

АРХИТЕКТУРА  
СССР

10

1954

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION

# АРХИТЕКТУРА С С С Р

ОРГАН АКАДЕМИИ АРХИТЕКТУРЫ СССР, СОЮЗА СОВЕТСКИХ АРХИТЕКТОРОВ СССР  
и УПРАВЛЕНИЯ по ДЕЛАМ АРХИТЕКТУРЫ при СОВЕТЕ МИНИСТРОВ РСФСР

№ 10

О к т я б р ь

1954

## К НОВОМУ ПОДЪЕМУ СОВЕТСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ

В. БУРГМАН

*Доктор технических наук*

Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР о развитии производства сборных железобетонных конструкций и деталей для строительства знаменует собой новый этап в развитии советской строительной техники и архитектуры.

В Советском Союзе сборные железобетонные конструкции впервые нашли широкое применение в годы первой пятилетки. Они были с успехом использованы на строительстве ряда крупных промышленных объектов: Государственного подшипникового завода в Москве, вагонсборочного цеха. Уралвагонстроя и многих других предприятий. В сборном железобетоне строились также некоторые многоэтажные промышленные здания, как, например, трехэтажный производственный корпус завода «Прибор» в Москве, четырехэтажный корпус Челябинского тракторного завода.

Однако в последующие годы, особенно в послевоенные, удельный вес сборных железобетонных конструкций в строительстве не только не увеличился, но даже относительно сократился. В промышленном строительстве номенклатура применяемых изделий из сборного железобетона в настоящее время фактически ограничивается плитами покрытий, балками, ригелями и колоннами, изготавливаемыми преимущественно на строительных площадках; несущие каркасы большинства промышленных зданий выполняются из стали. В 1954 г. новые здания швейных фабрик, которые на протяжении десятилетий строили с железобетонным каркасом, Министерство промышленности товаров широкого потребления СССР сочло необходимым строить со стальными несущими конструкциями. В результате этого 46 начатых строительством фабричных зданий потребовалось в 1954 г. дополнительного расхода стали в 6 тыс. т.

Рассмотрение проектов ряда одноэтажных промышленных зданий со стальными и со сборными

железобетонными несущими конструкциями показывает, что здания со сборными железобетонными конструкциями требуют примерно вдвое меньше стали, чем со стальными.

Сравнение вариантов проектов промышленных зданий с монолитными и со сборными железобетонными конструкциями показывает далее, что применение сборного железобетона позволяет сократить расход бетона и стали примерно на 20%. Так, например, для трехэтажного здания холодильника при сетке колонн  $6 \times 6$  м и полезной нагрузке  $1\ 000\ \text{кг/м}^2$  объем железобетона составил при монолитных конструкциях  $945\ \text{м}^3$ , а при сборных конструкциях только  $778\ \text{м}^3$ .

Трудоемкость возведения монолитных железобетонных конструкций примерно второе больше трудоемкости монтажа на строительстве сборных железобетонных конструкций. Если к тому же учесть, что кубатура сборных железобетонных конструкций благодаря совершенной технологии изготовления примерно на 20% меньше кубатуры монолитных конструкций той же несущей способности, то получим, что трудоемкость железобетонных работ на строительстве одного и того же объекта будет при сборном железобетоне примерно в 4 раза ниже, чем при монолитном.

Дальнейшее повышение прочности стальной арматуры и бетона, усовершенствование технологии изготовления и методов сборки, рационализация формы сборных железобетонных элементов несомненно еще более повысят эффективность их применения.

Хотя преимущества железобетона и особенно сборного железобетона достаточно хорошо известны инженерам и архитекторам, имеется множество примеров, когда в практике промышленного строительства отдают предпочтение стальным конструкциям.

Например, все несущие конструкции одноэтажного главного корпуса завода железобетонных архитектурных деталей МПСМ СССР в Вязовке площадью

застройки 15 700 м<sup>2</sup>, с пролетами 15 м, шагом колонн 6 м, в целях ускорения строительства были запроектированы из стали. Сроки строительства не сократились, а перерасход стали составил 730 т.

Еще более разительный пример: одноэтажный кордный корпус одного из заводов Министерства промышленности товаров широкого потребления СССР — площадью застройки 35 000 м<sup>2</sup> при сетке колонн 18×12 м и высоте цеха до низа несущих конструкций покрытий 5,7 м (здание без кранов) — был запроектирован Промстройпроектом в 1948 г. с покрытиями в виде железобетонных сводов-оболочек, возводимых в передвижной опалубке. Конструкция эта весьма экономичная и прогрессивная. Однако при утверждении проекта было предложено заменить железобетонные своды-оболочки стальными конструкциями в целях ускорения строительства. Этот корпус до настоящего времени не сдан в эксплуатацию, между тем перерасход стали по сравнению с первоначальным вариантом достиг 1100 т.

Третий пример — из практики строительства Министерства черной металлургии СССР. Два многоэтажных оборудованных бункерами корпуса Ново-Киевской обогатительной фабрики с пролетами от 6,5 до 9,5 м, шагом колонн 6 и 7 м, высотой этажа от 4 до 8 м и при общей высоте зданий от 12 до 30 м были запроектированы с железобетонным каркасом. Однако Ленинградскому отделению Промстройпроекта было предложено переработать проект, заменив в целях ускорения строительства железобетонный каркас стальным. Ускорения строительства достигнуто не было, необоснованное же решение о замене железобетонного каркаса стальным обошлось государству в 1000 т перерасходованной стали.

Приведенные примеры говорят о том, что многие наши строительные и проектные организации неправильно оценивают преимущества стальных конструкций по сравнению со сборными железобетонными.

В частности в корне ошибочно утверждение, что применение стальных конструкций, требующих для повышения их огнестойкости последующей бетонировки или облицовки, позволяет быстрее возводить здание или сооружение, чем применение железобетонных и особенно сборных железобетонных конструкций.

Беззаботное отношение к вопросам стоимости строительства, инертность и косность многих проектирующих организаций были несомненно причиной перерасхода сотен тысяч тонн стали в результате непродуманной замены железобетонных конструкций стальными.

Имеются, однако, организации, которые проявили себя как инициативные новаторы строительного производства и развернули на стройках широкое изготовление и применение сборных железобетонных конструкций.

Следует отметить опыт треста «Запорожстрой» Министерства строительства предприятий металлургической и химической промышленности. В течение 1953 г. и первого полугодия текущего года этот трест изготовил и применил около 15 тыс. м<sup>2</sup> крупных железобетонных панелей для кровельных покрытий промышленных зданий и около 40 тыс. м<sup>2</sup> крупных панелей для подвальных междуэтажных и чердачных перекрытий жилых домов. Панели перекрытий жилых домов изготовлялись ребристые и плоские. Ребристые панели укладывались ребрами вверх и применялись при полах по лагам, плоские панели — при паркетных полах, которые настилались непосредственно по верхней поверхности панели.

Для изготовления этих сборных железобетонных панелей трест организовал несколько полигонов. Па-

нели изготовлялись в железобетонных матрицах-формах, подогреваемых снизу паром. На каждом полигоне был свой бетонный узел. В результате применения изготовляемых на месте крупных панелей перекрытий достигнуто снижение стоимости: несущей конструкции кровли промышленных зданий, по сравнению с кровельными покрытиями из обычных кровельных плит по стальным прогонам, — на 30%; железобетонных перекрытий жилых домов, по сравнению с перекрытиями из железобетонного наката между тавровыми железобетонными балками, — до 35%. Выработка рабочего-монтажника на монтаже крупных панелей повысилась до 180%.

Полезную инициативу в деле изготовления в полигонных условиях и широкого применения крупных железобетонных панелей проявил также трест «Криворожстрой». В 1953—1954 гг. в течение 9 месяцев трест изготовил 22 тыс. м<sup>2</sup> крупных панелей размером 6,0×1,5 м типа «Ленпромстрой-проект» для покрытий промышленных зданий и около 18 тыс. м<sup>2</sup> крупных панелей размером от 3,0×1,5 м до 4,0×1,5 м для междуэтажных перекрытий жилых домов.

В последнее время трест Криворожстрой стал изготовлять также крупные панели для заполнения фахверковых стен промышленных зданий. Применение крупных стеновых панелей, кроме ускорения строительства, дало экономию (по сравнению с запроектированной стеной в 1½ кирпича) — 6 руб. на 1 м<sup>2</sup> стены.

