первых курсах обучения и в полном отрыве от реального архитектурного проектирования, к которому всерьез он приступает спустя 2—3 года.

Отсюда и отношение студента к этим дисциплинам как к предметам, которые нужно поскорее «сдать и забыть», потому что сознание необходимости этих знаний если и возникает у него, то значительно позже, часто уже после окончания вуза. Нередко и опытные архитекторы-практики явно недостаточно осведомлены в вопросах строительной механики, мало знают о свойствах эффективных строительных материалов и технологии современного строительного производства. Отсюда нередко возникает недооценка или даже просто прямое игнорирование той роли, которую играет строительная техника в творчестве настоящего зодчего. Такие студенты и архитекторы в лучшем случае в материале видят только цвет и фактуру, в конструкции — «мертвую» геометрию формы, в технологии и организации строительного производства — нужные одному только прорабу-строителю сетевые графики и механизмы. Весь арсенал современной строительной техники и технологии воспринимается ими лишь как «пассивные средства для воплощения совершенно независимо от них зарождающейся идеи».

Возникает прежде и обсуждается теперь предложения о полном или частичном переносе курса ряда технических дисциплин на более поздние сроки, когда студент уже познает основы проектирования и будет способен основательно и осмыслить, например, работу материала в архитектурной конструкции. В ряде вузов такие коррективы в синхронизации дисциплин уже произведены, однако они не могут полностью решить рассматриваемую проблему. Попытаемся проанализировать причины этого на примере курса «Строительные материалы», изучаемого студентами-архитекторами.

Прежде всего об учебниках и учебных пособиях по курсу «Строительные материалы». Это — хорошие книги, написанные опытными специалистами и педагогами, но не архитекторами и не для архитектурной специальности. По этим учебникам, излагающим основы технологии производства основных видов строительных материалов, их физико-механические свойства и методы лабораторных испытаний, учат будущих инженеров-строителей, сантехников, технологов по строительным материалам, конструкторов и ...архитекторов. Совершенно ясно, что архитектору необходимо прежде всего показать связь материалов с конструкциями зданий и сооружений, их роль в развитии архитектурной формы, а учебники предлагают нечеткую классификацию материалов по сырьевому и технологическому признаку: «каменные материалы», «вяжущие», «древесные», «бетонные и железобетонные конструкции» и здесь же вдруг «теплоизоляционные материалы» — признак явно иной классификации.

Но главное даже не в этом. В учебниках нет ни строчки, обращенной в адрес архитектора. Свойства материала никак не связаны с его работой в конструкции, а области применения упоминаются лишь как перечень изделий, которые выпускает промышленность из стекла, керамики, бетона и т. д. Мне могут возразить, что это — только основы, а дальнейшее — задачи курса строительных конструкций. Но где же тогда «мост» между этими дисциплинами, ведь в курсе строительных конструкций точно также только упоминаются материалы, как в курсе о материалах — изделия и конструкции. Кто научит будущего архитектора чрезвычайно сложным творческим исканиям архитектурной формы, в полной мере отвечающей задачам единства функционального, эстетического и инженерного начала? Еще меньшую практическую ценность имеют в подготовке архитектора программы лабораторных занятий, на которых студенты бессмысленно «дают» под прессом керамические и бетонные кубики, фиксируют усадку конуса из цементного теста или разрезают «восьмерки» из разных материалов.

Всего 20—30 лет назад номенклатура основных строительных материалов ограничивалась десятками наименований, большинство которых были известны столетия, сегодня их уже сотни, а завтра, благодаря успехам химической науки и технологии, она (эта номенклатура) будет исчисляться четырехзначными числами. И тогда только для простого описания основ производства всех этих материалов, их свойств и методов испытаний (именно так построены все современные учебники) понадобятся толстые тома книг и многие дополнительные часы лекций и практических занятий. Между тем, совсем недавно архитектурная школа в целях повышения творческого мастерства своих выпускников была вынуждена сократить часы учебных занятий по ряду технических дисциплин, в том числе и по курсу строительных материалов.

Как же в условиях столь плотно загруженного учебного плана все же дать будущему здоучею необходимые навыки и знания не только не снижая, но и усиливая требования к уровню его подготовки по освоению современной строительной техники? По нашему мнению, решение этой задачи должно идти параллельно двумя путями: с одной стороны, созданием и включением в программы архитектурных школ (в первые годы обучения) курса «Архитектурно-строительного материаловедения», который должен синтезировать необходимую архитектуру научную информацию в области применения прогрессивных строительных материалов и изделий, строительной механики, сопротивления материалов, технологии и организации строительного производства, а также основ архитектурно-строительных конструкций (по-видимому, целиком заменяя собой одну дисциплину и снимая часть нагрузки с других); с другой — активным консультативным участием всех технических кафедр в процессах курсового и дипломного проектирования. Кстати, последний метод был успешно опробован в Московском архитектурном институте на ряде дипломных работ выпускников 1972/73 и 1973/74 учебных годов. Все работы, получившие дополнительные консультации по курсу материаловедения и технологии строительного производства, получили высшие оценки ЭКА и были рекомендованы к внедрению, как выполненные на высоком творческом и научно-техническом уровне, а некоторые из авторов этих работ, кроме того, получили рекомендации в аспирантуру. При этом в учебном плане не потребовалось выделять дополнительные часы, поскольку все консультации были проведены во время, отведенное для дипломного проектирования.

Важно, создание фундаментального учебного пособия по новой комплексной дисциплине, какой должен стать курс «Архитектурно-строительного материаловедения», потребует немало труда и времени. В разработку этого курса должны будут принять участие специалисты разных областей, и прежде всего архитекторы. Для того чтобы, как говорил А. К. Буоров, «искрестить все знания, все достижения» многих смежных наук воедино. Однако и здесь не надо начинать с нуля: в нашем распоряжении имеются прекрасные книги и научные труды А. К. Буорова, И. А. Бартечева, Н. П. Былинкина, Ю. К. Милонова, М. П. Макотинского, А. Н. и А. А. Поповых и других советских архитекторов и ученых, а также переведенные на русский язык монографии зарубежных исследователей. Полезным пособием по материаловедению должна стать подготавливаемая в настоящее время в Стройиздате серия «Строительные материалы в современной архитектуре» (8 книг общим объемом около 90 печатных листов). Кстати, необходимо чаще приучать студентов работать над серьезной научно-технической литературой, искореняя у них школьную

привычку изучать предмет только по одному хрестоматийному учебнику.

Кроме того, основами архитектурно-строительного материаловедения должен быть дополнен курс истории архитектуры, где на примерах анализа наиболее интересных архитектурно-конструктивных решений классических произведений архитектуры различных эпох можно показать и объяснить творческий процесс от зарождения замысла к вариантам проектных предложений и до строительства конкретного объекта. К сожалению, в большинстве учебников по истории архитектуры есть, в лучшем случае, лишь краткие ссылки на конструктивную схему и иногда на материал одного из элементов конструкции (например, «купол Софийского собора в Константинополе сложен из кирпича») без каких-либо пояснений и комментариев.

И, наконец, еще один вопрос, касающийся подготовки архитектурных кадров, необходимо хотя бы упомянуть вкратце. Это — вопрос подготовки будущего специалиста к творческому участию не только в освоении, но и в создании новой палитры строительных материалов и изделий. На протяжении многих столетий архитекторы применяли щедро поставляемые природой строительные материалы — дерево, камень, глину — свойства которых трудно было изменить в нужную сторону. В эпоху научно-технической революции стало реальным создание материалов с широко управляемым диапазоном заранее заданных свойств, отвечающих комплексу архитектурно-строительных требований. Стало реальным проектирование не только объектов строительства, но и материалов, из которых проект должен воплотиться в конкретное сооружение. Архитектору необходимо самому принять активное творческое участие в создании этой новой палитры — к решению именно таких новых и сложных задач должен быть подготовлен будущий зодчий.

Итак, кратко сформулируем выводы и предложения, которые мы выносим на обсуждение архитектурной общественности. Все усиливающийся поток научно-технической информации, которую должен усвоить студент-архитектор в области технических проблем современной архитектуры — с одной стороны, перегрузка учебных программ техническими дисциплинами и возрастающие требования по повышению творческого мастерства будущих зодчих — с другой, настоятельно требуют коренного пересмотра ряда курсов в части возможного обобщения и суммирования необходимой информации и создания новых **комплексных дисциплин**, максимально приближенных к основному творческому процессу архитектора — проектированию. Одной из таких комплексных дисциплин, внедрение которой может быть подготовлено в самое ближайшее время, является архитектурно-строительное материаловедение.

И. ГОХАРЬ-ХАРМАНДЯН, архитектор, лауреат премии Совета Министров СССР

УДК 624.001.12

Инфрамолекулярный принцип формирования структур предпрятий

В условиях научно-технической революции архитектурно-строительная наука и практика ведут систематический поиск новых решений и принципов формирования зданий, сооружений и предпрятий, в целом обеспечивающих максимальную гибкость и мобильность в эксплуатации, при модернизации, расширении, реконструкции и новом строительстве.

Развитие производства, новые формы его организации, новые социальные задачи всегда вызвали к жизни новые типы архитектурных сооружений, формировали новые принципы и системы, конструктивные решения, стилевые особенности и архитектурно-художественные средства выразительности.

Проблема развития, изменчивости, гибкости и мобильности архитектурного организма — одна из важнейших.

В архитектурном проектировании новейших отраслей промышленности она приобрела особенно острый характер, так как изменчивость производства, его подвижность и развитие постоянно наталкиваются на трудности, связанные со сложностью модернизации производства, реконструкции предпрятий, большими издержками и убытками, которые несут при этом предпрятия.

Идея создания «живого» архитектурного организма, способного постоянно и в любой момент к изменению, расширению, росту сегодня находится в поле зрения архитекторов.



Общий вид приборостроительного завода, разработанного на основе унифицированного инфрамодуля. Макет

Фрагмент приборостроительного завода. Макет

Модульный принцип формирования объемно-планировочной и технологической структуры предприятий, предложенный и разработанный автором в 60-х гг., по которому в отличие от традиционной последовательно-цеховой системы предприятие формируется из производственных модулей, способных автономно функционировать, решил ряд основных аспектов этой проблемы, в том числе возможность строительства и освоения мощностей, модернизации, реконструкции, расширения предприятия по модульным единицам, не затрагивая и не нарушая функционирования остальных производственных модулей и предприятия в целом¹.

В проектах, разработанных по автономно-секционному (корпусному) модульному принципу, в основу формирования предприятия принимаются производственные корпуса-модули². Хотя развитие и расширение предприятий при такой системе получило широкие возможности, однако вопрос вертикального развития остался открытым.



Базируясь на модульный принцип формирования структуры предприятий, возможно создать систему, способную развиваться во всех трех измерениях, в том числе и по вертикали.

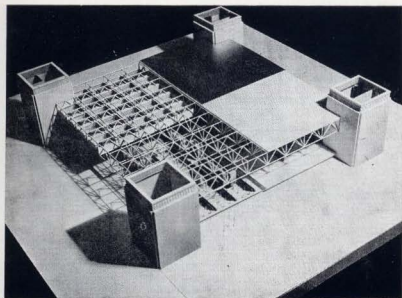
На рисунках представлены различные

композиции объемного построения архитектурного комплекса промышленного предприятия на базе инфраструктурных модулей для производств электронной техники, приборостроения, точной механики, автоматики и подобных³.

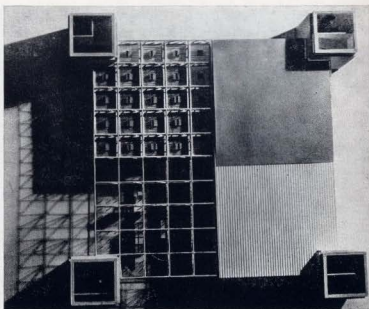
¹ Гохарь-Хармадарян И. Автономно-секционный принцип в проектировании завода точного машиностроения. «Архитектура СССР», № 7, 1968.

² Гохарь-Хармадарян И. Автономно-модульный принцип проектирования предприятий. «Архитектура СССР», № 11, 1971.

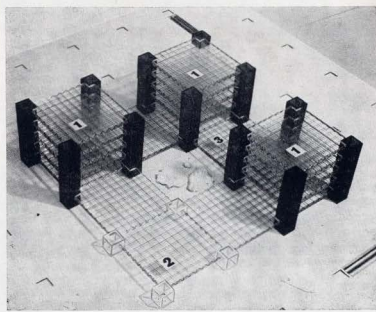
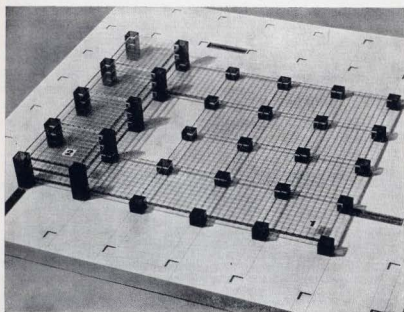
³ Авторский коллектив: И. Гохарь-Хармадарян (руководитель), архитекторы Ю. Инифоров, Р. Волков, конструкторы С. Орловский, технолог А. Петугов.



Общий вид инфраструктурного модуля — исходной функциональной и объемно-планировочной ячейки предприятия



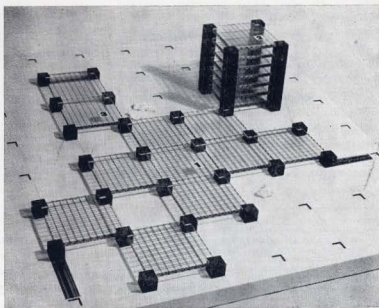
Вид сверху инфраструктурного модуля



Инфрамолекулярная система открывает широкие возможности формирования объемно-пространственных композиций промышленных комплексов и обеспечивает развитие предприятия в трех направлениях осей координат

а — композиции, близкие к традиционной схеме, с размещением основного производства в одноэтажном широком корпусе; б — замкнутые композиции с размещением основного производства в многоэтажных объемах; в — свободные живописные композиции с разноэтажной застройкой; 1 — основное производство; 2 — лаборатории, ИБ, ВЦ, административные службы и др.; 3 — вспомогательные и подсобные цеха и подразделения.

Каждый модуль представляет собой как бы «законченную» ячейку — автономную «клетку», из которых путем многократного их повторения может быть создан архитектурный организм промышленного комплекса (предприятия, группы предприятий).



Автономия такой «клетки» достигается обеспечением каждой полным набором необходимых подволок «жизнеобеспечения» технологических процессов производства данного типа или класса изделий, возможно и целого направления, а также энергетики, вентиляции, кондиционирования, бытовых и другими вспомогательными и подсобными подразделениями инфраструктуры в зависимости от конкретного решения. Такая система многоклеточного организма с относительно небольшим объемом собственно «клетки» — модуля дает возможность расширения комплекса уже в трех направлениях осей координат.

Габаритная схема, объем и инженерное обеспечение инфраструктурного модуля определены из следующих основных условий: возможности организации производства определенного вида или класса изделий; оптимальности инженерно-технических обеспечения технологических процессов, технологической гигиены, режимов температуры и влажности, гибкости и мобильности в эксплуатации, возможности систематической многократной смены технологии производства, номенклатуры выпускаемых изделий, без коренных реконструкций, модульного обеспечения энергосистемами, вертикальными и горизонтальными коммуникациями и разводками; удобства возведения и монтажа строительных конструкций и инженерно-технического обеспечения, в том числе, и в особенности, при развитии по вертикали, не нарушая функционирования действующего производства.

Таким образом, величина инфраструктурного модуля может быть различной, так же как и ее пространственно-планировочная структура, и должна определяться, исходя из комплекса основных факторов функционального, архитектурно-композиционного, строительного и экономического плана.

В данных примерах величина инфраструктурного модуля составляет около 1200 м² с габаритами в осях 36×36 м. Высота модуля 6 м при высоте производственного помещения 3,6 м и технического этажа с интегрированным потолком 2,5 м, совмещающим функции воздухораспределения, освещения и др.

Собственно инфраструктура размещается в горизонтальных и вертикальных коммуникационных каналах, расположенных по контуру и углам объемных модулей. Таким образом, система инженерных коммуникаций, размещенная в каналах и шахтах, образует скелет в виде пространственной кристаллической решетки с определенным модульным шагом по горизонтали и вертикали, ветви которой могут быть продолжены в трех направлениях осей координат. Наряду с инженерными коммуникациями в вертикальных шахтах размещаются лестничные клетки, подъемники, лифты, электро-технические щиты и шкафы, кондиционеры и другие энергообъекты.

Несущая конструкция покрытия инфраструктурного модуля решена в виде стальных

перекрещивающихся ферм. Покрытие обеспечивается на вертикальные конструкции коммуникационных шахт инфраструктур. Узловые соединения решетки пространственной стержневой плиты приняты болтовыми. Монтаж плиты не требует подъемных механизмов. Такая конструкция несущего перекрытия (покрытия) позволяет в тех случаях, когда необходимо наращивание этажей по вертикали, выполнять сборку плиты непосредственно на верхнем покрытии и затем дократами устанавливать ее на проектную отметку.