Однако широкое применение сборных железобетонных элементов заводского изготовления сильно затрудняется вследствие большого разнообразия в основных размерах промышленных и жилых зданий, а именно: пролетов, высот этажей, шага колонн и т. д. Так, например, из данных проектных организаций Министерства промышленности продовольственных товаров СССР и Министерства мясной и молочной промышленности СССР видно, что в осуществленных проектах 65 многоэтажных производственных зданий имеется 14 различных сеток колонн — начиная с 3,5×4,5 до 6,3×6,3 м; 28 различных высот этажей — начиная с 2,65 до 7,00 м; среди них: 3,50 и 3,52 м; 4,50 и 4,52 м и т. д.

Возможности повышения уровня механизации применения сборных конструкций массового заводского изготовления, технически более совершенного и более дешевого, значительно возрастут при строительстве промышленных зданий по типовым проектам и особенно при строительстве универсальных («гибких») промышленных зданий, допускающих использование одного типа зданий для предприятий различных отраслей промышленности.

ЦК КПСС и Совет Министров СССР, придавая большое значение вопросам типизации, признали необходимым внедрить в практику строительства новые типы универсальных одноэтажных и многоэтажных промышленных зданий. Министерство строительства предприятий металлургической и химической промышленности уже в 1954 г. должно разработать в дополнение к существующим типовым проектам типовые проекты одноэтажных производственных зданий с пролетами 18 и 24 м, оборудованных мостовыми кранами, со сборными железобетонными конструкциями, и, кроме того, разработать рабочие чертежи типовых проектов четырехэтажных и пятиэтажных производственных зданий нового типа шириной 36 м, со стандартной сеткой колонн — 6×6 м, со сборными железобетонными конструкциями.

Эти многоэтажные здания предназначаются для предприятий промышленности продовольственных

товаров, товаров широкого потребления, радиотехнической и электротехнической промышленности, промышленности бытового обслуживания и других предприятий. При этом в одном здании должны быть размещены как производственные, так и вспомогательные цехи, а также склады и конторские помещения. Каждое такое здание комплектуется из 2—3 крупных типовых секций, размером 36×42 м, которые в свою очередь составляются из более мелких стандартных сборных элементов — плит размером 4×4 м, балок пролетом 4 м, стандартных колонн.

Чтобы обеспечить широкое, повсеместное применение сборных железобетонных конструкций и в то же время исключить возможность дальнейшего бесхозяйственного расходования стали и древесины, ЦК КПСС и Совет Министров СССР обязали министерства и ведомства применять в промышленном строительстве следующие массовые сборные железобетонные элементы: колонны, балки (прогоны), элементы ферм, панели покрытий, перекрытий и стен, армированные плиты покрытий из ячеистых бетонов, подкрановые балки, фундаменты, ограды и коробки оконных проемов.

Применение металлических конструкций не допускается во всех тех случаях, когда они могут быть заменены железобетонными, преимущественно сборными.

Совершенно недостаточно применяется сборный железобетон в жилищно-гражданском строительстве. Жилые дома высотой до 5 и даже 7 этажей, школы и больницы высотой до 5 этажей часто строят с деревянными перекрытиями и перегородками, требующими значительного расхода древесины.

Применение недостаточно сухих лесоматериалов приводит к загниванию древесины и большим затратам на капитальный ремонт. В многоэтажных зданиях нередко применяют стальные колонны, балки и перемычки.

Несмотря на то, что при замене деревянных перекрытий и перегородок сборными железобетонными и гипсобетонными расход древесины может быть сокращен на 60% при одновременном значительном повышении капитальности и огнестойкости зданий, министерства и ведомства весьма нерешительно переходят на применение сборных железобетонных конструкций.

В ряде типовых проектов не были разработаны варианты несгораемых перекрытий. Но даже и в настоящее время отдельные типовые проекты школ и больниц разрабатываются в первую очередь с деревянными перекрытиями.

Решающее значение для широкого применения в жилищно-гражданском строительстве сборных элементов заводского изготовления и в первую очередь сборных железобетонных и бетонных элементов имеет максимально возможная унификация типоразмеров конструкций и прежде всего всех основных размеров зданий — сетки колонн, высот этажей, пролетов балок, так как именно эти размеры диктуют в значительной мере размеры всех несущих и ограждающих конструкций здания. До настоящего времени значительная часть массового жилищного строительства в городах и поселках осуществляется по серийным типовым проектам, разработанным в 1945—1948 гг. Многие типовые проекты даже в пределах одного проекта содержат непомерно большое число типоразмеров элементов конструкций. Организации, разрабатывавшие ту или иную серию проектов жилых домов, проводили унификацию раз-

меров зданий и типоразмеров конструкций, но только в пределах каждой серии.

Ввиду того, что набор проектов в серии весьма невелик, на практике при застройке населенного пункта зачастую используют проекты разных серий, разработанных различными проектными организациями. Поэтому, в размерах зданий и типоразмерах элементов конструкций, примененных в таких проектах, имеется полный разнобой, исключающий всякую возможность массового производства конструкций. Например, в г. Ново-Троицке из 38 трехэтажных домов, расположенных в пределах трех соседних кварталов, дома построены по 19 различным проектам, из различных, не увязанных между собой серий.

Кроме утвержденных типовых проектов, в строительстве находят широкое применение так называемые повторные проекты, в которых типизация конструкций зачастую не проведена.

Например, в том же Ново-Троицке в четырехэтажном доме № 35 квартала 15 имеется 18 типоразмеров сборных железобетонных балок, а в трехэтажном доме № 34а—22 типа дверей. В Орске в трехэтажном доме № 1 квартала 53—54 имеется 36 типоразмеров железобетонных прогонов, отличающихся по длине на 1—2 см, и 24 размера деревянных балок, отличающихся по длине на 3—5 см. В городке Горьковского автомобильного завода имени Молотова жилые дома, построенные по проектам Ленинградского отделения Горстройпроекта и Гипроавтотракторпрома, имеют 40 типоразмеров лестничных ступеней и 40 типов перемычек.

Такой разнобой в типоразмерах сборных элементов, чрезвычайно затрудняющий заводское изготовление этих элементов, в значительной мере объясняется отсутствием тщательно составленного и утвержденного единого каталога типовых сборных конструкций и деталей.

В 1952 г. Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства был утвержден каталог типовых индустриальных строительных изделий, включающий сборные железобетонные конструкции для строительства в РСФСР каменных жилых домов высотой от 2 до 5 этажей. На основе этого каталога в настоящее время разрабатываются все типовые проекты для РСФСР. Для строительства в Москве и Ленинграде была предусмотрена разработка отдельных каталогов.

Необходимо отметить, что ленинградские организации проявили больше инициативы и организованности, чем московские, благодаря чему в Ленинграде уже имеется утвержденный каталог индустриальных строительных изделий, применение которого обязательно при разработке серий типовых проектов секций и типовых проектов жилых домов, для строительства в городе.

В Москве, вследствие недооценки проектными организациями, а также Архитектурно-планировочным управлением Мосгорисполкома всей важности проведения типизации и унификации проектов, до настоящего времени нет обязательного к применению каталога типовых сборных конструкций и деталей.

Необходимо отметить, что инженеры и архитекторы Ленинграда проявили полезную инициативу в области развития сборного индустриального строительства. В Ленинграде в настоящее время производится застройка жилых кварталов семиэтажными крупноблочными домами; в каждом из таких кварталов сооружается в среднем от 14 до 16 многоэтажных жилых домов; применение этого метода строи-

тельства, зарекомендовавшего себя в Ленинграде с 1927 г., быстро возрастает: общая кубатура построенных домов, составившая в 1950 г. 80 тыс. м<sup>3</sup>, достигла в 1953 г. 200 тыс. м<sup>3</sup>.

Применение сборных фундаментов, крупных фактурных стеновых блоков и других крупноразмерных сборных конструкций позволило ленинградским строителям добиться по сравнению со строительством кирпичных домов значительного уменьшения веса стен (наружных на 24% и внутренних на 36%), трудоемкости строительства (с 1,5 чел/дня на 1 м<sup>3</sup> здания до 0,62 чел/дня), снижения стоимости 1 м<sup>3</sup> здания (на 10—12%). Значительно сокращаются и сроки возведения зданий: семизэтажный дом объемом 25—30 тыс. м<sup>3</sup> строится в течение 5—6 месяцев.

Однако это строительство не лишено ряда недостатков, устранение которых еще более повысило бы его эффективность. Основной из них — большое количество накладных архитектурных деталей, которые значительно усложняют и удорожают строительство. Несомненным недостатком является также выполнение отделочных и санитарно-технических работ после того, как дом подведен под кровлю и все башенные краны перемещены на другие объекты. Для подъема материалов приходится использовать только лифты или краны «КМ».

Некоторые недостатки этого строительства имеют место в основном потому, что Ленинградский филиал Академии архитектуры СССР не ведет работу в области совершенствования типов крупноблочных зданий, институт Ленпроект и Ленгорстройуправление не выделили мастерской, либо специализированного строительного треста, которые занимались бы крупноблочным строительством.

В Москве, как известно, крупноблочное строительство жилых домов проводилось в довоенные годы, но вскоре этот прием строительства, способный дать значительный экономический эффект, был здесь забыт.

Для массового развития в наших городах крупноблочного строительства и дальнейшего повышения его эффективности необходимо разработать облегченные конструкции стеновых блоков, найти решения фасадов крупноблочных домов, отвечающих особенностям этого вида строительства, разработать и освоить поточно-скоростные методы крупноблочного строительства.

Важную задачу представляет улучшение типовых сборных архитектурных деталей — бетонных и железобетонных, керамических и других, применяемых для фасадов жилых и общественных зданий. При этом особенно необходимо всячески преодолевать тенденции к непомерному украшательству фасадов зданий, все еще наблюдающиеся в проектировании.

Украшательство приводит не только к появлению архитектурных произведений весьма дурного вкуса и бесцельному расходованию средств, но и препятствует индустриализации строительства. Например, в крупноблочных зданиях Ленинграда число типовых размеров основных блоков наружных стен достигает 50—60, внутренних стен — 7; общее же число типо-

размеров блоков из-за большого количества архитектурных вариантов возросло до 400, а для домов высотой 12 этажей — даже до 800.

В целях дальнейшей индустриализации жилищно-гражданского строительства, на базе широкого внедрения сборных железобетонных и бетонных конструкций и деталей, ЦК КПСС и Совет Министров СССР обязали министерства и ведомства применять в жилищно-гражданском строительстве: сборные железобетонные колонны, многупустотные и часторебристые панели перекрытий, сплошные настилы перекрытий из легких и ячеистых бетонов, панели для стен и перегородок, лестничные марши и площадки, перемиčky, подоконные плиты и фундаменты.

Запрещено применять в жилых и культурно-бытовых зданиях металлические каркасы, а также металлические балки, прогоны в междуэтажных и чердачных перекрытиях. Запрещено также применение деревянных перекрытий в жилых домах высотой более 4 этажей и культурно-бытовых зданиях высотой 3 этажа и более и в зданиях детских учреждений высотой 2 этажа.

Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР о развитии производства сборных железобетонных конструкций и деталей для строительства предусматривает увеличение производства сборных железобетонных конструкций в ближайшие 3 года более чем в пять раз. На развитие этой новой промышленности в 1955—1956 гг. правительством выделено около 4 млрд. рублей. Будет построено свыше 600 предприятий, что позволит увеличить производство сборных железобетонных конструкций почти до 10 млн. м<sup>3</sup> в 1957 г. В ближайшие два года свыше 14,5 млн. м<sup>2</sup> жилой площади и более 15 млн. м<sup>2</sup> площади промышленных и сельскохозяйственных зданий должны быть обеспечены сборными конструкциями.

Все это обязывает строительные и архитектурные научно-исследовательские организации принять самое активное участие в разработке и экспериментальной проверке на заводах строительной индустрии рациональных типов сборных железобетонных конструкций и деталей для массового выпуска их нашей промышленностью. Понятно, что внедрение этих конструкций и деталей должно проводиться через типовые проекты.

Типизация строительства получает таким образом мощную индустриальную базу, эффективность использования которой будет во многом определяться качеством самих типовых проектов. Поэтому для успешного претворения в жизнь решений партии и правительства о развитии советской строительной индустрии необходимо соответственно улучшить организацию типового проектирования, привлечь к нему лучшие архитектурные и инженерные силы страны.

В условиях современных требований к индустриализации, экономике и архитектурно-художественным качествам массового строительства типовое проектирование должно стать генеральной линией развития всего архитектурно-строительного дела в нашей стране.

# ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ПРОМЫШЛЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

И. НИКОЛАЕВ,

доктор архитектуры,  
член-корреспондент Академии архитектуры СССР

Непрерывный рост материальных и культурных потребностей советских людей предъявляет ко всем областям архитектуры с каждым годом все более высокие требования.

Перед промышленным строительством в СССР с первых дней советской власти были поставлены задачи, в корне отличающиеся от целей, преследуемых капиталистическими предприятиями.

Сама природа капитализма, существующего только за счет прибавочной стоимости, объективно толкает владельца завода максимально снижать как заработную плату рабочего, так и расходы на строительство заводских зданий. Понятно, что для строительства самого дешевого здания-коробки для машин капиталистам нет необходимости привлекать архитектора. В результате заводские корпуса в капиталистических странах часто строятся без архитектурных проектов, обезображивая архитектуру городов.

Хотя для постройки современных предприятий в США и привлекаются в ряде случаев архитекторы, но преследуемая заводладельцами при этом рекламная цель не имеет ничего общего с теми высокими гуманными целями, которые ставит наше государство перед проектировщиками заводов. Наряду с удовлетворением технологических условий оно требует глубокой и всесторонней заботы о рабочем, о благоустройстве и красоте заводских сооружений. Именно поэтому в СССР впервые в истории промышленного строительства существует требование о том, чтобы архитектор обязательно принимал участие в проектировании промышленных предприятий. И действительно, построенные за годы советской власти промышленные предприятия СССР отличаются не только техническим совершенством, обилием света и воздуха в цехах, просторной и удобной их планировкой, а в ряде случаев и красивой архитектурой.

Десятки и сотни специализированных проектных институтов выпускают наряду с технологическими также архитектурно-строительные чертежи. Промстройпроект, Гипромез, Гипролегпром, Гипромясомолпром, Гидропроект, Теплоэлектропроект и другие институты создали за многие годы своей работы новые целесообразные и благоустроенные типы советских предприятий, которые обеспечивают успешное выполнение народнохозяйственных планов и наряду с этим обладают положительными архитектурными качествами.

Достигаются эти новые и всемерно совершенные качества промышленного строительства благодаря коллективному труду проектировщиков: архитекторов, технологов, конструкторов, сантехников и других специалистов.

В числе многих тысяч сооруженных предприятий немало прекрасных промышленных зданий было построено до 1941 года, много построено уже и после войны. Однако этими достижениями советский народ не может удовлетвориться теперь, когда требования ко всем областям производства и культуры поднялись небывало высоко. Возросли эти требования и к промышленной архитектуре.

В свете требований основного экономического закона социализма многое, что мы считали достижением в прошлом, теперь, в ходе бурного культурного роста страны, нас не может удовлетворить. Необходимо не только поспеть за возросшими потребностями народа,

но быть в авангарде этих требований, суметь их предугадать.

Существенно новой чертой современного этапа промышленного развития нашей страны является крутой подъем производства товаров народного потребления наряду с продолжающимся строительством предприятий тяжелой индустрии. Тысячи новых заводов легкой и пищевой промышленности должны войти в строй в ближайшие два года.

Нельзя забывать того, что легкая и пищевая промышленность имеют свою специфику, сильно отличаются от тяжелой индустрии как по характеру производства, так и по типам сооружений. В связи с этим перед проектировщиками встал ряд серьезных творческих проблем. Одним из основных при этом является вопрос о размещении предприятий по отношению к городу и его жилым районам.

Главное интересующее градостроителя отличие предприятий пищевой и легкой промышленности от других состоит в том, что производство пищевых продуктов, одежды, обуви, мебели и других предметов бытовых потребностей сопровождается вредностями в меньшей степени, чем в других производствах. Отсюда следует, что значительно удалять предприятия этого рода от жилищ, как это бывает в тяжелой индустрии и химической промышленности, нет необходимости.

Исключения составляют мясокомбинаты со скотобазами, деревообделочные предприятия, стекольные и кожевенные заводы и тому подобные предприятия, которые предусмотрено удалять от жилищ по санитарным или противопожарным требованиям. Но в данном случае речь идет не о них.