До подъема несущей конструкции покрытия на отметке ее монтажа выполняются кровля, монтаж инженерных коммуникаций, интегрированный потолок и другие инженерно-технические мероприятия. Принцип формирования объемно-пространственной планировочной и технологической системы предприятия инфраструктурными модулями применим для весьма широкого круга отраслей и производств. При этом выбор оптимального инфраструктурного модуля наряду с архитектурно-строительными и инженерно-техническими факторами в значительной степени определяется видом промышленного производства, организацией технологии изготовления изделия.

Ячеистая, многоклеточная система формирования объемно-пространственной и планировочной композиции архитектурного организма на базе модульной пространственной решетки инфраструктуры открывает широкие возможности архитектурных построений не только отдельного предприятия, но и группы предприятий промзона или промрайона, регламентируя и упорядочивая его застройку в генеральном плане по горизонтали, а также по вертикали.

Наряду с этим возможность компоновать любые сочетания из унифицированных объемов — плоских лежачих, многоярусных протяженных, широких и узких, башенных различной конфигурации, и т. д. — позволяет архитектуру создавать самые различные объемно-пространственные композиции, развитые по горизонтали и вертикали, с интересными и неожиданными силуэтами и индивидуальными характеристиками комплексов.

Вместе с тем архитектурная композиция комплексов приобретает новое качество постоянной изменчивости объемно-пространственной композиции во времени, которая становится реальной даже в условиях застроенной площадки в результате возможности развития объемов в трех направлениях осей координат и в том числе по вертикали, будучи в то же время абсолютной потребностью производства новейших отраслей промышленности.

Выполненные проектно-экспериментальные разработки для различных видов производств показывают высокую гибкость и универсальность системы, подтверждающих возможность ее применения в различных модификациях, для весьма обширного круга новейших производств.

Я. РАЙХМАН

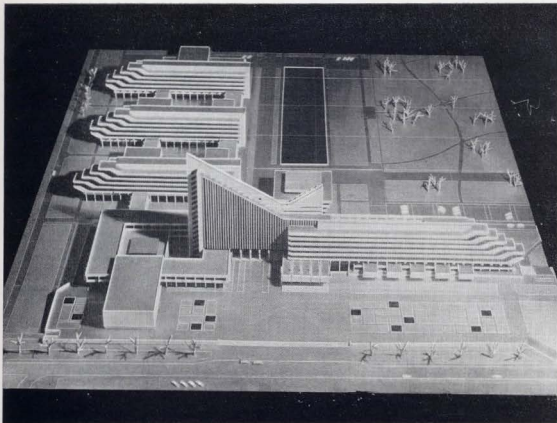
Минский архитектурно- строительный

В Минске между Московским и Борисовским шоссе на 96 га размещается комплекс Минского архитектурно-строительного института. Проект Минского архитектурно-строительного института разработан в четвертой мастерской Минскпроекта архитекторами И. Есьманом, В. Анкинским в сотрудничестве с инженерами В. Левным и Н. Брзславским.

Применяя типовые индустриальные детали, создать запоминающийся образ здания — вот задача, которую ставил перед собой авторский коллектив, приступая к проектированию Минского архитектурно-строительного института. При планировании комплекса авторский коллектив отдавал себе ясный отчет в географическом положении и значимости института. Ведь это будет первое здание, с которым встретятся приезжающие в Минск по Московскому шоссе.

Главный корпус соединен с ректоратом и факультетскими корпусами двухэтажными переходами. Для вертикального передвижения помимо лифтов запроектированы эскалаторы.

Весь в зелени, с внутренней сетью проездов, остановками общественного транспорта и стоянками для автомашин Минский архитектурно-строительный институт сумеет принять на архитектурный, инженерно-строительный, инженерно-технологический, санитарно-технический, инженерно-экономический факультеты и факультеты гидротехнического и дорожного строительства



Минский архитектурно-строительный институт [фото с макета]

9650 студентов. Для них здесь предусмотрено все: клубы, бассейны, спортивные залы, легкоатлетический манеж, стадион.

В настоящее время авторы работают над техническим проектом факультетов и общежития с блоком обслуживания (парикмахерская, ремонт обуви, сберкасса, почта) и столовой на 500 мест.

В ближайшие годы Минск обогатится новым комплексом — архитектурно-строительным институтом.

М. БВСЕЕВА

УДК 711.437.(478)

Синтез архитектуры и монументально-декоративного искусства при формировании сел

В настоящее время в стране строятся заново и реконструируются многие села. Периодически проводятся Всесоюзные смотры-конкурсы на лучшую застройку и благоустройство сел, выявляющие наиболее прогрессивные решения.

Создание сельского поселка, неповторимо по архитектурной выразительности, запоминающегося стало первостепенной задачей. Из чего складывается это своеобразие? Прежде всего это совершенная композиция общественного центра, органическая связь его с жилой застройкой, озеленение. И обязательно художественное решение, предполагающее умелое включение элементов монументально-декоративного искусства.

Сейчас в архитектуре села широкое развитие получил синтез архитектуры и монументально-декоративного искусства с большим диапазоном жанров — от крупных мемориальных и памятных сооружений до декоративных произведений в интерьерах сельских общественных зданий, решенных на высоком идейно-художественном уровне.

Это обуславливается достигнутыми успехами в области материального благосостояния, культуры и уровня образования населения, роста эстетических и духовных запросов народа.

Однако наряду с успехами в использовании синтеза в архитектуре села имеется ряд недостатков: размещение монументов и скульптурных произведений, не поддерживаемых сложившейся градостроительной ситуацией, разномасштабность декоративных элементов и объемной архитектуры, перенасыщение отдельных объектов декором, зачастую низкий профессиональный уровень исполнителей.

В последние годы в различных районах страны появились села, центры которых могут служить примером построения ан-

Село Жовтанцы Камянка-Бугского района Львовской области. Памятник воинам-односельчанам, погибшим в Великой Отечественной войне. Скульптор П. Кулик, архитектор В. Блюсюк



самблей. Это Вертелишки (Белоруссия), Моринцы, Кодаки, Калита (Украина), Дайнава (Литва), Романешты (Молдавия) и многие другие. Однако в этой области еще много нерешенных проблем.

В связи с этим в апреле текущего года в г. Мукачево Закарпатской области было проведено совещание на тему «Состояние и творческие задачи развития синтеза монументального и декоративного искусства в архитектуре села». Совещание явилось обменом опытом архитекторов и художников, занимающихся синтезом архитектуры и монументального искусства в сельских населенных пунктах и рассматривающих свою деятельность как участие в формировании жилой среды, наиболее полно отвечающей современным требованиям.

Совещание было организовано Союзом архитекторов СССР, Союзом художников СССР, Госстроем УССР, Союзом архитекторов Украины, Союзом художников Украины, Закарпатской организацией СА УССР. Участниками совещания были архитекторы, художники, искусствоведы из Москвы, Киева, Минска, Баку, Кишинева, Львова, Еревана, Риги, Каунаса и из многих других городов страны.

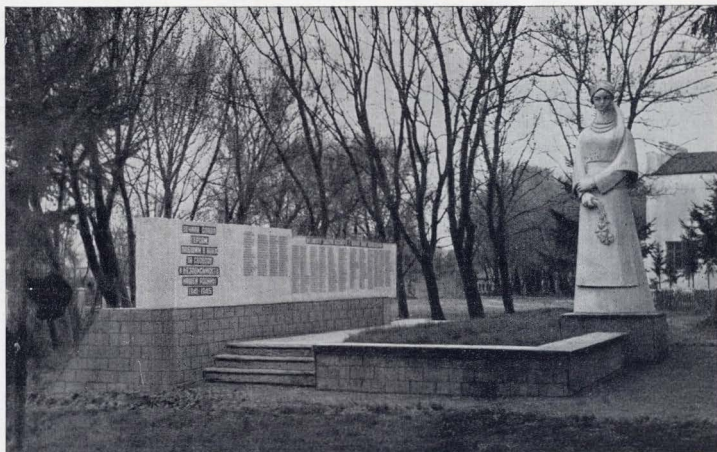
С основным докладом на совещании выступил начальник Управления планировки и застройки сельских населенных мест Госгражданстроя **Б. Тобилович**. Он остановился на актуальных вопросах развития синтеза архитектуры и монументального искусства в формировании сел, продемонстрировал (на слайдах) лучшие примеры умелого включения произведений монументального искусства в застройку сел.



Подольск Московской области. Памятник подольским курсантам, погибшим в Великой Отечественной войне. Архитекторы Л. Земсков, Л. Скроб, скульпторы Ю. Рычков, А. Новиков, А. Мятли.

Село Летава Чемеровецкого района, Хмельницкой области. Памятник воинам-односельчанам, погибшим в Великой Отечественной войне. Скульптор И. Титко, архитектор В. Блюсюк.

Б. Тобилович напомнил, что в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об упорядочении строительства на селе» (1968) подчеркивалась необходимость сочетания в сельском строительстве прогрессивных приемов народного зодчества и современных индустриальных методов. Народное зодчество в лучших образцах крестьянского жилища, хозяйственных и общественных





построек и целых поселений всегда было человеческим. На многочисленных примерах т. Тобилевич показал, как в старинных поселениях различных зон страны происходил правильный отбор объемов и форм, соблюдалась соразмерность целого и отдельных частей, органическая слитность конструкций и декора как главных средств выразительности, сила воздействия которых дополнялась убранством.

Однако при эстетическом решении сел есть опасность имитации старых форм, подделки под народность, дурной стилизации, немасштабности, безвкусицы, перегруженности декором. Этого следует избегать.

При проектировании и строительстве сел особое внимание надо уделять выразительности общественных центров. Наряду с созданием оригинальных общественных зда-

Село Тальянки Тальновского района Черкасской области. Памятник воинам-односельчанам, погибшим в Великой Отечественной войне

ний, формирующих центр целесообразно включать в композицию памятники архитектуры и скульптуры, разрабатывать комплексное решение сел, обеспечивающее их стилевое единство.

Поселок Ленино Могилевской области. Моумент на братской могиле советских и польских воинов. Архитекторы — лауреаты Ленинской и Государственной премий СССР Я. Белопольский, В. Хавин, скульптор лауреат Государственной премии СССР В. Цигаль, художники Н. Овечкин, Н. Интезаров.



Председатель Закарпатской организации СА СССР В. Дьяченко рассказал об особенностях художественного решения сел Закарпатья. В закарпатских селах сложились многовековые народные художественные традиции оформления жилища и высокая строительная культура. Народное жилище Закарпатья прошло длинный путь развития от простой деревянной хаты до современного жесткого жилого дома. В настоящее время получают развитие такие народные традиции в построении жилого дома, как выносы крыш, галереи, фронтоны с орнаментами; большое внимание уделяется художественному оформлению домов, ограждениям, оконным переплетам, резьбе, устройству веранд; все чаще применяются двускатные крыши.

Особое значение придается качеству наружных отделочных работ, с большим вкусом оформляются стены. Это — фактурная штукатурка внабрязг, рельефные растительные орнаменты, интенсивный цвет, поски, карнизы. В художественно-архитектурном оформлении сел Закарпатья органически сочетаются лучшие народные традиции и современные решения, чем достигается большой эстетический эффект.

Во многих выступлениях участников совещания высказывалась необходимость комплексного подхода к художественному решению сел.

Особенности и сложности при создании в селах художественной среды отметил в своем выступлении Б. Мержанов (ЦНИИЭП жилища). По его мнению, целесообразно создавать комплексный план сценарно-декоративного оформления сел. Причем умно привлеч к разработке такого плана интеллигенцию села — учителей, врачей. Это будет историко-краеведческий план-программа, который позволит выявить, чем данное село примечательно, какие события связаны с его существованием, судьба каких героев Октябрьской социалистической революции, Великой Отечественной войны или деятелей культуры переплелась с историей села. Он напомнил, что в каждой республике есть свои специфические особенности эстетической организации селений: в Армении — культ родника, олицетворяющего вечное стремление людей к воде, в Средней Азии — посадка дерева в честь определенного события; в Прибалтике — создание этнографических музеев под открытым небом и т. д. Думается, следует внимательно изучать этот опыт.

Об опыте комплексного подхода к решению центров сел говорил также в своем выступлении С. Соколов (кафедра архитектуры Львовского сельскохозяйственного института). На кафедре разработана методика проектирования внешнего благоустройства и художественного решения сел. Студентами сделаны (дипломные проекты) предложения по конкретным селам. Проекты включают градостроительный анализ и ландшафтную оценку территории, комплексное решение планировки и благоустройства, устройство улиц, площадей, проез-

дов, взездов, озеленение. Специально разрабатываются проекты автобусных остановок, стенды наглядной агитации, расстановки малых архитектурных форм из сборных деталей; к проектам прилагается номенклатура элементов внешнего благоустройства с указанием материалов необходимого количества и стоимости. В настоящее время составлено уже 15 проектов планировки, застройки и комплексного благоустройства сел Львовской и Ровенской областей.

Об удачных примерах художественного решения сел Украины рассказали **Н. Коломиец**, **Ю. Хохол** (КиевНИИТА), **Г. Зенкович** (КиевЗНИИЭП), **Г. Делеур** (Укрингирсельхоз).

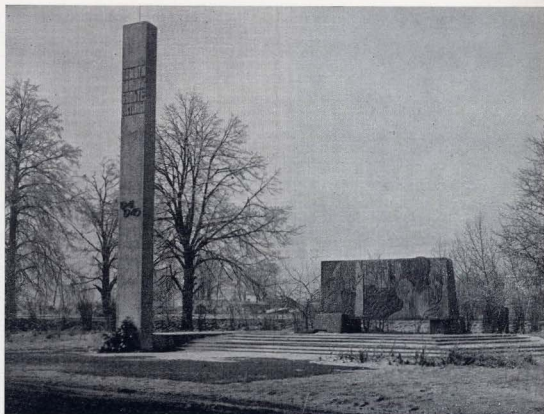
В республике установлено более 20 тыс. монументов и памятников, причем большинство из них в селах. Были продемонстрированы (на слайдах) примеры сочетания архитектурных сооружений с живописью, скульптурой. Это стелы, скульптуры, надгробия с рельефом, мемориальные комплексы в память погибших односельчан. В творчестве украинских художников заметна тенденция соединить монументально-живописную пластику с декоративным рельефом, получают распространение крупные мозаичные композиции. Ведутся поиски умелого использования прогрессивных традиций народного зодчества.

Н. Воронов (Союз художников СССР) отметил, что в республиках имеется исторически сложившийся подход к решению сел. В Закарпатье — орнаментальная культура, в Чувашии распространены деревянные детали, раскрашенные масляными красками. К сожалению, при формировании сел есть неправильная тенденция создать несомасштабно селу большую площадь центра, что неоправданно композиционно. По мнению Т. Воронова, целесообразно было бы в экспериментальном порядке сформировать села, где исторически сложились народные художественные промыслы и максимально применить в них элементы декоративно-монументального искусства.

О создании Зеленого пояса Славы — памятника героизму советского народа — рассказал член правления Ленинградской организации СА **А. Алымов**.

На проблеме профессионального решения мемориальных комплексов в сельской местности остановился в своем выступлении **А. Стригалева** (ЦНИИТА). А. Стригалева напомнил о таких замечательных мемориальных комплексах, как памятник в литовской деревне Пирчупис, Хатынь, Саласпис. Все это примеры высокого искусства, умелого использования пейзажа, где учитывается фон леса или пространство поля. Здесь продемонстрировано профессиональное решение сочетания архитектуры и ландшафта.

Об опасности штампа в постановке памятников говорил **М. Кацнер** (ЦНИИЭП-граждансельстрой); он считает, что не обязательно создавать мемориальную зону в центре поселка, может быть целесообразнее увековечить героизм односельчан в зеленой зоне.

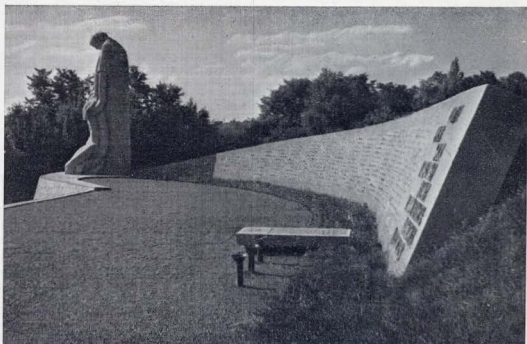


Поселок Любань, Минской области. Памятник советским воинам и партизанам. Скульптор В. Анянько, архитекторы лауреаты Ленинской премии Л. Левин, В. Занкович

На совещании выступили также **Н. Луппов** (Москва), **Ю. Андрищенко** (Киев), **В. Бабаян** (Ереван), **П. Бубялис** (Каунас), **А. Ищенко** (Минск) и другие участники совещания.