Обувные, трикотажные, пошивочные, кондитерские фабрики, молочные, сыроваренные, маслодельные заводы и им подобные предприятия легкой и пищевой промышленности поэтому на законном основании строились и строятся в городской черте в сравнительно близком соседстве с жилыми кварталами.

Это, конечно, вовсе не означает, что и такие «безвредные» производства следует допускать в центральные районы города даже в том случае, если предприятие обходится без железнодорожного ввода. Однако в периферийных районах города в том случае, когда такому предприятию отводится отдельный квартал, к тому же окруженный по улицам зелеными насаждениями, размещение его вполне возможно. Это доказывается, в частности, строительством в Москве полиграфического комбината «Правда» в районе окружного кольца, часовых заводов, электростанции, ряда холодильников, кондитерских фабрик и других безвредных по характеру производства пищевых, приборостроительных и полиграфических предприятий.

Размещенные на улицах города фабричные корпуса таких предприятий неизбежно становятся заметной частью городского организма. Отсюда следует, что и архитектурные задачи при строительстве их значительно ответственнее по сравнению с теми, которые стоят перед проектировщиками в тяжелой промышленности. Естественно, что в первом случае возрастают и требования к архитектуре заводских зданий, к благоустройству заводской территории, борьбе с выделяемыми действующим предприятием вредностями и т. д.

В связи с этим встают также и новые организационно-хозяйственные вопросы строительства. Как известно,

большинство предприятий, выпускающих товары широкого потребления, значительно меньше по размерам заводов тяжелой индустрии. Поэтому для лучшей организации их строительства, эксплуатации, более рационального использования котельных, складов и тому подобных вспомогательных сооружений необходимо всемерно кооперировать эти производства.

Большие возможности кооперирования строительства создает для упорядочения застройки города. Но, к большому сожалению, процессе кооперирования производств развивается у нас еще очень слабо, медленно.

Возьмем к примеру хлебозавод или кондитерскую фабрику. При некооперированном строительстве размещаются они обычно среди жилой застройки на участках до 0,5 га. Подобная практика вклинивания мелких предприятий в жилые кварталы является порочной, так как при этом создаются неудобства для жителей, кварталы загрязняются отбросами и мусором, а вид застройки безобразят заборы и склады. Между тем подобная практика широко развита и до сих пор.

Стоит только отказаться от этого ведомственного подхода и смело взяться за кооперирование предприятий, как выявится много преимуществ объединения родственных производств на одной территории.

В практике строительства уже имеются примеры кооперирования предприятий легкой и пищевой промышленности. Так, в Гомеле кооперированы на общей территории обувная и трикотажная фабрики, в большом числе городов последнее время кооперируются заводы минеральных вод и пивоваренные.

В целях улучшения условий жизни населения размещать большую часть таких кооперированных предприятий нужно, по нашему мнению, ближе к периферии города по следующим соображениям. Во-первых, деятельность более или менее крупного предприятия легкой и пищевой промышленности сопровождается всегда производственными шумами, выделением дымов, запахов и т. п. Во-вторых, в районе деятельности предприятий увеличивается движение грузового транспорта, а порой появляются даже железнодорожные ветки, усложняющие транспортную систему города. И, наконец, в жилых районах современного города почти нет незастроенных кварталов.

Академией архитектуры СССР разработаны примерные типы объединений мелких пищевых предприятий с кооперированной общей котельной, общим холодильником, складскими и вспомогательными помещениями. Все эти сооружения размещаются на участке 4–5 га, равновеликом типовому городскому кварталу.

Практические предложения о кооперировании предприятий пищевой индустрии разрабатываются в Гипропищепром, но, к сожалению, проектировщики не ставят этой важной проблемы во весь рост перед министерствами и Госпланом. Между тем строительство «кустов» предприятий пищевой и легкой индустрии даст значительную экономию государственных средств вследствие сокращения расходов на параллельные затраты по вспомогательному хозяйству, энергетическим и транспортным устройствам.

Интересно, что от всех этих мероприятий выигрывает не только экономика, но также архитектура и градостроительство, так как при группировке предприятий исключается возможность возникновения в системе городского организма карликовых предприятий со складами, котельными, унылыми ограждениями и неблагоустроенной территорией.

Другая не менее важная проблема, стоящая перед строительством предприятий легкой и пищевой индустрии, — применение новых типов зданий — многоэтажных и более индустриальных в строительстве.

Тяжелая промышленность естественно базируется на типе одноэтажных зданий в связи с мощным, крановым оборудованием и другими технологическими

особенностями производства. Однако перенесение дорогостоящего одноэтажного строительства в легкую промышленность во многих случаях не вызывается технологическими требованиями.

В районах высокой сейсмичности и инсоляции, как, например, в Средней Азии, одноэтажное строительство вполне оправдано. Но увлечение одноэтажными типами зданий в легкой промышленности безотносительно к географическому расположению, объяснимое в первые годы индустриализации нашей страны дефицитом цемента и металла, теперь уже не может быть оправдано. Помимо неудобств эксплуатации в зимнее время, дороговизны строительства и ремонта «светлых» крыш в нашем климате, при однотипном строительстве неэкономно используется городская территория.

Особенно ярко проявляются преимущества многоэтажных зданий в восточных районах страны, как, например, в Барнауле, где значительную часть зимы одноэтажные здания типа «шед» (с пилообразной крышей) бывают покрыты снежным покровом, из-за чего неизбежно приходится предусматривать искусственное освещение в течение круглых суток.

В Академии архитектуры СССР и в ряде проектных организаций пищевой и легкой промышленности, по предложению д-ра технических наук В. Бургмана, в настоящее время идет разработка новых типов многоэтажных широких промышленных зданий с применением экономичных сборных индустриальных конструкций.

И здесь, как отмечено и раньше, экономика идет в ногу с архитектурными требованиями. С градостроительной точки зрения многоэтажное строительство более желательно. Многоэтажные заводские здания, располагаясь в черте города безо всяких заборов на линиях улиц, способствуют повышению художественных качеств застройки.

Совместно с проблемой строительства многоэтажных зданий в легкой и пищевой промышленности возникает очень важный вопрос об унификации типов зданий. Известно, что с типовым проектированием в промышленном строительстве до сего времени дело обстоит неблагоприятно. Господствующей здесь является тенденция индивидуального проектирования. Вопрос упирается в то, какие предприятия и в каких пределах можно типизировать.

Если крупные предприятия тяжелой индустрии обычно имеют индивидуальную производственную программу и свой технологический профиль, то в пищевой промышленности — производстве масла, сыра, мороженого, пива и т. д., по одному проекту можно строить одни и те же заводы в разных местах. Поэтому несомненно, что массовое строительство предприятий товаров народного потребления возможно более широко по типовым проектам.

Следует отметить, что в легкой и особенно в пищевой промышленности дело с типовыми проектами обстоит более благополучно, чем в других отраслях промышленного строительства.

Однако выставка проектов предприятий пищевой промышленности, организованная весной этого года в Центральном доме архитектора, показала крайнюю пестроту в типовых проектах, разнородности технических решений, отсутствие единых установок в планировке и архитектуре.

В типовом проекте одного хлебозавода (Гипропищепром) можно насчитать до десятка отдельных систем и типов конструкций со своими пролетами, высотами помещений и т. д. Типовые проекты даже однородных производств представляют собой подчас конгломераты механически соединенных цеховых и складских помещений, без заметной системы унификации даже для небольших по размерам сооружений.

Разнобой в пролетах, высотах помещений приводит к разнобою в отдельных частях зданий, в их объемах, крышах, оконных проемах и т. д. Если в одном таком типовом здании можно наблюдать множественность решений, то понятно, насколько трудно из нескольких таких зданий создать художественное и даже конструктивное единство.

Различные сетки колонн, размельченность объемов зданий, обилие мелких отдельно стоящих объектов являются серьезным пороком типовых проектов для пищевой индустрии, вызываемым ведомственным подходом к строительству промышленных сооружений. Следствием такого порочного подхода является низкая индустриальность конструктивных решений.

Применение индустриальных методов строительства, сборных перекрытий, крупных панелей легче возможно там, где строятся крупные сооружения, где строительные конструкции унифицированы. Объединение мелких производств целесообразно и потому, что унифицировать крупные здания легче. Создается возможность привести к единым параметрам пролеты, высоты, ширины, системы конструкций.

Особенно наглядно выявляются преимущества унификации в свете последнего решения правительства «О развитии производства сборных железобетонных конструкций и деталей для строительства». Только те стройки, где находит место массовое применение одинаковых и однородных деталей, теперь могут рассчитывать на индустриальное выполнение.

Конечно, наряду с крупными предприятиями и кооперированными небольшими всегда будут существовать и единичные мелкие предприятия. Особенно большая потребность в них имеется в промышленности по переработке сельскохозяйственной продукции на селе. Сюда относятся заводы по производству масла, сыра, помещения для сушки и хранения овощей, ягод, грибов и пр.

Однако и здесь было бы анахронизмом ориентироваться на примитивную дедовскую строительную технику, забывать о преимуществах индустриальных методов строительства. В этой связи заслуживает всяческого внимания опыт строительства маслодельного завода в Воронежской области, где применены сборные железобетонные панели и даже крупные стеновые панели.

Правильный путь строительства мелких предприятий несомненно пролегает через централизованное индустриальное производство строительных конструкций, предпосылкой для которого опять-таки является хороший типовый проект, предусматривающий унифицированные конструкции даже в мелких зданиях. Нет нужды повторять, что и для повышения архитектурных качеств сооружений это является необходимой предпосылкой.

Одним из тяжелых вопросов промышленного строительства, особенно в легкой и пищевой промышленности, является также вопрос об оборудовании бытовых устройств для рабочих. В печати и на различных совещаниях не раз указывалось, что производство санитарно-технического оборудования резко отстает от культурных потребностей трудящихся.

Хорошие умывальники, душевое оборудование, унитазы, вместе с устройством кабин, шкафчиков для одежды, не говоря уже об оборудовании заводских столовых и буфетов, — все это еще во многом является желанным. Особенно остро нуждаются в совершенном санитарном оборудовании пищевые предприятия, так как от этого в значительной мере зависит и культура производства самих пищевых продуктов.

Надо поднять на наших предприятиях санитарный режим производства пищевых продуктов до уровня культуры лабораторий. Это тем более важно, что производство ряда таких продуктов, как витамины и другие

лечебно-питательные препараты, осуществимо только в том случае, когда завод превращается по своему санитарному режиму в большую лабораторию. Для этого должна быть полноценно разрешена на заводе и проблема бытовых устройств.

\* \* \*

Из вопросов промышленного строительства легкой и пищевой индустрии возникает и еще один имеющий особое значение для архитектуры зданий вопрос об облицовке стен и о внутренней отделке помещений.

Как и в общественных и жилых сооружениях, фасады городских промышленных построек должны быть красивы, добротны, хотя, естественно, без излишних украшений. На замену штукатурки и здесь должны выступить облицовочный кирпич, керамика, офактуренные бетонные блоки.

Однако это дело еще сильно отстает, из-за чего внешний вид наших промышленных построек еще оставляет, как правило, желать лучшего. Глубоко ошибается тот, кто думает, что промышленное строительство есть узко утилитарная область, где нет места художественному архитектурному творчеству.

Недооценка творческих вопросов массового жилищного строительства вместе с недооценкой значения промышленного и колхозного строительства — не простая ошибка некоторых наших архитекторов и мастеров архитектуры. Это — ошибочное архитектурное «мировоззрение», в корне которого лежит неверный взгляд на архитектуру как только на художественную деятельность, ограниченную кругом уникальных сооружений, выполняемых обычно с затратами больших средств.

Такое «мировоззрение», рассматривающее индустриальную технику и требования экономики лишь как помеху или (в лучшем случае) как техническое, пассивное средство для осуществления отвлеченных художественных замыслов, неоднократно осуждалось у нас как формализм.

Не было бы надобности возвращаться к осуждению этого явления, если бы наша практика не страдала от этих ошибок и если бы наше государство не несло бы материального ущерба от таких неверных воззрений на архитектурное творчество.

Взять хотя бы отношение к промышленной архитектуре в Академии архитектуры СССР. Сколько раз наша печать, в том числе газета «Правда», наша общественность указывали на игнорирование вопросов промышленной архитектуры в центральном архитектурном учреждении страны.

Разве многие вопросы практики промышленного зодчества не могли быть своевременно поставлены и в значительной мере разрешены с помощью Академии архитектуры СССР, если бы она уделяла им должное внимание! Но этого нет, доказательством чему служит уж тот факт, что промышленной архитектурой в академии занимаются всего 4 научных сотрудника при общем штате академии в 900 человек, причем на ведение научных работ по вопросам промышленной архитектуры выделяется менее 1% средств, отпускаемых на прочую тематику академии.

В значительной степени из-за этой неправильной позиции руководящих архитектурных органов игнорируются вопросы промышленной архитектуры и в наших вузах. Совершенно нельзя признать нормальным, в частности, тот факт, что крупнейший архитектурный институт нашей страны — Московский, находящийся в ведении Академии архитектуры СССР, фактически свел на нет подготовку архитекторов для промышленности.

Из года в год число выпускников этого вуза, разрабатывающих дипломы по тематике промышленной ар-

Хитектуры, все уменьшается, сократившись в этом году до небывало малой цифры — 11 человек — из 150 дипломников. Но и это не все. Вследствие неправильной системы распределения на работу только один из этих выпускников устроился на работу по специальности (в Теплоэлектропроект). Остальные выпускники распределены в проектные организации, занимающиеся архитектурой гражданского профиля.

Следует осудить за невнимание к промышленному зодчеству и Союз советских архитекторов, который за 20 лет существования не создал ни одного пленума по вопросам промышленной архитектуры.

В связи с невниманием Союза к творческому труду промышленного архитектора положение его в проектных организациях оставляет желать много лучшего. Здесь нет авторских прав, не введен авторский надзор за строительством.

Не случайно поэтому, что архитектурные кадры даже в таких крупных проектных организациях, как Промстройпроект, Гипролегпром, Гипропищепром, Гипромясомолпроект, не только не пополняются молодежью, но с каждым годом уменьшаются. Из-за этого архитектурное

проектирование в промышленности в целом ведется недостаточно квалифицированно.

Такое положение в то время, когда перед промышленным строительством стоят новые и сложные задачи, совершенно недопустимо, тем более что мы имеем все возможности, все условия для того, чтобы промышленная архитектура стала ведущей отраслью зодчества.

В числе неотложных мероприятий в области промышленной архитектуры можно порекомендовать сосредоточить внимание в первую очередь на вопросах типового проектирования, которое в настоящий момент оказалось архитектурно беспризорным. Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства, на котором также лежит ответственность за оставание промышленной архитектуры, должен оперативно выправить положение в таком важном деле.

Есть все основания утверждать, что в ходе осуществления мероприятий по улучшению постановки дела архитектуры и строительства в нашей стране, особенно в ходе подготовки ко второму съезду советских архитекторов, изъяны в области промышленного зодчества будут решительно выправлены.

## О районной планировке промышленных предприятий

Инженер Ф. ГУСЕВ

Строительство промышленных предприятий осуществляется обычно по проектам нескольких проектных институтов, которые совместно обеспечивают разработку всех планировочных инженерных и благоустроительных вопросов отдельного предприятия. Так, например, соответствующие части комплексного проекта металлургического комбината составляются Гипрометаллургическим комбинатом, Гипрококсом, Механобром, Промстройпроектом, Промтранспроектом, Водоканалпроектом, Тяжпромэлектропроектом и еще несколькими проектными организациями, выполняющими отдельные части проекта.

Такие проекты вполне обеспечивают потребности комплексного строительства одного предприятия. Однако, как показывает опыт, при одновременном строительстве в промышленном районе нескольких предприятий наличие таких проектов оказывается далеко недостаточным.

Дело в том, что между проектами отдельных предприятий нет никакой увязки, в каждом генеральном плане заново и по-своему решаются общепланировочные и инженерные вопросы, а выбор новой площадки зачастую производится без учета интересов как действующих предприятий, так и намечаемых к строительству в этом районе. Нечего и говорить, что при таком проектировании вопросы архитектурного ансамбля района вообще выпадают из поля зрения проектных организаций.

Иная картина наблюдается в нашем жилищном строительстве. Здесь за последние годы установился определенный порядок, предусматривающий составление генеральной схемы города или поселка, на основе которой составляются проекты детальной планировки районов или групп кварталов. Лишь после этого разрабатываются проекты зданий для реального строительства. Естественно, что одновременно с генеральной схемой планировки предусматривается и решение общих инженерно-коммунальных вопросов: водоснабжения, канализации, энергетики и т. п.