Экскурсии, организованные для участников совещания, подтвердили, что многое в преобразовании сел зависит от руководителей хозяйств. «Наши потомки будут судить о нашей жизни по той архитектуре, которую мы создаем сейчас, потому что правление колхоза не жалеет денег на строительство и благоустройство поселка», — сказал председатель колхоза «Прикордонник», депутат Верховного Совета Украинской ССР **А. А. Биров**. В колхозе построены удобные жилые дома, прекрасная школа, современ-

Село Петропавловка Городищенского района Черкасской области. Памятник воинам-односельчанам, погибшим в Великой Отечественной войне. Скульптор В. Селибер, архитектор В. Лапшов





Село Космач Косовского района, Иваново-Франковской области. Памятник воинам-десантникам, погибшим в Великой Отечественной войне. Скульптор А. Болюк, архитекторы Д. Соснов, Л. Попиченко

ное административное здание, консервный завод. Кроме того, в живописной части села организован музей истории села, где находятся интересные экспонаты, рассказывающие о старинном крестьянском быте и о новой жизни села, об успехах хозяйства.

Участники совещания побывали в первом на Украине Ужгородском музее народного быта. Здесь воссоздано несколько старинных усадеб закарпатских сел, в домах сохраниены утварь, одежда, мебель и орудия крестьянского труда.

В результате проведенного совещания были выработаны рекомендации, направленные на развитие монументально-декоративного искусства в архитектурном строительстве сел. Комиссии по сельской архитектуре СА СССР было предложено совместно с Союзом художников СССР организовать и провести еще несколько подобных совещаний в различных районах страны с последующим обобщением опыта проектирования и синтеза на селе; просить Госгражданстрой, СА СССР и СХ СССР решить вопрос об обязательном введении в состав проектов планировки и застройки сел раздела их архитектурно-художественного решения, включая вопросы синтеза искусств и наглядной агитации.

Республиканским организациям СА СССР, их комиссиям по архитектуре села и синтезу искусств рекомендовано организовать работу по составлению эскизных проектов комплексного монументально-декоративного оформления крупных сел.

А. ЗАЙЦЕВ, архитектор

Мемориальный комплекс в архитектуре города Калинина

Архитектура городской застройки во многом зависит от художественной выразительности отдельных компонентов, формирующих единый градостроительный замысел. Необходимость создания условий, при которых человек не только участвует в материальном производстве, но и духовно приобщается к художественным ценностям, обогащая свое сознание, является актуальной задачей современной архитектурной практики.

Занимая особое место среди многообразия типов архитектурных сооружений, мемориальные комплексы «адресованы», как правило, какому-либо историческому событию и связаны с конкретной документальной средой.

Являясь неотъемлемой составной частью пространственной композиции города, мемориальные комплексы не только несут градостроительную нагрузку, включаясь в процесс преобразования среды, но и, что особенно важно, формируют «идейный климат» города, развивая патриотические чувства народа. Эта необходимость приобретает особую значимость в условиях опережающего развития функционально-утилитарного, технического начала.

В этом отношении заслуживает внимания комплекс «Обелиск Победы» в г. Калинине, так как градостроительный замысел, воплощенный в первой очереди строительства, и дальнейшее его развитие (в рассматриваемом ниже одном из проектных предложений) затрагивает принципиальные основы формирования мемориала в архитектуре города*.

Если исследовать этот объект как один из важнейших звеньев пространственной композиции центральной части г. Калинина, то можно отметить стремление творчески использовать анфиладное построение архитектурных ансамблей XVIII в. Благодаря исторически сложившейся планировочной структуре, в основе которой лежит система трех лучевых магистралей, пересекающих центр города, реализуется ред-

кая возможность расширить художественное воздействие мемориального комплекса, несмотря на его периферийное положение и относительно небольшие размеры составляющих его архитектурно-пластических форм.

Три площади, образованные на пересечении центральной магистрали (Советской улицы) с радиальными улицами, становятся теми архитектурными элементами, которые подготавливают зрителя к восприятию основного идейно-образного и смыслового ансамбля центра города. Этому способствует также масштаб и отношение средней высоты застройки к ширине пространства магистрали (1:2), которые создают ощущение простора и торжественности в местах наибольшего скопления посетителей.

Таким образом, можно констатировать существование композиционной взаимосвязи между планировочной системой центра г. Калинина и схемой движения массовых потоков посетителей, активное участие архитектурных ансамблей сложившейся части города в формировании целостного художественного образа мемориального комплекса.

Характеристика градостроительных факторов, влияющих на архитектурное формирование мемориального комплекса в г. Калинине была бы неполной без анализа пластики городского ландшафта. Город расположенный на равнинной местности вдоль реки Волги, нуждается в закреплении архитектурными средствами пространства по направлению к водным акваториям. Именно прибрежная часть городской среды, наиболее раскрытая в сторону речного пейзажа, способна запечатлеться как панорамная картина с широкими радиусами визуального восприятия.

Волжская набережная как бы аккумулирует пространственные взаимосвязи и является местом постоянного скопления жителей и гостей города. Эти архитектурно-ландшафтные факторы в конечном счете определили пространственную композицию мемориального комплекса, в основе которой лежит четкое зонирование на общественно-символическую и мемориальную части.

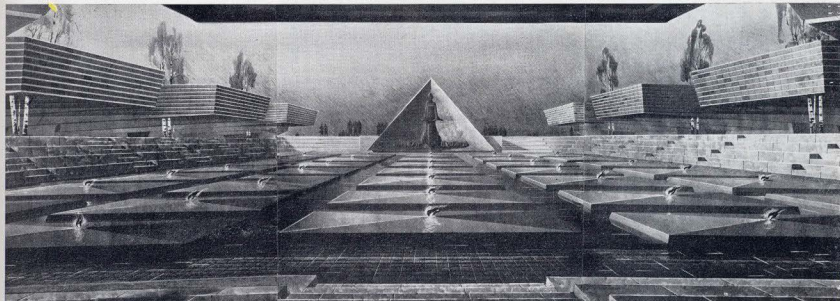
* Авторы комплекса: заслуженный деятель искусств Узбекской ССР и Жгтской АССР лауреат Государственной премии архитектор И. Милерзиков, заслуженный художник РСФСР, скульптор И. Рувшинов, скульптор А. Финялова.



Общественно-символическая часть комплекса представляет собой сочетание двух пространственных образований, граница между которыми фиксируется 47-метровым обелиском Победы. Композиция начинается аванплощадью треугольной формы, основание которой развернуто в сторону города. Монументальные стелы, скомпонованные в виде торжественных пропилей, фланкируют главное направление массовых потоков посетителей.

Обелиск Победы. Фрагмент

Некрополь со скульптурой «Скорбящая мать»



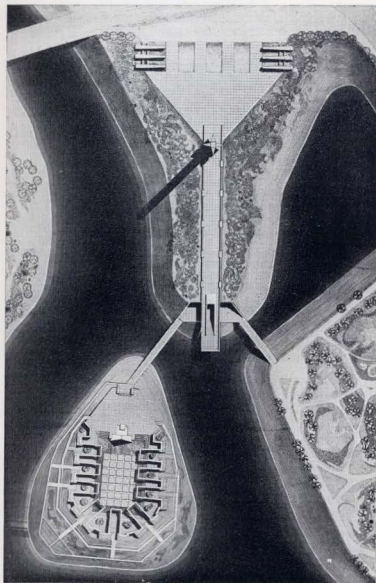
Нижняя часть обелиска обогащается роcтрами, боковые поверхности которых оформлены барельефами, выполненными из ковanej меди с тематическими сюжетами, символизирующими первую победу нашей армии на Волге. Эта тема присутствует и в завершении обелиска чаши с огненным факелом, образ которого воспринимается как своеобразный маяк.

Пространство за обелиском можно условно назвать эспланадой, композиция которой очень органично взаимосвязана с аванплощадью. Это сильно вытянутое пространство (100 м) как бы вбирает в себя многочисленные потоки посетителей, по радиусам концентрируясь в единое массовое шествие к Вечному Огню. Длительность движения по эспланаде подчеркивается невысокими плитами, метрический поворот которых создает ощущение спокойствия и торжественности.

Эспланада завершается 20-метровой консолью и светильником Вечного Огня на нижнем ярусе набережной, куда ведет широкая одномаршевая лестница.

Увязка общественно-символической части комплекса с повседневным пространством города осуществляется через Советскую улицу, которая за несколько кварталов делает небольшой поворот. Поэтому посетители, движущиеся по главной магистрали, не воспринимают обелиск, до тех пор пока не выйдут на прямую трассу. Достигнутый эффект неожиданности усиливается рекурсивными разворотами крыльев ростральных стел в нижней части обелиска, обеспечивая объемную пластику доминирующей перспективы.

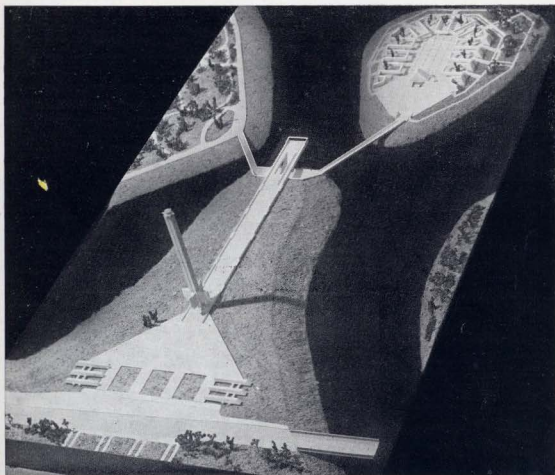
Необходимость обеспечения как массового, так и индивидуального ритуала потребовала дальнейшего пространственного развития комплекса и образования самостоятельной мемориальной зоны на острове. Предполагается, что осуществление такого композиционного решения позволит достигнуть известной универсальности функционирования комплекса и как элемента центра, и как некрополя со спецификой, вытекающей из самого существа его содержания. Кроме того, значительные



1 3



2



1
Генеральный план комплекса

2
Макет комплекса

3
Обелиск Победы и Вечный Огонь

территориальные размеры самого некрополя также оправдывают, на наш взгляд, удаление наиболее развитой части комплекса за пределы городского центра, сохраняя при этом устойчивую функционально-композиционную взаимосвязь с ним.

Архитектурный образ некрополя складывается постепенно, задолго до того, как посетитель попадает на остров.

Торжественное звучание у обелиска постепенно сменяется скорбным мотивом, который нарастает по мере движения по эспланаде. Приближаясь к ее наисающей над рекой консольной части, в сферу воздействия вступают все новые аспекты зрительного восприятия.

Направление движения рассчитано таким образом, что главная картина некрополя остается справа от эспланады. Этим достигается художественная выразительность углового ракурса. Причем подчеркнута героическая тема, выражаемая простотой и лаконичностью внешнего облика архитектурных форм, воспринимаемых как крепостная цитадель. В связи с новизной и оригинальностью объемно-пространственного решения второй очереди комплекса, предусмотренных в проекте, более подробно рассмотрим принципы архитектурной организации некрополя. В ее основе лежит представление о замкнутом, изолированном организме, развивающемся в пространстве и времени — как сочетание трапециевидной в плане формы входной площади и гигантского амфитеатра, ярусы которого образуют своеобразную нишу с братскими захоронениями.

Схема движения построена так, что посетителю предоставляется возможность самому выбрать такой путь осмотра, который удовлетворял бы его индивидуальным духовным потребностям. При этом любой выбранный вариант непременно предполагает замкнутый цикл, начало и конец которого осуществляется в нерасчленном пространстве входной площади. Она выполняет не только функции подготовки и завершения торжественного ритуала. Ее идейно-образная и смысловая роль заключается в создании психологического настроения в сознании человека. Здесь формируется первое, самое устойчивое впечатление, которое в дальнейшем кристаллизуется в цепь последующих эмоциональных ощущений.

Необходимость создать паузу в процессе восприятия продиктовало устройство трехгранной призмы, которая, прелестуая преждевременному раскрытию остальных элементов композиции, способствует обогащению содержательности входной площади. Развернутый на поверхности призмы скульптурный рельеф, изображающий уходящих в бой воинов, синтезируется в сознании людей со звуками героической музыки и ударами метронома. Одновременно с этим призма расчленяет потоки посетителей на три основных направления. Справа и слева от нее фланкирующие стены с памятными датами направляют эти потоки на верхнюю террасу открывающегося

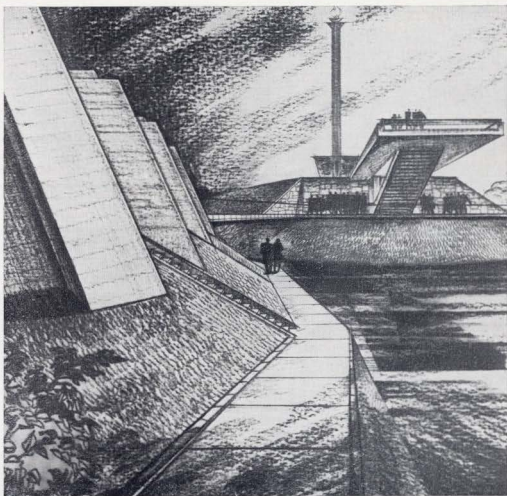
амфитеатра, откуда участникам шествия предоставляется возможность либо спуститься по широкой лестнице к братским захоронениям, либо продолжить движение по верхнему ярусу, осматривая раскрывающиеся картины с наиболее выигрышных точек зрения.

Третье направление предполагает движение по внешней стороне некрополя, где в сферу воздействия, с одной стороны, аступают речные панорамы, а с другой — стены, окружающие внешнее пространство.

Верхняя терраса амфитеатра представляет собой пространственную систему силь-

но выступающих железобетонных элементов в виде консолей. Их поверхности предназначены для бронзовых табличек с именами павших героев. Эта материализованная летопись массового героизма обрамляет партер.

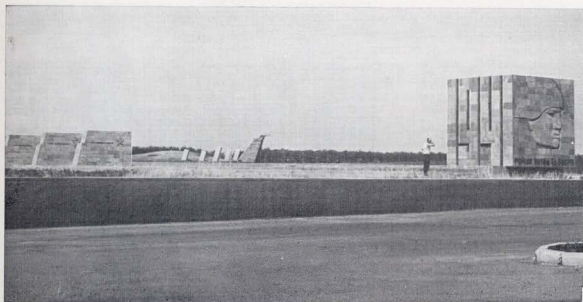
Строгие ряды мемориальных плит со светляниками в центре каждой из них дополняют образ и подводят к завершающему, кульминационному пункту некрополя — монументальной скульптуре «Родина-мать», фоном которой служит обратная сторона треугольной призмы.



Фрагмент комплекса

Таким образом ясно «прочитывается» художественный замысел авторов — заставить современников пройти дорогами трудностей и утрат через конкретность судеб людей к Победе нашего народа.

Средствами реализации замысла является синтез пластических искусств и преобразованный ландшафт, среди которых важнейшую роль играет организованное архитектурными формами пространство.



Общий вид мемориального комплекса

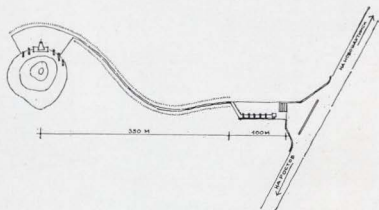


Схема генплана мемориального комплекса

Мемориальный

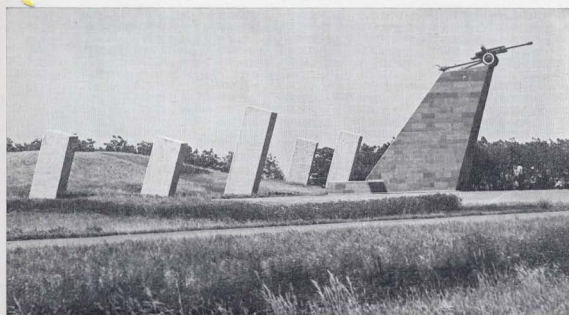
комплекс

в Ростовской

области

героям битвы

Артиллерийский курган



за Ростов-на-Дону

Неподалеку от Ростова-на-Дону, в районе Больших Сал, на Артиллерийском кургане создан мемориальный комплекс, посвященный памяти бойцам-артиллеристам, мужественно сражавшимся здесь за Родину. «Здесь 17—18 ноября 1941 г. в неравном бою с фашистскими танками совершили бессмертный подвиг артиллеристы 317-й стрелковой дивизии 56-й армии командир батареи Герой Советского Союза Оганян С. А., политрук Герой Советского Союза Вавилов С. В.» — гласит одна из надписей на пьедестале монумента.

Строительство мемориального комплекса велось в две очереди, вначале была установлена его вторая часть — монумент с пушкой. Свое завершение мемориал получил к 30-летию Великой Победы. В связи с этим авторам проекта (архитектор Е. Калайджан и художник А. Мартиросов) пришлось столкнуться с рядом сложных архитектурно-пространственных задач. Недавно проложенную, довольно оживленную автотрассу Ростов — Новошахтинск — Харьков, проходящую в 450 м от кургана, следовало включить в ансамбль мемориала. Эта задача была решена авторами при завершении комплекса.

Мемориал состоит из двух основных частей: площади и кургана с монументом, соединенных 300-метровой лентой аллеи. Прямоугольная аванплощадь, несколько вытнутая в направлении монумента, на которой на общем невысоком пьедестале установлены массивный куб и пять пилонов, примыкает непосредственно к линии автотрассы. Лаконичная и емкая форма куба, хорошо определенная в масштабе по отношению к окружающей среде и другим архитектурным объемам, выразительна в своей простоте и суровости. Куб является одним из важных смысловых и архитектурных акцентов, символизирующий сконцентрированные воедино силы воинских частей, наступавших под Ростовом в 1941 г.

В противовес некоторой статичности площади с компактным и устойчивым кубом, мерным ритмом пилонов вторая часть ансамбля более динамична. Движение, заложенное радиусом главной линии дороги, ведет к монументу, описывая круг кургана, подчеркивается асимметрией наклонных стобов-надоб и получает полное развитие в устремленной вперед вертикали трапецевидной формы монумента-обелиска. Комплекс выполнен из розоватого и серебристо-серого базальта.

Архитектор Н. СОЛОВЬЕВА

В. ХАЛТ, кандидат искусствоведения, зав. сектором ЦНИИ теории и истории архитектуры

УДК 72. 03(4.15)

Архитектура Запада: конец 1960-х — 1970-е годы

Изучение новых тенденций в архитектуре Запада показывает, что они выражены не только в очевидном обновлении или смене ее формального арсенала, но прежде всего в изменениях самого архитектурного сознания. Широкое недовольство капиталистической действительностью, проявившееся в массовых выступлениях 60-х годов, и связанные с ним изменения общественного сознания через механизм культуры оказали влияние как на изменение понимания архитекторами своей социальной роли, так даже и на чисто профессиональное архитектурное мышление, что проявилось в теории и практике архитектуры.

В архитектуре 60—70-х гг. по-прежнему проявляется действие имманентных факторов капиталистического общества, связанное с местом архитектуры в его материальной и духовной культуре: частная собственность на землю, конкуренция, в том числе между архитекторами, рекламные требования к новизне, необычности и броскости архитектурного образа, которые повышают конкурентоспособность проектно-строительной продукции, и одновременно (гораздо в большей степени, чем в других видах искусства) тенденция к стереотипности, необходимость учета возможностей и специализации заказчика и строительных фирм. В отдельных странах на развитие архитектуры оказывает воздействие расширение государственного заказа и укрупнение объектов проектирования как следствие развития государственно-монополистического капитала.

Противоречия в архитектуре отражают в целом ее множественную роль как в создании «массовой» культуры — не только унифицированной предметно-пространственной среды, но и символов и мифов этой культуры, используемых как средство управления поведением и сознанием масс, — так и в оформлении «элитарной культуры», отражающей потребности и вкусы правящих классов и буржуазной интеллигенции, а также в зарождающейся и все активнее развивающейся прогрессивной культуре, отражающей, главным образом, духовные потребности трудящихся.

В начале 70-х годов расширяется строительная деятельность в некоторых развивающихся странах, особенно нефтедобывающих. В ряде стран Азии, Африки и Латинской Америки, где сильны освободительные идеи и движения, архитектура выполняет новые социально-политические функции наглядного и понятного массам символа прогресса, а также подтверждения самостоятельности культуры и права на самостоятельность в борьбе с ассимилирующим влиянием активно насаждаемой культуры империалистических держав. В некоторых из этих стран складываются оригинальные архитектурные школы.

Продолжает расширяться международная архитектурно-проектная деятельность. Многие архитекторы проектируют объекты для других, не только промышленно менее развитых, стран; из уроженцев разных стран создаются большие проектные группы.

* * *

В архитектуре этих лет сказывается углубление научно-технической революции, внедрение в строительство новых материалов, конструкций и методов, что наиболее ярко проявилось в резком и повсеместном расширении индустриального строительства, а также в поисковом, в том числе футурологическом проектировании.

В процессе внедрения достижений научно-технического прогресса в практику строительства на Западе происходит (уже отмеченное в советском архитектуроведении) некоторое изменение в разделении функций различных профессий проектировщиков: дизайнерские разработки все больше вторгаются в традиционную область архитектурной деятельности, в то время как архитекторы-«объемники» начинают разрабатывать проекты таких пространственных комплексов, которые еще недавно считались областью чистого градостроительства. Причем здесь дело не в естественной и прежде для крупных талантливых мастеров широте интересов и творческих возможностей, а именно в изменениях в характере объекта и методах проекционного мышления.

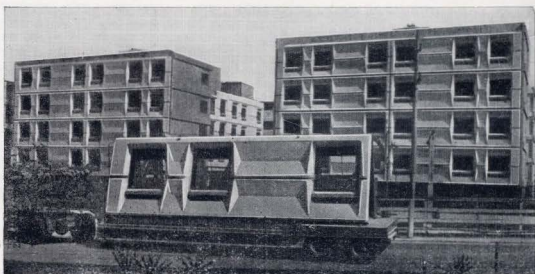
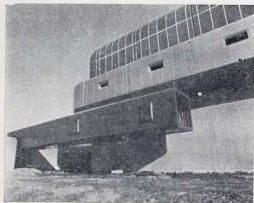
Гостиница в Томакоман [Япония]. 1973 г., архитектор Минору Такеяма.

Общественному зданию придан машиноподобный облик, усиленный ажурной конструкцией купола со светящимися узлами



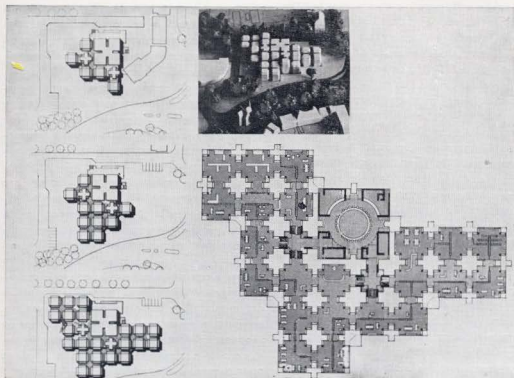
Вычислительный центр в Амстелвеене [Нидерланды]. 1972 г., архитекторы И. ван ден Брук и Я. Бакема.

Образ здания нового типа создается с помощью выведения на фасад подернутых и ярко окрашенных инженерных устройств



Строительство жилых домов из крупных пластмассовых панелей в Рио-де-Жанейро. 1971 г., архитектор Т. Онору.

Индустриальные методы возведения зданий распространяются в развивающихся странах



Ратуша в Валкенсварде [Нидерланды]. Г. Херцбергер. Проект 1966 г.

Попытка проектирования здания как разнвяоющейся структуры и стандартизированных ячеек

Отражая некоторые тенденции научно-технической революции, в печати усиливаются не вполне определенные требования системного подхода к архитектуре (часто не учитывающего специфику искусства зодчества, необоснованно идентифицируемого с наукой), а также появляются призывы к повышению технического уровня строительства, к внедрению в него достижений различных областей науки и техники, вплоть до космонавтики.

Архитекторы ряда стран достигли успехов в архитектурно-художественном осмыслении и выявлении выразительности как новых конструкций (в том числе мобильных, пневматических, блешпрелетных и др.), так и сборных зданий, строительство которых становится все более массовым — причем активно и повсеместно изучается советский опыт, а также новых типов строительных объектов. Среди последних — разнообразие транспортных сооружений, вычислительные центры, многофункциональные комплексы, многоуровневые структуры, реконструируемые городские центры (часто с использованием подземного пространства), курортные городки и районы, плавучие — пока экспериментально-выставочного назначения — поселки, развивающиеся здания, объемные блоки-квартиры и др.

Значительный методологический, да подчас и эстетический интерес представляют работы по своеобразной «комплексной механизации и автоматизации» и усилению информационной емкости жилой ячейки. В то же время некоторые проектные разработки этого рода отражают характерную для современного этапа развития буржуазной культуры гипертрофию распространения и преувеличение значения средств массовых («аудиовизуальных») коммуникаций, особенно в организации отдыха.

Если в наиболее удачных произведениях индустриализация строительства выступила не как ограничение творчества архитектора, а как средство расширения его профессиональных возможностей, то одновременно в архитектуре капиталистических стран рубежа 60—70-х гг. значительно распространение получили антигуманные, обостренно техницистские, а также разнообразие другие сознательно и подчеркнуто антиэстетические течения. (Крайним выражением машиноподобия являются пренебрегающие социальными и эстетическими проблемами футурологические проекты английской группы «Архиграм» и близкие к ним предложения¹. В то же время поисковое проектирование, результаты которого ныне внедряются в практику, иногда непредусмотренно приводят к рождению новых оригинальных форм, к расширению представлений о красоте, а знакомство архитекторов-практиков с футурологическими проектами помогло многим из них освободиться от канонов стереотипной

архитектуры, сделать поиски новых структур и форм более раскованными.

Конец 60-х годов отмечен выдвиганием нового (так называемого «третьего») поколения западных архитекторов. В 1965 г. погиб Ле Корбюзье, в 1969 г. ушли из жизни последние из «основоположников» новой архитектуры — В. Гропиус и Л. Мис ван дер Роэ. Продолжают активную творческую деятельность некоторые архитекторы «второго» поколения, но их работы, даже отличные от более ранних, уже не определяют характера архитектуры. Само отсутствие «властителей дум» является одной из особенностей новейшей архитектуры.

Архитекторы «третьего» поколения сближаются с основоположниками новой архитектуры своим вниманием к социальным и культурным проблемам и устремленностью в будущее архитектуры, но, как представляется, их разработкам свойственно противоречие, даже разрыв между этими двумя аспектами, поскольку внимание к социо-культурным проблемам ограничивается констатацией их современного состояния и не увязывается с футурологическими поисками, которые имеют преимущественно технологический характер и практически полностью абстрагируются от коренного вопроса социально-экономического устройства общества будущего. Их заявления проливают искренности, но абстрактными, вневещными (антропологическим) гуманизмом. Это разрыв, может быть, и не осознаваемый ими, трагичен и имеет следствием нереализуемость многих бесспорно перспективных предложений и частый уход в бумажное проектирование.

Этот разрыв приводит также к тому, что запроектированные ими города будущего, как правило, призваны воплощать социальную и историческую несостоятельность теории «цивилизации досуга», и их предложения проходят мимо важнейших для создания и функционирования городов проблем организации и размещения производства, а вместе с ними и взаимосвязи производства с жилищными образованиями.

Архитекторов «третьего» и «первого» поколений (в отличие от «второго») сближает также концепционно умозрительный, логистический, а не художнический подход к задачам проектирования, однако, будучи активными творческими личностями, как и их предшественники, они создают решения, часто эстетически выразительные вопреки своему программному антиэстетизму.

Важнейшим же их отличием от предшественников является, пожалуй, принципиальный отказ от «навязывания» обществу умозрительных, априорных канонов поведения и эстетики. На смену борьбе с предметом и социальным «хаосом» выдвигается сознательное подчинение этому хаосу и восхищение им, вероятно отражающее некоторые идеи «новых левых». А в области эстетики утверждаются требования нарочитой неопределенности, незаконности, недоговоренности, как художественная идея возможности развития и изменения. Американский архитектор Дж. Йохансен

писал: «Характерными чертами современного мира являются всекие непредвиденные перемены и события. Мысль о дальнейшем расширении получает отражение не только в планировке здания, но и в его архитектурно-художественном решении. Нас больше привлекает архитектура неопределенная и мало рационалистская, которая включает элементы изменчивости, случайности, непредвидимости и бессознательности². Западногерманский исследователь Х. Шунлиц пропагандирует «несную» архитектуру. С такой постановкой вопроса связаны исследования бытия известных зданий и комплексов 20—50-х годов после их осуществления: переустрой, пристрой, перекресток, перепланировка, декорирования и т. д., как проявления взаимно- (и противно) действия проектного программирования с запросами и самостоятельностью потребителей, а отчасти также распространение и пропаганда «архитектуры без архитектора»³ — претенциозного возведения индивидуальных домов из старых досок, обломков зданий, необработанных камней и т. п. в подражание примитивному жилищу.

Для ряда градостроительных предложений последнего десятилетия характерно использование как основы для будущего развития «мегаструктур» (в основном в виде транспортных магистральных связей — эстакад, часто соединяемых с конструктивными опорами зданий) и групповых объемных образований, — целостности, динамичности и выразительности которых придется заведомо большее значение, чем облику отдельных зданий, входящих в состав групп.

В связи с попытками регулирования государственно-монополистического хозяйства расширяется разработка вопросов районной планировки и экономического планирования; пристально изучается опыт, накопленный в этих областях социалистическими странами.

Начавшаяся переоценка исторического опыта архитектуры, появление новых течений и некоторые внутренние трудности в развитии «новой» архитектуры (излишнее упрощение, стандартизованность образов, недостаточный учет местных условий) привели к невозможной еще в конце 50-х гг. пестроте, множественности (которую теоретики «третьего поколения» назвали модным словом «плюрализм»), нечеткости, а подчас и эллитности средств выразительности. В этой пестроте некоторые теоретики видят символическое значение, выражающее концепцию принятия хаоса. Французский архитектор Ж. Кандидис пишет: «Современные формы отражают беспорядок, путаницу и непостижимость мира»⁴. Но скорее это новое для архитектурной эстетики безразличие к стиливой определенности.

² Современная архитектура (пер. с франц.), М., 1965, № 3, стр. 31.

³ Это явление не следует смешивать с массовой архитектурой, которую создают в основном не профессиональные архитекторы, а технические работники строительных фирм, особенно в США.

⁴ Зодчество, М., 1975, № 1, стр. 23.

¹ Как показывают материалы XII конгресса МСА (Мадрид, май 1975 г.), модный антиэстетизм встречает энергичное возражение в архитектурной среде.



Строительство крупных административных и жилых зданий в центре Каракаса. 1974 г.

Пример расширения строительной деятельности в развивающихся странах. Новые гиганты подавляют исторически сложившуюся застройку

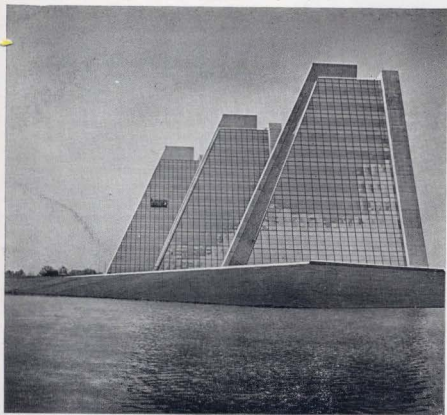
Деловое здание в Токио. 1973 г., архитектор Кисё Нориаки Курокава.

Рабочие кабинеты в виде сборных, полностью оборудованных капсул «подсоединяются» к конструктивно-коммуникационному стволу



Здания страховой компании в Индианаполисе (США). 1973 г., архитекторы К. Рош и Дж. Динкелоу.

Зданиям придан прорезвученно монументальный холмовый и округленный облик. Возможность роста и развития комплекса заложена в генеральном плане



Сблокированные индивидуальные жилые дома в Салерно (Италия). 1972 г., архитектор Н. Пальера.

Ритмическое членения и детали (Филленки, лопатки) придают фасаду отчетливо классицистический характер



Распад стилистической целостности и, более того, отказ от самого стремления к ней пристоикают из глубокого духовного распада, как следствия экономических и социальных потрясений этого периода, затронувших самые основы «цивилизационных», и прежде всего из кризиса, вызванного разочарованием интеллигенции на Западе, искренне ищущей, но не видящей истинных путей преобразования жизни и общества в, как казалось, возможностях рационалистического мировоззрения, а фактически в утопических перспективах некими мирными, «простыми» средствами (например, с помощью просвещения — «интеллектуального миссионерства» — или архитектуры) улучшить и даже переустроить ныне социально, политически и духовно расколотое общество.

Отказ от архитектурного рационализма переключается с предшествовавшим ему отказом от рационализма в буржуазной философии (хотя, конечно, прямо не определяется им), в частности распространением экзистенциализма и различных «антропологических» течений, содержащих некоторый гуманистический заряд и критику капиталистического общества, но остающихся идеалистическими и пессимистическими.

Периода формального арсенала отчасти связана с изменением отношения к архитектурному окружению, с попытками более органично сочетать в исторических городах новые здания с соседними сооружениями других эпох и стилей — в отличие от ранее бывавших окружением и нередко сознательно отворачивавшихся от него мастеров первой половины века. Американский архитектор П. Рудольф отмечал, что в 60-е годы архитекторы «по-новому стали рассматривать окружающую среду, включая отношение старого к новому», вследствие чего «Мы больше не можем провозглашать: «Разрушайте и дайте место для новой архитектуры»⁵. В 60-е годы оформляется само понятие архитектурной среды и ее значения, подчеркивается важность художественной выразительности не одного объекта, но всей предметно-пространственной среды в комплексе различных требований к ней, что частично связано с внедрением в архитектурную теорию и практику идей и методики структурализма и прежде всего с рассмотрением среды обитания как «контекста» со своим целостным семантическим (в сущности, социально-культурным) значением.