Правда, в отдельных случаях эта последовательность выполнения проектных работ и здесь нарушается. Например, сначала проектируется поселок, скажем, на 30 тыс. жителей, с соответствующими градостроитель-

ными и инженерными решениями. Но когда заканчивается разработка этого проекта, порой возникает необходимость в создании на базе поселка целого города с населением 100—150 тыс. человек.

Конечно, в этих условиях все, что запроектировано или даже уже построено, исходя из численности населения в 30 тыс. человек, мало соответствует потребностям города.

Однако в жилищном строительстве подобные случаи и при бурном росте наших городов не являются правилом. Наоборот, вследствие экономической и градостроительной целесообразности последовательного комплексного выполнения проектных работ это требование в жилищно-гражданском строительстве становится законом.

Нельзя утверждать, что проектировщики и строители промышленных предприятий не знают о тех огромных градостроительных преимуществах, которые заключены в комплексных проектах строительства, охватывающих весь промышленный район того или иного города. Но факт остается фактом — сводные генеральные схемы промышленных предприятий не разрабатываются никем. Вследствие этого имеются серьезнейшие недостатки в решении таких вопросов, как удовлетворение потребностей промышленных предприятий в воде, электроэнергии, строительстве удобных для города и рациональных для промышленности железнодорожных связей и т. д.

Ко всему этому следует добавить, что строительство крупных предприятий стройиндустрии, которые могли бы обслужить все стройки индустриальными изделиями, в разрозненных генпланах не предусматривается, а земли в районе промышленного строительства используются совершенно неудовлетворительно.

В практике имеется много примеров, когда в новом районе размещается сначала одно предприятие. При этом вопросы водоснабжения, канализации, транспорта, энергетики решаются с учетом только «своих» интересов. Через несколько лет в том же районе, как правило, появляются новые предприятия, размещение которых значительно затрудняется наличием уже построенных сооружений и коммуникаций. При этом сразу же

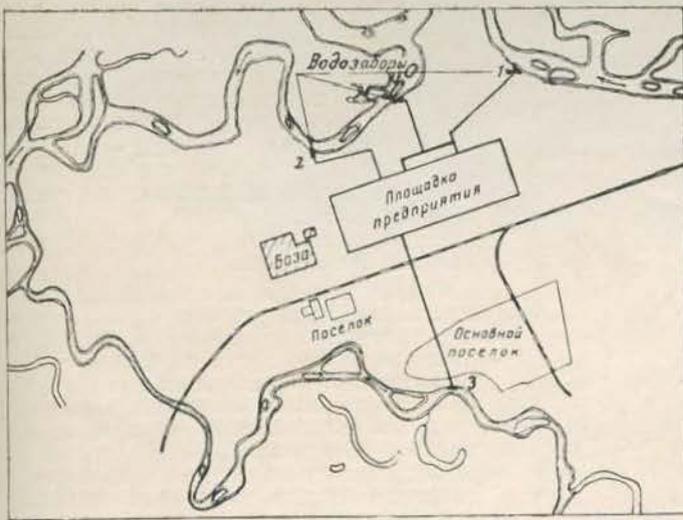


Схема 1

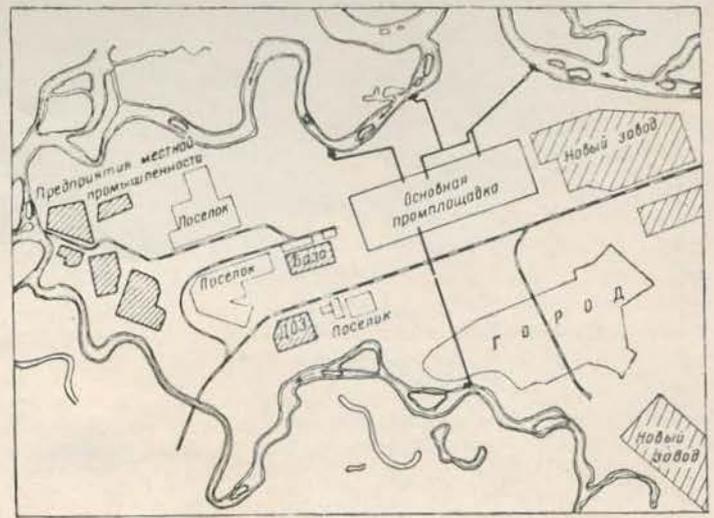


Схема 2

возникает необходимость увеличить мощность ТЭЦ, изменить схему транспорта, водоснабжения и т. п.

Само размещение новых предприятий, связанное ранее принятыми решениями, часто происходит с нарушением основных принципов планировки. В результате такого наслаивания предприятий многие из них, будучи зажатыми между путями и соседями, по существу лишаются возможности нормального перспективного развития, несмотря на то, что размещаются они в новом промышленном районе.

Рассмотрим несколько подобных примеров, взятых из практики проектирования и строительства. В первую очередь необходимо сказать о таких мощных предприятиях, как комбинаты черной и цветной металлургии, химические, нефтеперерабатывающие заводы и предприятия бумажно-целлюлозной промышленности, которые потребляют для производственных целей много воды. К тому же эти предприятия имеют многочисленные загрязненные стоки, несущие в ряде случаев резко токсичные вещества, опасные для открытых водоемов, в результате чего порой создаются сложнейшие условия водопользования для нижележащих предприятий и населенных пунктов.

Сложное, а подчас нецелесообразное решение системы водоснабжения и канализации в промышленных районах страны, приводящее к сильному загрязнению ранее чистых и весьма ценных в санитарном отношении водоемов, в значительной степени объясняется тем, что схемы планировки такого рода предприятий с соответствующими проектами по водоснабжению разрабатывались несвоевременно и малоквалифицированными специалистами.

Так, например, по комбинату А (см. схему 1) снабжение водой было запроектировано от двух водозаборов. Верхний водозабор размещен на реке выше комбината и города, второй расположен на протоке, ниже основной площадки. Верхний водозабор подает воду на технические и питьевые нужды комбината и города, нижний — только для промышленных целей.

Резервным является третий водозабор на другой реке, обеспечивающий при аварии с одним из водозаборов соответствующее количество воды. В период строительства был осуществлен еще один дополнительный временный водозабор на протоке.

При проектировании комбината и его поселка не учитывалась возможность строительства здесь других предприятий и населенных пунктов. В настоящее время произошли серьезные изменения в характере и объеме промышленного и жилищного строительства района. В нем намечается построить два новых крупных завода выше основной площадки комбината.

При таком объеме строительства (см. схему 2) потребность района в воде возрастает в два раза, что значительно превышает мощность существующей системы водоснабжения. Особенно плохо то, что верхний водозабор оказывается в зоне влияния нового завода с вредными сбросами. При создавшихся условиях для обработки и отвода промышленных стоков придется создать очень сложные и дорогостоящие сооружения.

В практике имеется много случаев, когда с развитием промышленных районов вначале устраиваются временные водопроводные сооружения, а затем проводится коренная их реконструкция, обходящаяся втридорога.

Рассмотрим еще один пример неудовлетворительного решения вопросов водоснабжения и канализации, вызванный также отсутствием схемы перспективного развития промышленного района.

Мощный промышленный химкомбинат с крупной ТЭЦ размещен на берегу реки, примерно в 25 км ниже города. Комбинат включает крупнейшие предприятия по добыче и обработке калийных солей. Выше этих предприятий размещены два предприятия бумажной промышленности.