Устанавливается отношение к проектированию окружения как к целостной и эстетизированной предметно-пространственной среде, но в отличие от попыток, например, Баухауса, менее жесткие требования предъявляются к стилевому единству и часто, что является новым, прокламируется необходимость учета пожеланий самих будущих потребителей архитектурно-дизай-

нерской продукции (одна из форм характерного ныне отказа проектировщиков от диктата потребителю заданных моделей поведения).

Разработка проблем архитектурной среды усилилась и в связи с некоторым расширением комплексного индустриального строительства, с увеличением интенсивности использования городских земель и с угнетающим разнообразием многих новых жилых массивов. Появились исследования вопросов «искусственности» и «естественности» исторически сложившейся и вновь создаваемой городской среды, ее сохранения и развития во взаимосвязи с природным окружением. Большое внимание уделяется вопросам создания благоприятной искусственной среды в подземном пространстве, в многоуровневых структурах, на крытых улицах и переходах и т. д. (В ФРГ инженер-архитектор Ф. Отто разработал вентовые покрытия из прозрачных пластмасс, зрительно почти не разделяющие внутреннее и наружное пространство).

Заметные успехи были достигнуты в комплексном, ансамблевом строительстве, например сооружений для Олимпийских игр в Риме, Токио, Гренобле, Мехико, Мюнхене, авторов которых вдохновляли большие общественные идеи. Оригинален проект Олимпийского комплекса в Монреале. Выразительны новые здания и комплексы некоторых международных организаций, в которых воплощены идеи мирного сотрудничества. На всемирных выставках как бы проверялись в натуре оригинальные архитектурные идеи.

Изменяется отношение к наследию, что, по-видимому, связано с усилением стремления к выявлению местного своеобразия произведений новой архитектуры и с более глубокой, чем прежде, пониманием преемственности культуры. Проявляется повышенный интерес к архитектуре прошлого независимо от стилевых характеристик и художественной ценности зданий. Более того, сама одновременность создания городского образования, отсутствие видимой упорядоченности, регулярности, разносторонности комплекса рассматриваются как эстетическое качество и делаются попытки подражать ему в новых проектах, в отличие от стремления к стилистическому единству, целостности и законченности таких новых городов предшествующего десятилетия, как Чандигарх и Бразилиа.

Появляются новые работы по истории архитектуры с некоторой переоценкой и расширением круга известных явлений и памятников. Расширяется изучение народного и первобытного зодчества. Проводятся большие работы по реконструкции исторических городов и особенно их центров, часто рассматриваемых как наиболее привлекательные объекты туристского показа. Многие старые здания и целые комплексы приспособляются под учреждения отдыха. Появляются стилизованные под архитектуру прошлого композиции, особенно в архитектуре отдыха и развлечений. В ряде случаев в арханза-

торском освоении и развитии местных традиций проявились националистические тенденции в общественном сознании, в том числе в империалистических державах. В то же время в них видны характерные для определенной части интеллигенции, критически относящейся к современному капиталистическому обществу и особенно подчеркивающей утрату им многих нравственных ценностей, антиисторические, по существу, реакционно-утопические, хотя и романтичные, попытки поиска в идеализируемом прошлом прочных корней, моральных устоев, этических ценностей. Этот поиск в эстетике нередко смыкается с интересом к экзотическому искусству примитива.

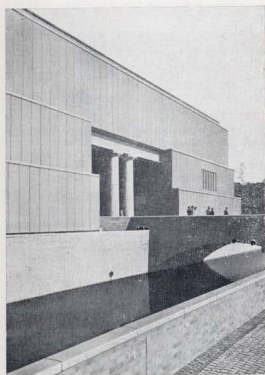
В предшествующий период, в конце 50-х — начале 60-х годов, некоторые ведущие архитекторы уделяли особое внимание усилению эмоциональной насыщенности своих произведений и в связи с этим формальным поискам.

Увеличение формальными поисками, скульптурностью, стремление к обострению образной выразительности и эмоциональности архитектуры было, бесспорно, идеологически внутренне противоречивым. В нем проявились как прогрессивные гуманистические тенденции, позволявшие архитектуре стать вспомогательным оружием в освободительной (особенно в национально-освободительной) борьбе выражением ее идей, как в ряде развивавшихся стран Латинской Америки и Ближнего Востока, — чего не видели или не хотели заметить его позднейшие «левые» критики, — так и реакционные (рекламно-престижные — в деловом, административном, зрелищном, и духовно воздействующем — прежде всего в культовом строительстве). При этом, что показывает специфику архитектурной формы, и те, и другие тенденции выражаются близкими и даже идентичными образными средствами, к тому же опосредованными личностью архитектора-художника, а рекламные сооружения часто побуждают заказчиков поощрять смелые формальные эксперименты, воспринимаемые зрителем относительно независимо от непосредственных целей строительства.

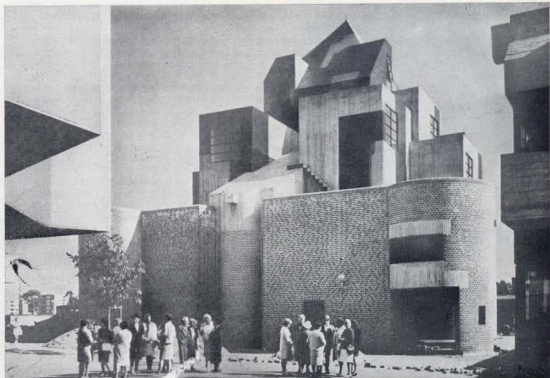
Важное место в оформлении репрезентативного, затем частично и массового строительства заняли вновь появившиеся в конце 50-х годов архаизаторские, стилизаторские тенденции, особенно неоклассицизм, однако само это возвращение не простая случайность, а проявление действия целого ряда внешних (социальный заказ государственно-монополистического капитала с сознательным обращением к «устойчивой, солидной» традиции, ориентация на стереотипные обывательские вкусы) и внутри-архитектурных факторов. В них видно иногда и романтическое стремление к выявлению местного своеобразия.

Обогащение формы сопровождалось острой критикой ограниченности эстетики и практики функционализма, а сам «антифункционализм» 50—60-х годов явился этапом принципиального расширения поня-

⁵ Современная архитектура (пер. с франц.), 1965, № 3, стр. 66.



Художественный музей в Фудзиномии [Япония], 1973 г., архитектор Киамо Икюма.
Главный вход оформлен архаизирующим фасад ордерным портиком.



Церковь в Гарате [ФРГ], 1969 г., архитектор Г. Бём.

Раздробленность объема, кирпичные стены и атектоничная полураса призваны связать новое здание с окружающей застройкой.

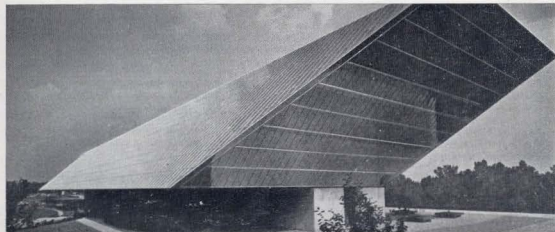


Строительство жилого дома в Алжере [Франция], 1975 г., архитекторы В. Калугин и С. Ванарски.

Преувеличенно пластичная форма с примитивизированными, как бы выделенными поверхностями.

Конторское здание в Дерэме [США], 1973 г., архитектор Одел с сотрудниками.

Почти не расчлененная отражающая стеклянная поверхность и необычная конфигурация зрительно дематериализуют облик здания и сбивают представление о его размерах.

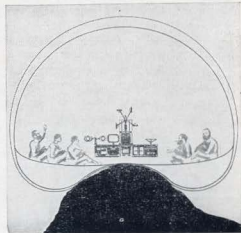


Жилище общины хиппи [США], нач. 1970-х гг.

Геодезический купол конструкции Б. Фуллера, обтянутый брезентом и приспособленный для жилья.

Проект пневматического переносного жилого контейнера [Великобритания], 1969 г., архитектор Р. Бэнем. Разрез

Отказ от стабильных ограждающих конструкций пропагандируется авангардистами как пример канти-архитектуры.



тия «функции» архитектуры и перехода к учету и освоению «субъективных» и в целом духовных факторов создания архитектурных произведений, но в то же время они, несомненно, отразили разочарование многих передовых архитекторов в социальной роли и возможности архитектуры в условиях буржуазного общества. Это разочарование приводит даже к открытому и сознательному отказу некоторых из них, например О. Нимейера, от «социальной архитектуры», под которой понимаются утопические попытки решения социальных проблем средствами архитектуры. Отсюда горькое признание архитектора-гуманиста, что ему «не удалось достичь своей цели», потому что его «работа никогда не приносила пользы необеспеченным классам, миру бедных», — признание, которое отвечает другому его завещанию: «Архитектура может иметь общественный смысл только при социализме».

На рубеже 60—70-х гг. духовное (часто безосновательно называемое «иррациональным») содержание архитектуры рассматривается прежде всего как отражение всего исторического опыта культуры, ее осмысления и освоения, что признается необходимым для формирования полноценной и целостной структуры архитектурного произведения.

В профессиональном мышлении архитекторов как проявление и знак сознательного отталкивания от чисто внешне или ложно понимаемого «эстетизма» начала 60-х годов, иногда даже несправедливо называемого «неоманьеризмом», все сильнее проявляются «этические»⁶ требования, отражающие широкое недовольство прогрессивной интеллигенции капиталистических стран окружающей действительностью и усиление внимания к социальным и культурным проблемам архитектуры. В публичных (печатных и устных) выступлениях, особенно архитекторов США, все чаще проявляется неудовлетворенность не только состоянием архитектуры и ее стилистическими характеристиками, но прежде всего местом архитектора и архитектуры в обществе, выдвигаются требования повышения ответственности архитектора перед обществом и расширения его прав и профессиональных возможностей в формировании архитектуры и шире — целостной предметно-пространственной среды. Увлечение формальными поисками начинает рассматриваться как сужение профессиональных и социальных обязанностей и возможностей проектировщиков.

Методологически неосновательное соединение и тем более противопоставление «этических» и эстетических проблем в некотором смысле творчески разрушают архитекторов, особенно молодых, поселяет

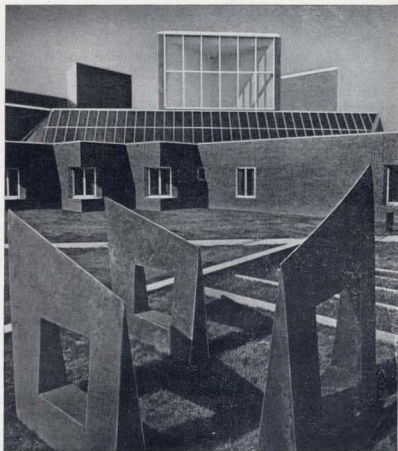
в них пессимизм, подавляет желание приносить своей работой пусть даже небольшую пользу людям, способствовать развитию материальной среды и культуры общества, а иногда приводит к решениям заведомо уродливым, шокирующим. Действительная невозможность решить общественные проблемы средствами архитектуры порождает разочарование в самой профессии. На нескольких конгрессах Международного союза архитекторов в 60-х — начале 70-х годов прозвучали выступления такого рода: какой смысл обсуждать профессиональные проблемы, когда не решены основные вопросы жизни общества, а плодами архитектурно-строительной деятельности в капиталистических и развивающихся странах пользуются абсолютное меньшинство населения⁷.

Эти призывы при всем радикализме, бесспорно, связаны с пропагандой «новыми левыми» «очищающей» бедности и выливаются в проповедь «простой», утилитарной архитектуры, причудливо смыкающейся с декларациями правых идеологов о примитивной «культуре для масс». Гуманистические настроенные специалисты выдвигают неопределенные требования архитектурного «реализма», не учитывающие потребности в приподнятости, духовном подъеме и нередко приводящие, как справедливо пишут их оппоненты, к «бедной

⁷ В период XII конгресса МСА (1975 г.) мадридские студенты выступили с демонстрацией против внесоциальной, как они заявили, унипрофессиональной темы, предложенной для обсуждения на конгрессе.

Религиозный центр в г. Перу (США), 1973 г., архитекторы Э. Митчел и Р. Джургола, скульптор Дж. Хейд.

Первоем скульптурном из серии придает геометризированной форме, отвечающей сухости архитектурных форм здания



архитектуре. Появляются призывы к архитектурной самодельности масс. Одновременно молодые архитекторы чаще обращаются к исследованию, к сожалению, обычно пассивному, потребностей наиболее угнетенных и бесправных слоев населения. Впрочем, эти выступления носят часто декларативный или открыто антиэстетический характер. Больше внимание уделяется вопросам массового строительства.

Для ограниченности «этической» направленности архитектуры в условиях капитализма характерна судьба одного из наиболее ярких течений 50—60-х гг. — «необрутализма», идейно-критический заряд которого вскоре сменился набором ставших модными и широко распространенными формальными приемами.

Усиление внимания к этической проблематике позволяет мыслящим зарубежным архитекторам более полно понимать функцию архитектуры, ее место и роль в обществе, как средство создания не только символов (архитектурами-«звестами»), но предметной среды в целом, а через нее самой жизни. Очень существенно само изменение характера «этических» требований к архитектурному образу: от «правдивости» выявления материалов и конструкций в начале века через «правдивость» функционально-планировочного и конструктивно-технологического содержания в функционализме 20—30-х гг. к «правдивости» отражения социального заказа и назначения архитектуры, ее целей и идейной направленности, выражаемой соответствующим набором планировочно-технических и выразительных средств.

⁶ Широко распространенный в последние годы на Западе термин «этический», в том числе в политике, имеет характер социально-критический и гуманистический, но обычно далекий от предложения коренных преобразований.



Здание Центрального Комитета Французской коммунистической партии в Париже, 1972 г., архитектор О. Нимейер. Фрагмент.

Профессиональные же решения, учитывающие социальную действительность», показывают нередко наивное стремление отдельных архитекторов, особенно представителей «архитектуры контестации (оспаривания)» или «защитающего планирования» с помощью частных или локальных улучшений, предлагаемых вместо принципиальных реконструктивных мероприятий, отградить интересы подчас действительно задаваемых ими дискриминируемых в капиталистическом обществе слоев населения. Практически же эти улучшения приводят к сохранению и даже закреплению проявляющейся в архитектуре и градостроительстве социальной несправедливости, которую критикуют эти архитекторы, называящие себя «социальными». В США это движение нередко принимает форму защиты и сохранения в центрах городов фактически трущобных кварталов, населенных наименьшинствами, которые при реконструкции и строительстве дорогих зданий отнесены на окраины. Это движение подчас подменяет активную борьбу против самого существования гетто.

Столь же наивно возрождение профессионально-утопических идей основателей функционализма 1920-х гг. о «жизнестроительской» миссии архитектуры. Бесперспективность архитектурного «жизнестроительства» состоит именно в утопических попытках чисто профессиональными (и в этом смысле «простыми») средствами, в чем его идеологи безусловно не видят социальный заказ архитектуре, решить сложнейшие общественные проблемы (экономические, социально-культурные и даже политические), пытаясь подменить закономерности и процессы общественного развития. Эти идеи нередко использовались социал-реформизмом.

Усиливается внимание к исследованию и учету экологических проблем и отрицательных последствий урбанизации, иногда приобретающее демагогический характер и так же, как «контестация», уводящее от важнейших социальных и профессиональных проблем. Стремление к сближению с природой подчас приводит не только к отказу от городских форм расселения, но и от геометризма, к уподоблению форм

сооружений (как у американского архитектора П. Солери) биологическим образованиям.

Развитие экологических исследований в архитектурной теории, а в практике возвращение к естественным материалам геоэкологически близки к широко распространенному на Западе разочарованию в научно-техническом прогрессе как таковом, в то время как многие его вредные последствия в основном определяются его использованием в интересах эксплуататорского меньшинства.

Как отражение «антитехнизма» появляются подчеркнуто антигеометрические, «рукотворные» здания с преувеличенной пластикой и нарочито огрубленной и примитивизированной фактурой поверхности, хотя и выполненные с помощью новейшей техники.

К критическим тенденциям примыкают важные по направленности, но не нашедшие специфического образного выражения течения архитектуры («социального несогласия», нередко идеологически (и даже организационно, как архитектура «зомов», —

жилиц хиппи из парусины на каресе или из листов обшивки автомобилей) связанные с так называемой «молодежной культурой» и движениями «новых левых», отказавшиеся от прошлого опыта человечества и противостоящие как архитектуре «инстабилизента» и функционалистскому рационализму, так и гуманистическому поискам целостной по структуре «моделей» архитектуры. В прогностическом проектировании появились и такие антигуманные тенденции, как попытки управления психическим состоянием людей созданием эмоционально специфически окрашенной среды — вплоть до (также связанного с отрицательными явлениями, распространенными в «молодежной культуре») наркотического возбуждения галлюцинаций.

Одной из попыток осмыслить (может быть, парадоксально) сложившуюся в 60-е гг. ситуацию в архитектуре и реакции на «неомонументализм» и «неоманьеризм» явилась привлекавшая широкое внимание теория протеста и... подчинения повседневности, выдвинутая американцем Р. Вентури, начотиче обратившимся к примитиву и банальности «массовой», «ординарной» архитектуры и к броскости рекламы, использующим отдельные приемы «поп-арта» и сознательно строящим электиксиче-символические, а подчас изобразительные композиции, которые, по его мнению, отражают сложность и противоречия социального бытия. Примерами из архитектуры прошлого Вентури и его единомышленники пытаются обосновать правомерность, смысловую двойственность и парадоксальность собственных проектных решений. Попытки Р. Вентури ориентироваться на обыденность и рекламу очевидно переживаетея с модной теорией «постмодернизма» американского искусствоведа Л. Фидлера, который выдвигает в качестве ориентиров нового искусства вестерны, фантастики и понографию.

Дальнейшим развитием этой «критики архитектуры» явилась так называемая «антиархитектура» (Р. Бэнзм говорит также «иная архитектура»), не получающая четкой программы, но создатели которой пытаются устранить из архитектуры традиционно материальные, а прежде всего, имеющие идейно-художественное значение элементы. К ней примыкает появление в архитектуре как крайних выражений «антифункционализма» или, вернее, дисфункционализма — сознательных нарушений планировочной логики, а также введение зрительно разрушающих цельность объемов и умножающих пространство зеркальных поверхностей (широко примененных, в частности, на ЭКСПО-70 в Осаке) и использование «суперграфики», часто заменяющей ставшие уже традиционными приемы синтеза современной архитектуры с живописью и скульптурой и привносящей в архитектуру некоторую театральность.

При всей атектоничности и частой небудничности последних приемов они одновременно расширяют композиционно-образный арсенал архитектуры, обогащая и

разнообразя решение и само понятие пространства, усиливая и обновляя его выразительность и в целом «психологизируя» архитектурную среду.

Специфика социального заказа и его проявлений в капиталистическом обществе приводит к тому, что формально-композиционные приемы архитектуры протеста и антиархитектуры, подобно внешним выражениям «культуры» хиппи, относительно быстро усваиваются — «интегрируются» — господствующей массовой культурой, распространяются и, лишившись внутреннего критического содержания, превращаются в модный набор новых штампов, что сближает западное зодчество с дизайном, традиционно быстро подхватываемым и нередко формируемым явучем.

Туники архитектуры в капиталистических странах чувствуют многие ведущие мастера Запада, хотя, как уже отмечалось, они часто не видят причин творческих трудностей и путей выхода из них.

Броским лозунгам творцов архитектуры «социальной несогласия» противопоставляется обычно по формальным результатам, но последовательная и плодотворная деятельность прогрессивных архитекторов, непосредственно и открыто связавших себя с рабочим и коммунистическим движением (особенно во Франции, Финляндии, Италии, частично в ФРГ), которые проектируют для рабочих достаточно комфортабельные жилые дома и целые поселки, клубы, общественные и молодежные центры, здания руководства прогрессивных общественных организаций, оформляют рабочие праздники и демонстрации.

Большой вклад в архитектуру внесли авторы целого ряда жилых комплексов в «Красном поясе» Парижа, своеобразного дома-комплекса с полным циклом культурно-бытовых обслуживаний в Иври, домов молодежи и культуры во Франции и в Италии, а на одной из площадей Парижа О. Нимейе возвел представительное здание ЦК Французской коммунистической партии, ставшее новой достопримечательностью города. Широко известны здания демократических организаций Финляндии, спроектированные А. Аалто, работы прогрессивных архитекторов других стран. Французские архитекторы-коммунисты создают проекты оригинальных временных, но отвечающих самым высоким функционально-конструктивным и эстетическим требованиям сооружений для ежегодных праздников газеты «Юманите».

В целом период 60—70-х гг. в развитии архитектуры капиталистических стран отличается от предшествовавшего, как отмеча-

ют зарубежные исследователи и архитекторы, «хаотичностью», т. е. неопределенностью творческих позиций, отсутствием господствующего или ведущего направления и некоторой неустойчивостью, конечно отражающей неустойчивость и осознаваемое отсутствие перспектив самого социального строя. В рамках архитектурных течений, претендующих на авангардную роль, в связи с изменением отношения к социальной значимости профессии, на смену наглядности, символичности формы, скульптурности пришли поиски новых структур, отвечающих новому пониманию функций архитектуры.

Творческие возможности архитектуры расширили появление и развитие новых типов зданий и сооружений, в ряде стран активизировались градостроительные и реконструктивные работы, усилилось внедрение в строительство индустриальных методов и новых материалов и конструкций. Одновременно сказывается появление нового активного поколения архитекторов, новых теорий, расширение и обновление формального и пространственно-композиционного арсенала, высвобождение его от ограничений предвзятой нормативной эстетики, совершенствование методов проектирования и (может быть, особенно) усиление интереса архитекторов к социальным проблемам.

Анализ воздействия этих важных объективных и субъективных процессов на архитектуру на фоне ее творческой неустойчивости, некоторой электичности, бесстылья, явной противоречивости позволяет рассмотреть настоящий период как, быть может, зарождение некоего этапа в развитии зарубежного зодчества.

В архитектуре Запада 60—70-х гг. проявился глубокий духовный разлад капиталистического общества, выразившийся в контрасте различных направлений и течений: прогрессивных, искренне ищущих верные пути; реакционно-приспособленческих, пагубных, а также эскипистских настроений авангардистских, справедливо отрицающих капиталистическую действительность, но вместе с ней и существенные закономерности архитектуры. В этой сложной ситуации диалектика и неоднозначность архитектуры как искусства проявляется в том, что подчас независимо от личных идейных устремлений авторов вырабатываются композиционные и технические приемы, использование которых развивает и обогащает архитектуру.

В этот период все большее количество архитекторов и теоретиков капиталистических стран открыто заявляют о своем разрыве с архитектурой для господствующих классов, хотя и не всегда эти заявления находят подтверждение в конкретной практике. Проявляется все большее внимание (как в капиталистических, так и особенно в развивающихся странах) к теории и практике советской архитектуры. В то же время советским архитектором необходимо лучше знать и критически изучать современную западную архитектуру.

Инвентарные здания для Севера и Сибири

Как никогда, идет сегодня интенсивное освоение необъятных просторов Севера, Сибири, Северо-Востока. Стройки «захагаби» за 70-ю параллель, в зону вечной мерзлоты, в край пурги и лютых морозов. На смену традиционным палаточным городкам первопроходцев приходит поселки нового типа, где основным градостроительным элементом являются комплексы зданий и помещений как цельноперевозных, так и сборно-разборной конструкции.

Целую серию инвентарных зданий и помещений для эксплуатации строительно-монтажными и подрядными организациями в районах с зимней температурой —30, —40 и —50°С разработали специалисты Отдела типового проектирования института Гипролеспроект. В частности, интерес вызывает общежитие на 27 человек, рассчитанное для строительства в населенных пунктах Байкало-Амурской магистрали (авторский коллектив — архитектор Ф. А. Лавровский, инженер: С. С. Герасимова, В. В. Гордиенко, Л. П. Спиридонова). Здание сборно-разборной панельной конструкции состоит из двух секций, соединенных между собой вестибюлем. В каждой секции размещены жилые группы на 10 и 15 человек, кухни и душевые. Группа состоит из двух или трех комнат на 2 и 3 человека, передней, туалетной и умывальной. Вестибюль связан с комнатой отдыха и вспомогательными помещениями (сушилкой, постирочной). Общая площадь 329,94 м²; жилая — 167,29 м². Строительный объем — 1216,04 м³.

Общежитие рассчитано для строительства с температурой наружного воздуха —50°С в условиях вечной мерзлоты, сейсмичностью 7—8 баллов и снеговой нагрузкой 100 кг/см².

Конструкции: фундаменты — свайные (деревянные) с деревянным ростверком и вентрируемыми подпольем; цокольное перекрытие — деревянные панели с обшивкой с двух сторон водостойкой фанерой ФДФ (утеплитель — минераловатные плиты. Чистый пол из линолеума). Стены — деревянные панели, облицованные с наружной стороны фанерой марки ФДС, с внутрен-

ней — фанерой марки ФК (утеплитель — минераловатные плиты). Крыша — дощатые наклонные стропила с брусками обрешетки под кровлю из асбестоцементных волнистых листов.

Архитектурную выразительность и современный эстетический вид имеет здание конторы на 20 рабочих мест. Это инвентарное здание (экспериментальный проект ЭИЗ-4) состоит из четырех цельноперевозных блокированных контейнеров и приставного тамбура. Каждый контейнер имеет ширину 3, длину 9 и высоту (внутри) 2,4 м. В первой секции (контейнере) расположены вестибюль, комната хозяйственного отдела, вентиляционно-приточная камера и санузел. Во второй — комната бухгалтерии с кассой и комната плано-производственного отдела. В третьей секции — комната бухгалтерии и комната отдела труда и зарплаты и техники безопасности. В четвертой — комната начальника управления, комната главного инженера и главного механика и комната секретаря-машинистки.

Общая площадь помещений конторы 95 м². (Предусматривается набор встроенной и обычной мебели.) Здание спроектировано для строительства в районах с зимней температурой —30 и —45°С при снеговой нагрузке 200 кг/м². Фундаменты — столбчатые из круглого леса (антисептированного) или кирпича, автобетона, железобетона — возводятся с учетом гидрогеологических условий строительства (местности). Цокольное перекрытие выполняется из панелей с деревянным каркасом. Снизу панель обшита водостойкой клееной фанерой толщиной 8 мм, а сверху на шурупах крепится трехслойная плита, склеенная из древесностружечной и древесноволокнистых плит. Утеплитель панели — пенопласт МФП.

Стены конторы изготовлены из панелей с деревянным каркасом и снаружи обшиты водостойкой клееной фанерой толщиной 8 мм, а с внутренней стороны — твердыми древесноволокнистыми плитами (два слоя по 4 мм каждый). Утеплитель — пенопласт МФП весом не более 15 кг/м³.

Перекрытие выполнено из панелей с деревянным каркасом, обшитых сверху водостойкой 8-мм фанерой. Утеплитель — пенопласт МФП.

Кровля на каждом контейнере сделана из двух поперечных панелей, покрытых оцинкованной кровельной сталью.

Хорошо продуман проект столовой на 18 посадочных мест (экспериментальный проект ЭИЗ-2). Это инвентарное здание состоит из двух цельноперевозных блокированных контейнеров размером 3×9×2,4 м каждый.

В одной секции (контейнере) размещен обеденный зал, в другой — кухня. Общая площадь каждой секции 24,6 м², строительный объем 84,4 м³, вес секции (без оборудования) 4,7 т.

Контейнер (секция здания) представляет собой жесткую пространственную конструкцию в панельном исполнении, собранную на сварной металлической раме. Здание монтируется на левом основании путем блокировки двух секций (контейнеров) по длинной стороне.

Цокольное перекрытие выполнено из панелей с деревянным каркасом. Снаружи имеется дощатая обшивка толщиной 16 мм в четверть, а сверху настил из досок пола толщиной 29 мм. Утеплителем служит пенопласт ПСБ-С.

Стены сделаны из панелей с деревянным каркасом и обшиты снаружи строгаными досками 13 мм по слою твердой древесноволокнистой плиты, а с внутренней стороны — твердыми в два слоя по 4 мм древесноволокнистыми плитами. Утеплитель — пенопласт ПСБ-С или ФРП-1.

Потолочно-кровельное перекрытие выполнено из панелей с деревянным каркасом. Сверху панель покрыта по дощатому настилу оцинкованной сталью, снизу обшита древесноволокнистой плитой (два слоя по 4 мм). Утеплителем служит пенопласт ПСБ-С.

В такой столовой приятно пообедать. Обеденный зал оборудован раздаточным прилавком, хорошо меблирован, имеет декоративную перегородку-вазашку и современное сантехническое оборудование. Позаботились проектировщики и о тех, кто готовит пищу: секция «кухня» разделена на три помещения — горячий щек, моечное отделение и подсобное помещение. Гигиенично, удобно, тепло и светло. Такая столовая будет служить отличным подарком строителям в районах с зимней температурой —30, —40 и —55°С при снеговой нагрузке 200 и ветровой 55 кг/м². Столовая оснащена водопроводом, канализацией и водяным отоплением с подключением к внешней сети. Предусмотрен вариант и с электрическим отоплением.

А вот инвентарное здание красного уголка. Он рассчитан на 40 мест. Состоит из трех цельноперевозных блокированных контейнеров и приставного тамбура с лестницей и площадкой перед входом. Размер каждого контейнера тот же, что и у контейнеров общежития, столовой: 3×9×2,4 м.

Когда знакомиться с проектом красного уголка (экспериментальный проект ЭИЗ-3), невольно думаешь, что перед нами прототип будущего Дворца культуры. В состав

помещений красного уголка входят зал на 40 человек, игровая комната, библиотека, читальня, вестибюль, коридор, вентиляционная камера, санузел, неотопливаемый тамбур. Общая площадь помещений 71,84 м². Красный уголок оборудован системой водяного отопления, горяче-холодного водоснабжения от местных централизованных источников. Предусматривается набор встроенной и обычной мебели.

Предназначено для эксплуатации в районах с зимней температурой —30 и —45°C при нормативной снеговой нагрузке 200 кг/м². Инвентарное здание красного уголка возводится на столбчатых из круглого леса либо кирпича или бутобетона, железобетона. Деревянные прогоны из брусков опираются на фундаментные столбы. Цокольное перекрытие выполнено из панелей с деревянным каркасом. Снизу панель обшита восточной клееной 8-мм фанерой, а сверху на шурулах крепится трехслойная плита из древесностружечной и древесноволокнистых плит. Для утепления панели использован пенопласт МФП.

Стены, потолочное перекрытие, кровля — конструктивно дублируются, потолочное покрытие и кровлю инвентарного здания конторы, о которой мы уже рассказали.

Не только специалистов, но и многих посетителей ВДНХ привлекает инвентарный жилой дом-общежитие на три человека (экспериментальный проект ЭИЗ-1). Это здание представляет собой единичную цельноперевозную секцию (контейнер) размером 3х9 м с навесным тамбуром, расположенным в торце секции размером 1,2х1,5 м. Это инвентарное здание состоит из спальни, кухни-столовой, туалетной комнаты и прихожей. Общая площадь дома 24,6 м², строительный объем 84,4 м³, вес 4,7 т. Дом-общежитие предназначен для строительства в районах с зимней температурой —30, —40, —55°C при снеговой нагрузке 200 и ветровой 55 кг/м².

Конструкция дома-общежития те же, что и конструкции инвентарного здания столовой на 18 мест (см. выше).

Комплекс зданий и помещений сборно-разборной конструкции разработали также специалисты Гипрогеострой Миннео СССР. Интересен, например, цитовой дом-общежитие. Здание предназначено для районов с расчетной температурой наружного воздуха —40°C. Размер дома 8376х6126х3355 мм. Площадь застройки 46,1; полезная —39,05 м². В состав помещений входят: тамбур, совмещенный санузел, комнаты дневного пробуждения, спальня, комнаты на шесть коек.

Дом состоит из отдельных элементов заводского изготовления. Основанием здания служит сборно-разборная рама, монтируемая из отдельных деталей — продольных и поперечных брусков с помощью металлических стяжек. Рама может монтироваться в зависимости от местных условий на фундаменте (столбчатом, ленточном) или непосредственно на спланированной со щелевочной подготовкой площадке.

Каркас щитов — несущая рама из деревянных брусков. Утеплитель — пенопласт марки ПСБ-С.

Отделка — наружная: стеновые щиты — 13-мм доски, потолочные щиты — листовая сталь; внутренняя: стеновые щиты — 6-мм фанера (покрытая бумажнослоистым пластиком), потолочные щиты — бумажнослоистый пластик белого цвета. Полы — линолеум по дощатому основанию.

Перевозка дома может быть осуществлена любым видом транспорта (вес дома с оборудованием около шести тонн). Ориентировочная стоимость при серийном изготовлении — 3400 руб.

Добрую репутацию первооткрывателей земных сокровищ успел уже завоевать передвижной дом из объемных блоков (опытные образцы изготовила промбаза Ухтинского территориального геолуправления). Дом размером 8920х5984х3332 мм. Имеет площадь застройки 47,1; полезную — 39,97 м². Полезный объем — 94 м³.

Это здание-общежитие состоит из двух объемных блоков. Конструктивно блоки отличаются проемами и отверстиями в ограждающих элементах. Здание имеет красивый внешний вид, оригинальную архитектуру. А предусмотренные проектом оборудование, мебель и различный инвентарь обеспечивают необходимые санитарные условия и комфорт тем, кто сегодня покоряет просторы Севера и Сибири.