Отсутствие районной схемы планировки, в которой следовало бы учесть потребности всех предприятий в воде, по количеству и качеству ее, а также и особен-

решение системы в ряде крупных

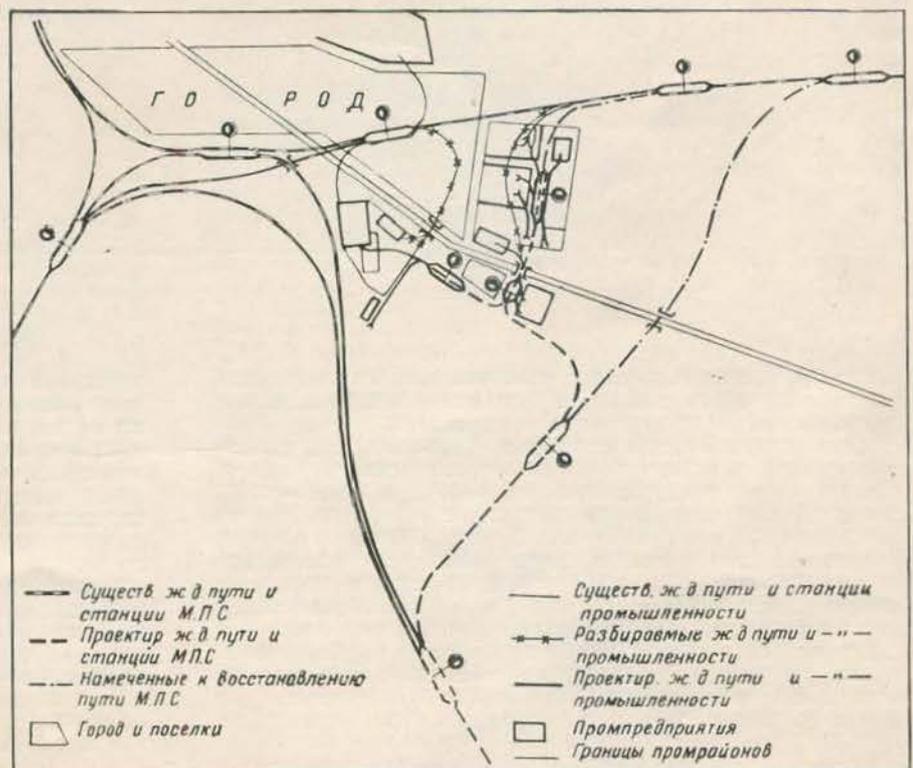


Схема 3

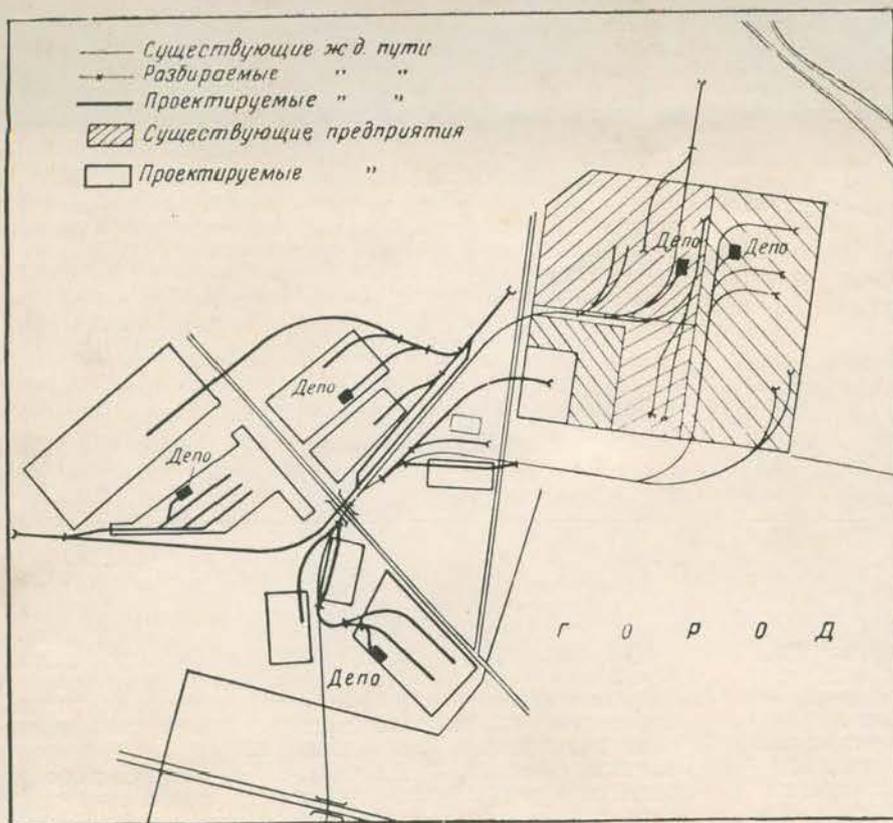


Схема 4

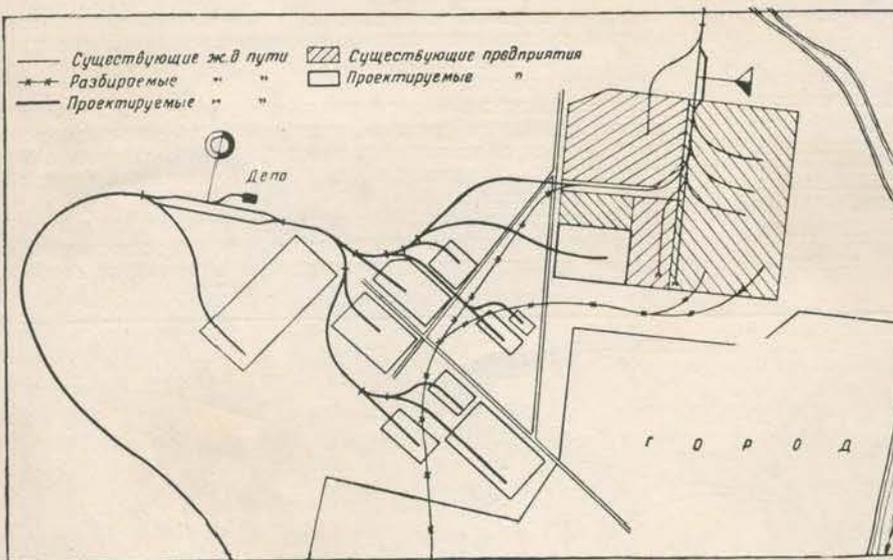


Схема 5

ности сбросов сточных вод, — все это весьма осложнило планировку всего района и условия эксплуатации водопроводных и канализационных систем.

Многолетние отходы калийного производства, сваливаемые вдоль берега реки, резко засолили ее воду, в результате чего крупнейший потребитель ее воды — ТЭЦ, на которой установлены котлы давлением в 60 атм, вынужден был перейти на использование холодных подземных вод, лишив город основного источника питьевой воды. Для водоснабжения города оказалось необходимым привлечь более далекий поверхностный источник, создав дорогостоящую санитарную зону.

Другая сложная водная проблема в районе возникла по той причине, что стоки вод из бумажного комбината вызывают серьезные биообращения в системах промышленного водоснабжения комбината и ТЭЦ.

Такие же трудности возникают и при решении вопросов городского транспорта. Как известно, кооперированное обслуживание железнодорожным транспортом пред-

приятий промышленного района на базе общих путевых схем, служебных технических зданий, единого руководства и общей эксплуатации позволяет сократить капитальные затраты на строительство в среднем на 20–25%, а эксплуатационные расходы — на 25–30%. При этом создается возможность резко увеличить эффективность использования парка локомотивов и создаются условия для ускорения оборота вагонов общей сети.

Однако вследствие стихийного роста промышленных районов в них часто создаются совершенно нерациональные путевые схемы, не облегчающие, а осложняющие движение городского транспорта. Основные инженерные вопросы в большинстве этих схем не только не увязаны, но наоборот, усложнены из-за ведомственной несогласованности, в результате чего непроизводительно расходуются большие народнохозяйственные средства.

Ярким примером нерациональной схемы транспорта, сложившейся вследствие стихийного развития промышленного района, несогласованности проектных решений и ведомственных противоречий служит схема района «Б» (см. схему 4).

Как видно из этой схемы, транспортные сооружения запроектированы и частично построены без учета развития района и требований планировки, с отдельными транспортными хозяйствами отдельных предприятий.

Вследствие того, что в генеральном плане района не были предусмотрены перспективы развития города, основная промышленная ветвь, построенная для обслуживания одного из предприятий, проходит через центр города. С постройкой новых предприятий в районе создавались дополнительные подъездные пути, притягивающие к основной ветке, пропускная способность которой вследствие роста грузооборота оказалась недостаточной.

В результате в районе образовалась путевая схема, не обеспечивающая нормальных условий для эксплуатации транспорта, так как появилось большое количество примыканий на перегоне, что вызывает угловые и излишние пробеги подвижного состава и т. п.

Для развязки пересечений возросших грузопотоков по автомобильным и железным дорогам пришлось предусмотреть устройство трех путепроводов общей стоимостью свыше 2 млн. рублей.