Каркас металлический из стального профильного проката. Дом на месте эксплуатации монтируется на инвентарных столбчатых опорах. Транспортировка блоков осуществляется на железнодорожных платформах, на автодорогах и бездорожью — на полуприцепах-шасси и на санях. Погрузка и разгрузка, а также монтаж и демонтаж (кроме установки блоков на сани) производится кранами грузоподъемностью не менее семи тонн.

Ориентировочная стоимость дома-общежития из объемных блоков при серийном производстве — 7200 руб.

В заключение несколько слов о сборно-разборном панельном доме-общежитии типа «Геолог-1». Дом размером 5020х5020х3030 мм и площадью застройки 25,2 м² (полезная 19,58) состоит из секций и панелей. В комплект дома входят 4 панели пола, 4 секции стен, 2 секции потолка, 4 панели кровли, 1 сантехническая кабина. Каждая секция состоит из двух панелей, соединенных шарниром. Секции и панели при сборке соединяются болтами.

Каркас панелей — из деревянных брусков. Обшивка наружная выполняется из досок в четверть, внутренняя — из фанеры. Полы — линолеум по дощатому основанию. Утеплителем служит заливочный пенопласт ФРП-1.

Вес дома 3650 кг. Ориентировочная стоимость 6000 руб.

Перевозка осуществляется на железнодорожных платформах, трейлерами и на санях.

Е. РЯБОВ, главный специалист
Госстроя СССР

УДК 624.543.61

Качеству строительства — постоянное внимание

Госстроем СССР, Центральным комитетом профсоюза рабочих строительства и промышленности строительных материалов, НТО строительной индустрии и Союзом архитекторов СССР подведены итоги Всесоюзного общественного смотря-конкурса на лучшее качество строительства, проведенного в 1974 г.

В нем приняли участие коллективы 7500 строительно-монтажных, проектных и научно-исследовательских организаций и 3400 предприятий промышленности строительных материалов и строительной индустрии, более 4 млн. рабочих, инженерно-технических и научных работников. Участники смотра-конкурса внесли свыше 150 и внедрили 98 тыс. предложений по улучшению качества строительно-монтажных работ, конструкций, изделий и материалов.

Смотр-конкурс прошел в обстановке широкого развернувшегося всенародного социалистического соревнования за досрочное выполнение народнохозяйственного плана четвертого, определяющего года девятилетки. Он способствовал мобилизации коллективов строительно-монтажных трестов, управлений, домостроительных комбинатов, предприятий стройиндустрии и стройматериалов на дальнейшее улучшение качества работ по возведению промышленных, жилищно-гражданских, сельскохозяйственных, транспортных, энергетических и других объектов, а также качества выпускаемой строительной продукции.

Активное участие в организации и проведении Всесоюзного общественного смотра-конкурса на лучшее качество строительства приняли Минстрой СССР, Минтяжстрой СССР, Минмонтажспецстрой СССР, Минсельстрой СССР, Главпромстройматериалов при Мосгорисполкоме, Госстрой РСФСР и Госстрой Украинской ССР.

По итогам смотра-конкурса министерства, ведомства и республиканские смотревые комиссии представили в Центральную комиссию по проведению Всесоюзного общественного смотра-конкурса 617 работ.

Госстрой СССР и учредители смотра-конкурса наградили дипломами с денежными премиями или дипломами 437 коллективов, в том числе трестов и ДСК — 120, строи-

Инженер В. ГРИДИНСКИЙ



Жилый дом Минского ДСК-1. Фрагмент входа

тельно-монтажных управлений и передвижных механизированных колонн — 219, предприятий стройиндустрии и стройматериалов — 92, добившихся наилучших показателей качества строительства и выпускаемой продукции в период проведения смотр-конкурса. Кроме того, награждены грамотами более 2200 производственных бригад, общественных организаций, редакций газет и журналов и отдельных работников строев и предприятий, активно способствующих проведению смотра-конкурса.

В нашей стране все более широкое распространение получает крупнопанельное домостроение. Многие передовые коллективы домостроительных комбинатов в сотрудничестве с научно-исследовательскими и проектными организациями продолжают поиск новых путей дальнейшего улучшения архитектурно-планировочных и конструктивных решений, совместно с проектными институтами совершенствуют технологию изготовления изделий и строительство крупнопанельных жилых домов, внедряют прогрессивные материалы и конструкции, улучшают технико-экономические показатели.

Всего по итогам Всесоюзного общественного смотра-конкурса на лучшее качество строительства министерствами и ведомствами было представлено на соискание поощрений 17 коллективов ДСК. Лучшими среди них были признаны Минский и Алма-Атинский домостроительные комбинаты.

Диплом I степени и денежной премией в сумме 4000 руб. награждены коллективы Минского ДСК и трест квартальной застройки Минпростома Белорусской ССР.

Минский домостроительный комбинат имени 50-летия СССР — одно из лучших предприятий крупнопанельного домострое-

ния в стране. Минский ДСК-1 и трест квартальной застройки в 1974 г. продолжил комплексную застройку 9-этажными крупнопанельными жилыми домами, в квартале «Восток-1» и «Серебрянка-1».

Художественная выразительность застраиваемых кварталов достигается новыми приемами композиции и пластическим решением фасадов.

На комбинате разработаны и внедрены различные армоцементные ограждения балконов и лоджий с отделкой стеклоплиткой под «бриллиантовый руст», с приспосабливаемой мраморной и стекломалеевой крошкой.

Совместно с Минспроектком разработаны и внедрены элементы улучшенного варианта входов с разделительной стеной, облицованной керамической плиткой разного цвета типа «ромб». Внедрена также технология изготовления наружных стеновых панелей с отделкой под «бриллиантовый руст».

Освоен выпуск лестничных маршей с фризовой ступенью и с чистым мозаичным полом. Внедрены объемные блоки шахт лифтов и санитарно-технических кабин с повышенной заводской готовностью, формируемые совместно с вентиляционными блоками.

Применение наружных стеновых панелей с замоналичеными регистрами отопления улучшило эстетическое качество квартир, уменьшило трудозатраты и снизило стоимость возводимых зданий. Благодаря изготовлению укрупненных элементов — наружных панелей с паранетными блоками — сократилось число монтажных элементов и повысилась влагонепроницаемость фасадов.

Квартал «Восток-1» застраивается 36-кв-

ртными односекционными домами, проект которых разработан Минспроектком на основе изделий девятиэтажных крупнопанельных домов меридиональной ориентации серии М-464-9.

В планировке этого дома использован принцип организации лестничного узла, лифта и прилегающих квартир меридиональной рядовой секции домов этой серии.

Секция запроектирована с четырьмя квартирами на лестничной клетке и состоит из двух больших трехкомнатных квартир; трехкомнатной малой квартиры и полутракоматной квартиры. В трехкомнатной малой и полутракоматных квартирах имеются встроенные шкафы. В больших трехкомнатных квартирах планировка позволяет в передней более комфортно решать встроенное оборудование. Каждая квартира имеет лоджию. Дом, кроме всех видов санитарно-технических устройств, радиодифференцирован, телефонизирован и оборудован мусоропроводом и лифтами.

При строительстве домов этой серии был применен ряд новых конструкций — рельефные экраны лоджий, объемные сантехкабины, формуемые совместно с вентиляционными блоками, утолщенные панели перекрытий с подготовкой пола над наклею рулонных материалов, объемные блоки лифтовых шахт, стеновые панели с замоналичеными регистрами центрального отопления. При отделке фасадов и входов применены новые строительные материалы: керамическая плитка, нефтестроительные эмали, водозумьсионные краски, декоративные металлические решетки.

Квартал «Серебрянка-1а» застраивается 72-квартирными односекционными 12-этажными крупнопанельными домами. В основу планировки положены тип и организация квартир, принятых в девятиэтажных домах серии М-464-9.

Для большей архитектурной выразительности пространственное решение дома принято из двух объемов, размещаемых у одного лестнично-лифтового узла и сдвинутых в плане, что позволило увеличить жилую площадь, обеспечить естественным светом общие коридоры, получить хорошие пропорции объемов и выразительную пластику дома.

При возведении крупнопанельных домов широко используются прогрессивные методы организации строительства. Монтаж домов ведется непосредственно с транспортных средств («с колес») по часовым графикам, с использованием челночного метода перевозки панелей на прицепных платформах. Доборные элементы доставляются на объекты в контейнерах. По ходу монтажа производится комплектация и вертикальная транспортировка на этажи основных строительных материалов и изделий для внутренней начинки домов: сан-

тарно-технических заготовок и приборов, стальных изделий, встроенной мебели и др.

Широкий круг целенаправленных мероприятий и большая организационная работа, проведенная Минским ДСК-1 и трестом квартальной застройки, позволили добиться не только высокого качества строительства, но и хороших производственных и технико-экономических показателей.

За высокое качество строительства комплекса объектов доменной печи № 9 объемом 50 тыс. м³ производительностью 4 млн. т чугуна в год и непрерывно-заготовочного стана блюминга «1150» завода «Криворожсталь» им. В. И. Ленина, коксовой батареи № 1 Криворожского коксохимического завода им. Д. С. Коротченко, комбикормового завода в совхозе им. Дмитрова Днепропетровской области, внедрение прогрессивных методов производства работ и передовой технологии, комплексной механизации работ, новых материалов и конструкций, хорошие технико-экономические показатели награждены дипломом I степени и денежной премией в размере 4 тыс. руб. ряд проектных и строительных организаций.

Строительство комплекса доменной печи № 9, уникальной как по масштабам и мощности, так и по насыщенности электротехническим оборудованием и уровню автоматизации производства, явилось практическим претворением в жизнь решений XXIV съезда КПСС.

Девятая доменная печь является качественно новым агрегатом, существенно отличающимся от своих предшественников объемно-планировочным, конструктивными и технологическими решениями. Была создана принципиально новая схема собственно печи, блока воздушонагревателей, литейного двора, системы шахтоподачи и других элементов комплекса.

При проектировании и строительстве домы № 9 проектировщики и строители максимально стремились использовать новые строительные материалы и конструкции. Широкое применение в проекте доменной печи нашли высокопрочные стали, эффективные профили для несущих и ограждающих конструкций. На ряде объектов комплекса для облицовки наружных стеновых панелей использовалась мелкая стеклянная плитка «Ирис» светло-голубого цвета. Стены с такой отделкой придают зданию легкость и красоту.

Все подвесные потолки выполнены из алебастровых перфорированных листов размером 600×600 мм, что позволило обеспечить хорошую звукопоглощаемость помещений.

На галереях шлакооборки и подачи шихты впервые для покрытия полов применена рифленая рулонная резина, которая наклеивалась на специальном клею, что сократило трудозатраты на 320 чел.-дней и улучшило качество работ. Применение шлакобиталловых полов из белой плитки значительно повысило их эксплуатационные качества.

Для оперативного управления строительством и координации работ генподрядных и субподрядных организаций и заказчика был создан аппарат управления комплексом, состоящий из технологической и оперативно-диспетчерской групп, планирующего центра, служб дежурных электриков и регулирования, дежурного участка, штаба по технике безопасности.

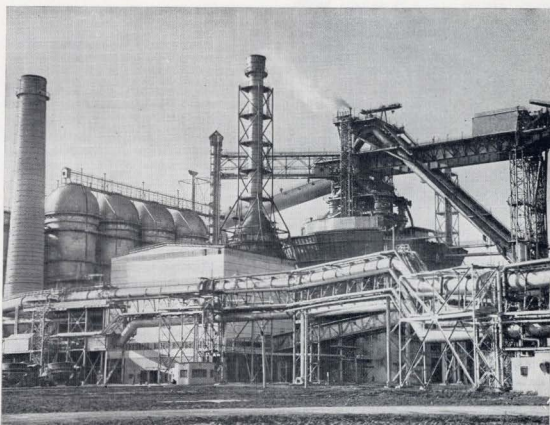
Учитывая большое народнохозяйственное значение домы и те значительные объемы работ, которые необходимо было выполнить в короткие сроки для своевременного

ввода ее в эксплуатацию, были созданы на строительстве оперативная группа в составе руководящих работников республики, которая взяла на себя функции управления строительством комплекса.

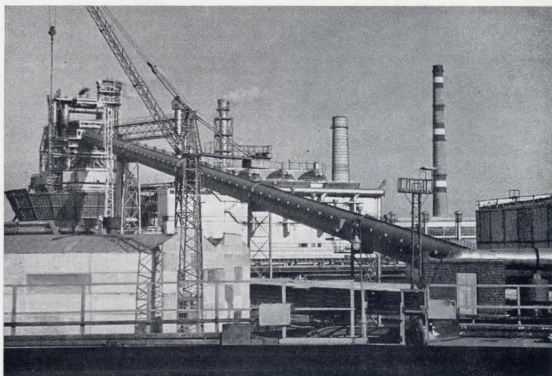
Необходимо добиться широкого распространения опыта передовых коллективов, что будет способствовать улучшению архитектурной выразительности наших новостроек.

Материалы смотра-конкурса постоянно демонстрируются в строительном разделе ВДНХ СССР.

Комплекс доменной печи № 9 Криворожского металлургического завода имени Ленина



Комплекс доменной печи № 9. Конвейер подачи шихты в печь



В Государственном комитете по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Госгражданстрой рассмотрел отчет о научной деятельности и творческой направленности Тбилисского зонального научно-исследовательского и проектного института типового и экспериментального проектирования жилых и общественных зданий (ТблЗНИИЭП).

В 1964—1974 гг. этот институт выполнил более 600 научно-исследовательских работ, направленных на совершенствование застройки населенных мест и строительства зданий жилищно-гражданского назначения в условиях Закавказья.

В области градостроительства проводятся работы по выбору вариантов планировки и застройки жилых районов и микрорайонов, рациональному использованию городских территорий, реконструкции сложившихся районов городов. В результате этих исследований были скорректированы показатели плотности застройки, позволившие повысить интенсивность использования территории микрорайонов до 20% (Махачкала, Тбилиси, Баку и др.).

Определяются оптимальные размеры сельскохозяйственных предприятий и сельских населенных пунктов, применены новые приемы планировки, застройки и благоустройства сельских населенных мест, осуществляется проектно-строительное районирование территорий Азербайджанской ССР, Армянской ССР и Грузинской ССР, большое внимание уделяется системам культурно-бытового обслуживания для различных природно-климатических районов Закавказья, с учетом их региональных особенностей и созданию комплексных аграрно-курортных поселков (на примере Пасаднаурского и Гудамаркарского животноводческих колхозов).

Исследования по вопросам курортного строительства и туризма ТблЗНИИЭП ведет, главным образом, в направлении планировочной организации курортов, зон отдыха и туризма, архитектурно-планировочной организации комплексов детских оздоровительных учреждений, развитию сети местного и иностранного туризма, по методологии проектирования санаторно-курортных учреждений.

Для поэтапного развития жилищного строительства в Закавказье разработаны основные положения по строительству, номенклатуре жилых домов и задания на проектирование типовых серий и экспериментальных объектов. Определены также гра-

достроительные и типологические требования к типам жилых домов и квартир, пути дальнейшего совершенствования конструкции, повышения уровня индустриализации строительства. Были выявлены технико-экономические показатели массового жилищного строительства на различных этапах; составлены рекомендации по гигиеническим требованиям к жилищу, улучшающим микроклимат и инсоляцию помещений в жилых домах, а также по определению оптимальных размеров летних помещений и строительно-климатическому району, ованно территории.

В области культурно-бытового строительства проведены исследования, которые нашли отражение в организации сети школ для реконструируемых районов и городов Закавказья, учтены при разработке проектов школьных зданий для строительства в сельской местности, в создании системы комплексного торгового-бытового обслуживания, предприятий общественного питания и т. п.

В ТблЗНИИЭП, который проектирует конструкции гражданских зданий в сейсмических районах страны, создан Координационный совет, который определяет наиболее актуальные направления исследований по этим вопросам.

Значительное число разработок выполнено по расчетам и конструированию систем и отдельных конструктивных элементов каркасно-панельных и крупнопанельных зданий, по элементам и узлам унифицированного каркаса ИИС-04. Исследуется возможность применения в сейсмическом строительстве укрупненных предварительного-напряженных элементов, легких бетонов и изделий на их основе. Получен новый вид легкого бетона — сепарированный бетон на базе вспученного перлита. Поставлена цель снизить на 20—30% трудоемкость строительства крупнопанельных и каркасно-панельных жилых домов.

В ТблЗНИИЭПе ведутся обширные исследования в области пространственных конструкций, клеевых соединений, полимерных материалов, строительной физики, инженерного оборудования и заводского домостроения.

Важную задачу обеспечения массового жилищного и культурно-бытового строительства в Закавказье высококачественными и рациональными типовыми проектами вы-

полняет проектное отделение ТблЗНИИЭПа. Им разработано значительное число индивидуальных проектов и проектов для экспериментального строительства. Типовым проектированием охвачены все основные виды общественных зданий, в первую очередь здания наиболее массового применения: школы, детские дошкольные учреждения, предприятия торговли и общественного питания, спортивные сооружения. Индивидуальное проектирование отразило довольно обширную географию Закавказья и многих других районов страны, представив разнообразный набор генеральных планов, проектов детальной планировки центров городов, жилых районов и микрорайонов, учебных, санаторных и туристских комплексов, гостиниц, театров, рынков и т. п. Многие проекты института отмечены на конкурсах и выставках.

За пять лет существования вычислительного центра ТблЗНИИЭПа выполнено ряд работ, направленных на создание научно-методических основ решения проблем градостроительства, жилищно-гражданского строительства и совершенствования проектного дела на основе применения математических методов и ЭВМ. К 1974 г. институт уже мог поднять уровень механизации инженерных расчетов до 70%, а светлых — до 10%.

Созданную лабораторно-экспериментальную базу института предполагается в ближайшей перспективе превратить в экспериментально-производственную, способную изготавливать изделия для экспериментального строительства.

Одобрив в целом деятельность ТблЗНИИЭПа, Комитет обратил внимание на недостаточное отражение в творческой направленности института архитектурно-художественных качеств массового строительства, анализа и обобщения опыта проектирования и строительства по типовым проектам жилых и общественных зданий в зоне.

Крайне ограничен перечень типовых проектов общественных зданий для массового строительства в Закавказье, разработанных на основе последних нормативных требований.

Не все проектные решения обоснованы экономически, особенно по вопросу снижения удельных показателей материалоемкости.

Задержка со строительством экспериментально-производственной базы затрудняет опытное внедрение результатов исследований в практику.

Недостаточно активно влияние института на промышленные предприятия и строительные организации в деле осуществления строительства экспериментальных объектов и внедрения научно-технических разработок института в массовое жилищно-гражданское строительство.

По результатам состоявшегося обсуждения отчета ТблЗНИИЭПа Комитет дал необходимые поручения и определил ряд важнейших задач, решить которые коллектив института должен в ближайший период.

В Союзе архитекторов СССР

Состоялся заседание Совета по оказанию творческой помощи проектированию и строительству Байкало-Амурской магистрали. На первом заседании, которое состоялось 16 июня в институте Гипрогор, был рассмотрен эскиз генеральной схемы районной планировки зоны влияния БАМа. О работе над проектом рассказал главный экономист мастерской № 6 Гипрогора Е. Пердик. От общественной референтуры выступил Ю. Шуленни.

3 июля был рассмотрен проект детальной планировки Тынды. О нем доложил руководитель мастерской № 13 Моспроект-1 архитектор В. Степанов.

Схема генерального плана Усть-Кута была рассмотрена на заседании 10 июля. Докладчик — авторы схемы В. Ванчугов и В. Козлов. От общественной референтуры выступил А. Базилевич. В обсуждении работ приняли участие члены Совета секретаря правления СА СССР Н. Ким, Н. Уллас, член правления СА СССР Ю. Букреев, члены правления МОСА Д. Четыркин, Н. Панченко, И. Смоляр.

24 июня во Фрунзе состоялся X съезд архитекторов Киргизской ССР. С отчетным докладом на съезде выступил председатель правления СА Киргизии Е. Г. Писарской. Он рассказал о достижениях архитекторов Киргизии, о подготовке в республике новых архитектурных кадров. В работе съезда приняли участие председатель президиума Верховного Совета Киргизской ССР тов. Т. К. Кулатов, секретарь ЦК КП Киргизии тов. К. Н. Кулматов, заместитель председателя Совета Министров Киргизии тов. С. Г. Моисеев, министр культуры Киргизии К. К. Кондачулова, председатель Гостроя Киргизии М. Е. Хохлачев, заместитель заведующего отделом культуры ЦК КП Киргизии А. И. Битоков, первый секретарь правления СА СССР Г. М. Орлов, секретарь правления СА СССР Н. Н. Уллас, гости из союзных республик. Председателем правления СА Киргизской ССР вновь избран Е. Г. Писарской.

В эти же дни во Фрунзе первый секретарь Компартии Киргизии Т. У. Усубалиев принял первого секретаря правления СА СССР Г. М. Орлова и секретаря правления СА СССР Н. Н. Улласа. Во время встречи состоялась беседа о современной архитектуре Киргизии и о застройке ее столицы.

Состоялись отчетно-выборные собрания в организациях СА. В Калининской организации председателем правления избран А. Палиев, делегатами на VI съезд архитекторов А. Палиев и В. Шушов. В Курганской организации уполномоченным организации и делегатом на съезд избран Ю. Вещиков. В Карельской организации председателем правления избрана Т. Ковалевская, делегатом на съезд — В. Орфинский.

С 10 по 23 июня в СССР находилась делегация архитекторов из Болгарии, Венгрии, Вьетнама, ГДР, Кубы, Монголии, Польши и Чехословакии. Они приняли участие в совещании «Архитектура спортивных сооружений». Архитекторы из социалистических стран ознакомились со спортивными сооружениями Москвы, Ленинграда, Минска, Алма-Аты и совместно с советскими архитекторами обсудили вопросы, связанные с практикой проектирования и строительства спортивных комплексов и сооружений. В обсуждении приняли участие архитекторы А. Савос (БНР), М. Мароши (ВНР), Э. Хофман (ГДР), Э. Кастро (Куба), Ю. Бжуховский (ПНР), А. Навратил (ЧССР), Э. Космату (СРР), Н. Шмидт, И. Виноградский, Е. Розанов, Е. Юргенсон (СССР).

О подготовке Москвы к Олимпийским играм участникам встречи рассказал И. Виноградский.

Представители творческих комиссий СА СССР выезжали в города Магнитогорск и Кострому для оказания творческой помощи.

29—30 мая члены комиссии по градостроительству А. Виноградов и А. Беккер приняли участие в совещании на тему «Застройка исторических городов Костромской области», которое было организовано Костромским облисполкомом совместно с Гостроем РСФСР и Всероссийским обществом охраны памятников истории и культуры. В совещании приняли участие представители недавно созданной зоны организации СА центральных областей России.

Члены комиссии жилища Л. Бумажный и член комиссии по градостроительству М. Шапиро участвовали 5—6 июня в науч-

но-практической конференции «Пути формирования архитектурного облика Магнитогорска».

25—26 июня в Нальчике состоялась творческие отчеты институтов Колхозстройпроект и Каббалгражданпроект, организационные Кабардино-Балкарским обкомом КПСС, Управлением по делам строительства и архитектуры Совета Министров Кабардино-Балкарской АССР и Кабардино-Балкарской организацией СА. От правления СА СССР в Нальчик выезжали архитекторы Г. Павлов и М. Атабаев.

С 10 по 16 июня архитекторы из ЧССР З. Страндел — вице-президент ФСА ЧССР, президент СА Чехии, И. Ланг — генеральный секретарь ФСА ЧССР, И. Кедрова — член правления ФСА ЧССР, Я. Шипковский — член правления ФСА ЧССР находились в СССР, где встретились с архитекторами Москвы и Вильнюса. З. Страндел рассказал советским коллегам о современной архитектуре ЧССР. Гости из ЧССР встретились с первым секретарем правления СА СССР Г. Орловым и секретарями правления В. Егеревым и И. Шишкиной и совместно обсудили вопросы, связанные с развитием творческого сотрудничества СА СССР и ФСА ЧССР.

Архитектор А. Роцин (Москва) принял участие в работе 19-го Международного конгресса по здравоохранению и в заседании Рабочей группы МСА по больничному строительству, которые проходили в СФРЮ с 15 по 21 июня.

Первый секретарь правления СА СССР Г. Орлов принял находившихся в СССР французских архитекторов, супругов Дрижских. В городах СССР, которые посетили французские архитекторы, им была оказана профессиональная помощь со стороны организаций СА. Цель поездки архитекторов из Франции — ознакомление с организацией отдыха в СССР.

Член правления МОСА Н. Базалеев с 20 июня по 5 июля находился на Кубе, где прочел лекции на курсах повышения квалификации архитекторов Высшего технического центра по строительству.

По приглашению французской национальной секции МСА советские архитекторы А. Колотова (Кишинев), Д. Кальной (Харьков) и А. Якушев (Москва) находились во Франции. Они ознакомились с практикой строительства и архитектурой городов Парижа, Лиона и Авиньона. Встретились с французскими архитекторами.

V. Bëloussov. Nouvelle étape de l'urbanisme
 V. Glazytchev. Problèmes sociaux et fonctionnels de la formation des immeubles et de leurs complexes
 S. Kibirev. Problèmes de perfectionnement de la méthodologie de la conception des projets types de logements
 G. Tchakhava. Le relief de la Géorgie et ses possibilités
 V. Hait. L'architecture de l'Occident: fin 1960—1970
 D. Airapetov. Sur les principes du cours "Science sur les matériaux architecturaux et de construction"
 A. Zaitsev. Ensemble commémoratif de la ville Kalinine
 M. Evseeva. L'art décoratif monumental dans la formation des cités
 V. Gridinski. Maisons démontables réutilisables pour le Nord et la Sibirie
 E. Riabov. La qualité du bâtiment doit faire l'objet de notre préoccupation constante
 N. Solovieva. Ensemble commémoratif en l'honneur des héros de la bataille pour Rostov-sur-Don
 I. Gohar. Principe inframodulaire de formation de la structure des entreprises
 Ia. Raïhmann. Neuf immeuble de l'Ecole d'architecture et de bâtiment de Minsk
 Au Comité d'Etat pour la construction civile et l'architecture auprès du Gosstroï de l'U.R.S.S.
 A l'Union des architectes de l'U.R.S.S.

W. Beloussow. Städtebau in einer neuen Phase
 W. Glasytschew. Sozial-funktionelle Probleme der Formierung von Gebäuden und ihren Komplexen
 S. Kibirew. Probleme der Vervollkommnung der Methodologie der Typenprojektierung von Wohnungen
 G. Tschahawa. Relief Grusiens und seine Möglichkeiten
 W. Hait. Architektur des Westens: Ende der 60-er Jahre und der 70-er Jahre des 20. Jahrhunderts
 D. Ajrapetow. Zu Grundlagen der architektonisch-baulichen Lehre von den Werkstoffen
 A. Sazjew. Memorialkomplex in der Stadt Kalinin
 M. Ewsejewa. Monumental-dekorative Kunst in der Praxis der Formierung der Dörfer
 W. Gridinskij. Wiederverwendbare Gebäude für Norden und Sibirien
 E. Rjabow. Der Bauqualität — stetige Aufmerksamkeits
 N. Solowjowa. Memorialkomplex für die Helden des Schlachtes um Rostow am-Don im Rostowgebiet
 I. Goharj. Inframodules Prinzip der Strukturgestaltung von Betrieben
 Ja. Reichmann. Institut für Architektur und Bauwesen Minsk
 Im Staatskomitee für Zivilbau und Architektur beim Gosstroy der UdSSSR
 Im Bund der Architekten der UdSSSR

V. Belousov. New stage of urban development
 V. Glazichev. Socio-functional problems of the formation of buildings and their complexes
 S. Kibirev. The problems of perfecting the methodology of standard design of dwellings
 G. Chahava. The relief of Georgia and its potentialities
 V. Hait. Arhitecture of the West; the late 1960s — 1970s
 D. Airapetov. On the fundamentals of the science of building and architectural materials
 A. Zaitsev. The memorial complex in Kalinin
 M. Yevseeva. Monumental-decorative art in the formation of villages
 V. Gridinski. Standard dismountable buildings for North and Siberia
 E. Ryabov. Constant concern for the quality of construction
 O. Solovieva. The memorial complex in the Rastov region devoted to the heroes of the Rostov-on-the-Don battle
 I. Gohar. The inframodular principle of the formation of the structure of industrial enterprises
 Ya. Raïhman. The Minsk Institute of Architecture and Construction
 At the State Committee on Civil Construction and Architecture under the USSR Gosstroy
 At the Union of Soviet Architects

Рефераты статей, № 10 1975 г.

УДК 711.16

Советское градостроительство на новом этапе. В. Белоусов.

«Архитектура СССР», 1975, № 10, с. 3.
 Автор рассказывает о той большой работе в области градостроительства, которая была проделана в период между V и VI съездами архитекторов. Однако автор останавливается и на факторах, которые затрудняют еще комплексное решение вопросов градостроительства: расширение капиталовложений на строительство; низкий уровень благоустройства; выборочное помещение общественных зданий в застройку; отсутствие обоснованных пропорций в жилищном строительстве, необходимых для планирования и финансирования; отсутствие регулярного авторского надзора и др.

УДК 72.012.384.006.2

Проблемы совершенствования методологии типового проектирования жилища. С. Кибирев.

«Архитектура СССР», 1975, № 10, с. 18.
 Автор останавливается на методологии типового проектирования, которая в настоящее время базируется на научно обоснованном определении типологических, природно-климатических и других градостроительных особенностей районов и городов страны. В статье также раскрываются состояние и перспективы развития проектно-строительной базы, определяющие целесообразность выбора объектов типизации жилища.

УДК 728

Жилые дома для IV климатического района. А. Новрузи.

«Архитектура СССР», 1975, № 10, с. 22.
 В статье рассказывается об архитектурно-планировочных решениях жилых домов, учитывающих условия жаркого климата. Приведены конкретные предложения по устройству летних помещений в городских кварталах.

УДК 728.333.320

Социально-функциональные проблемы формирования зданий и их комплексов. В. Глазичев.

«Архитектура СССР», 1975, № 10, с. 24.
 Автор статьи делает попытку выявить наиболее общее основание архитектурной деятельности в решении любых профессиональных задач. Будучи осмыслены архитектурно, эти основания принимают форму принципиальных установок на системность, открытость, и дифференциацию потребностей.

УДК 728.546.621

Навесные стемы с применением алюминиевых сплавов в отечественном строительстве. В. Москалев, М. Брагинский.

«Архитектура СССР», 1975, № 10, с. 27.

В статье рассматриваются архитектурно-конструктивные решения легких навесных стем зданий, осуществленных в нашей стране.

Материалы освещены на основании натурных обследований, проведенных институтом Госградостро в различных климатических зонах страны.

УДК 624.001.12

УДК 72.03(4.15)

Архитектура Запада: конец 1960-х — 1970-е гг. В. Хайт.

«Архитектура СССР», 1975, № 10, с. 49.

В статье анализируются новейшие тенденции в архитектуре капиталистических стран. Обращается внимание на выделение социально-критических требований к архитектуре, изменение отношения к ее месту в обществе, на взаимосвязь архитектуры с другими формами общественного сознания на Западе. Отмечается распад стилевого единства и другие противоречия в развитии архитектуры. Указывается на проекты, разрабатываемые передовыми архитекторами непосредственно для трудящихся и прогрессивных общественных организаций.

Художественно-технический редактор М. Рогачева
 Корректор Е. Кудрявцева
 Сдано в набор 11/11/75 г.
 Подписано к печати 16/IX-75 г. Т-14.679.
 Формат бумаги 60×90¹/₂. УИИ 11.10.
 Тираж 30 410 экз. Заказ 6976.
 Объем 8 печ. л. Цена 80 коп.
 Адрес редакции: Москва, 103989, ул. Щусева, д. 7, ком. 24. Телефон 291-16-94.
 Московская типография № 5
 Союзполиграфпрома при Государственном комитете Совета Министров СССР
 по делам издательства, полиграфии и книжной торговли
 Москва, Мило-Московская, 21

ЦЕЛЬНОКРОЮЩИЙ КОВЕР НОВЕНА — ПРОЧНЫЙ — КРАСИВЫЙ — ВЫГОДНЫЙ



Почти вся школа Тесона в городе Тампере
3000 м² — отделана цельнокроющим ковром Новена,
так как ковер Новена

ОпрочныйОне требует сложного уходаОпридает уют
Оярких цветовОэффektivно изолирует звуки

Материал найлон и полипропилен. Ширина рулонов
ковра Новена 200 см, вес 1000 г/м². Если Вы вы-
брали ковер Новена, в Вашем распоряжении 12 раз-
личных расцветок. Расцветки цветостойкие и выдер-
живают стирку (исследования финского Государст-
венного технического исследовательского института)

**КОВЕР НОВЕНА — ХОРОШО ОБДУМАННАЯ
ПОКУПКА**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
А. О. И. В. СУОМИНЕН
НАККИЛА, ФИНЛЯНДИЯ

ИМПОРТЕР В СССР:
В/О НОВОЭКСПОРТ
Москва 103287
Башловская ул. 19
Телефон: 285-66-90
Телекс: 7254



ОТКРЫТА ПОДПИСКА

НА 1976 ГОД

На «Архитектуру»

приложение к «Строительной газете»

С 1 января 1976 года «Архитектура» будет выходить в увеличенном вдвое по сравнению с прежним объемом при сохранении периодичности выпуска — один раз в две недели. В связи с этим подписная цена изменяется и устанавливается следующей:

на год — 3 руб. 90 коп.
на полгода — 1 руб. 95 коп.

Индекс издания 70027.

В розничную продажу «Архитектура» поступать не будет.