Кроме того, вследствие отсутствия общей схемы работы транспорта на базе объединенной эксплуатации в районе образовался ряд карликовых транспортных хозяйств на отдельных предприятиях с собственными депо и локомотивами, которые, разумеется, не могут быть использованы достаточно эффективно.

Вторая схема транспорта этого же района, разработанная Промтранспроектком с учетом перспектив развития города и с кооперированным обслуживанием транспортом всех предприятий в районе, показывает все преимущество комплексного решения вопроса (см. схему 5).

Эта схема транспортного обслуживания района, помимо учета требований планировки, предусматривает ликвидацию трех путепроводов и кооперирование транспортных хозяйств, что даст возможность сократить капитальные затраты примерно на 5,5 млн. рублей и эксплуатационные расходы до 1,5 млн. рублей в год.

Кроме того, создаются следующие эксплуатационные преимущества: ликвидируются излишние угловые и нерациональные пробеги паровозов, маневровая работа сосредоточивается в определенных пунктах, чем зна-

чительно увеличивается эффективность использования парка локомотивов.

Примером неправильного решения транспортной проблемы района в результате неувязки проектных решений отдельных организаций может служить также крупный промышленный район.

Новая принципиальная схема транспорта этого района, составленная Промтрансстроем на основе исправления проектных решений транспорта отдельных предприятий с учетом перспективного роста района, приведена на схеме 3. При составлении схемы установлено, что в первом варианте проекта капитальные затраты неоправданно увеличивались примерно на 5 млн. рублей, помимо намечаемого сноса 300 жилых зданий и складских помещений. Кроме того, в проекте намечалась излишняя загрузка железнодорожного узла.

Недостатки, связанные с дальнейшим развитием промышленных районов, конечно, не исчерпываются приведенными примерами, но уже из них можно отчетливо уяснить, что безразличное отношение к разработке комплексных проектов районной планировки наносит серь-

езный вред развитию нашего народного хозяйства.

Попытки отдельных проектных организаций решить эти вопросы ввиду наличия ряда межведомственных неурядиц практических результатов не дают. Между тем Госплан Союза ССР и Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства также не придают должного внимания этому вопросу, в результате чего настойчивые требования отдельных министерств о скорейшем создании межведомственного центрального института генерального плана промышленного строительства остаются без ответа.

Ввиду огромного народнохозяйственного значения проектов районной планировки, предусматривающих комплексное и наиболее рациональное развитие наших промышленных районов, благодаря чему условия жизни населения городов и эксплуатация предприятий могут быть значительно улучшены при одновременной экономии десятков миллионов государственных средств, вопрос о включении в состав проектных работ проектов районной планировки должен быть решен безотлагательно.

## За широкое внедрение типовых проектов в промышленное строительство

Инженер К. ШУБИН

В свете принятого ЦК КПСС и Советом Министров СССР постановления «О развитии производства сборных железобетонных конструкций и деталей для строительства» еще большее значение приобретает работа проектных организаций в области типового проектирования. Широкое внедрение в строительство типовых проектов, разработанных на основе унификации и стандартизации строительных конструкций и деталей является поэтому неотложной задачей.

За последние три с половиной года проектными организациями нашей страны разработано значительное количество типовых проектов для промышленности. Созданы и внедряются в строительство типовые проекты электростанций, отдельных зданий и сооружений предприятий черной металлургии, нефтяной промышленности, стройиндустрии и др.

Разработаны также типовые проекты хлебозаводов, мельниц, рыбокомбинатов, элеваторов и др. В результате проделанной работы в области типизации строительства значительно повысилось использование проектными организациями готовых проектных материалов. Например, количество типовых и повторно примененных чертежей в Промстройпроекте составило по вновь проектируемым объектам в 1953 г. 40–45% от общего числа чертежей.

Внедрение в строительстве промышленных предприятий типовых проектов способствовало снижению его стоимости и улучшению его качества. Так, например, в типовых зданиях кислородных станций производительностью 30 и 100 м<sup>3</sup> кислорода в час достигнуто снижение стоимости кислорода на 23,4%, электроэнергии на 27,6% при уменьшении объема здания на 48%. Применение типового проекта завода металлоконструкций мощностью 20 тыс. т в год позволяет увеличить сьем металлоконструкций с 1 м<sup>2</sup> площади цеха на 20–40% по сравнению со сьемом на действующих заводах.

Однако типовые проекты внедряются в промышленное строительство еще очень медленно. Объем капитальных работ, выполненных в 1953 г. по типовым проектам, составил по промышленному строительству 12% против 7% в 1952 г.

Возросшие потребности промышленности в типовых проектах далеко не удовлетворяются.

Наиболее слабо применяются типовые проекты в строительстве предприятий черной и цветной металлургии, химической промышленности, машиностроения и в промышленности товаров широкого потребления. Плохо обеспечено типовыми проектами строительство предприятий по производству продовольственных товаров.

Планом типового проектирования на 1954 г. предусматривается значительное расширение разработки ти-

повых проектов, особенно по пищевой промышленности, строительной индустрии и сельскохозяйственному строительству. Всегда для строительства промышленных предприятий, а также транспорта и связи должно быть разработано свыше 1400 типовых проектов, т. е. почти в 1,5 раза больше, чем было предусмотрено планом 1953 г.

Для большинства объектов планом 1954 г. предусматривается полное окончание разработки типовых проектов, включая рабочие чертежи.

По металлургической промышленности в текущем году намечено закончить работы по типизации доменных печей объемом 1386 и 1513 м<sup>3</sup>, мартеновского цеха с печами садкой 220 т, коксохимического завода на 4 коксовые батареи, а также разработать типовые проекты всего комплекса зданий и сооружений ремонтного хозяйства металлургического комбината.

В области энергетики необходимо в этом году завершить типизацию тепловых электростанций мощностью 8, 12 и 24 тыс. квт, а также расширить работы по типовому проектированию локомобильных электростанций и малых электростанций мощностью 750, 1500 и 3000 квт.

По промышленности товаров широкого потребления планом предусмотрено закончить разработку рабочих чертежей типовых секций одноэтажных и многоэтажных производственных зданий хлопчатобумажных комбинатов, типовые проекты швейных фабрик на 300 и 600 швейных машин, обувных фабрик производительностью 4,5 млн. пар обуви в год, заводов первичной переработки кожевенного сырья, хлопкоочистительных заводов и других объектов.

По промышленности продовольственных товаров выполнение типовых проектов, предусмотренных планом 1954 г., даст возможность обеспечить строительство хлебозаводов производительностью от 30 до 60 т хлеба в сутки, макаронных и кондитерских фабрик, заводов по переработке молока, мясокомбинатов и т. п.

В соответствии с планом в текущем году должно быть выполнено также большое число типовых проектов для строительства торговых предприятий (магазинов, столовых, ресторанов, кафе и других).

Большое значение для индустриализации строительства должно иметь применение типовых одноэтажных и многоэтажных зданий, решенных с применением сборных железобетонных конструкций. Проекты этих зданий начаты разработкой в 1954 г.

Вследствие большого значения унификации конструкций и деталей для повышения качества, сокращения сроков и уменьшения стоимости строительства планами типового проектирования предусмотрена разработка унифицированных конструкций и деталей, рассчитанных на применение не только в типовых сооружениях,

но и в зданиях, строящихся по индивидуальным проектам.

До 1954 г. Государственным комитетом по делам строительства утверждено в качестве обязательных для применения всеми министерствами и ведомствами 32 серии рабочих чертежей типовых деталей и конструкций. В текущем году должно быть разработано еще 30 серий чертежей типовых деталей.

Утвержденные Комитетом типовые детали и конструкции предусматривают широкое внедрение железобетона взамен металла, применение высокопрочных бетонов и эффективных видов арматуры, а также применение эффективных видов утеплителей и облегченных плит для покрытия.

\* \* \*

Ход выполнения сводного плана типового проектирования на текущий год вызывает большую тревогу вследствие того, что ряд проектных организаций план первого полугодия не выполнил.

Из года в год не выполняют заданий по типовому проектированию проектные организации Министерства черной металлургии СССР.

Также плохо занимают типизацией проектные институты Министерства цветной металлургии СССР, которые за 6 месяцев выполнили годовой план выпуска типовых проектов всего на 4,6%. Совершенно неудовлетворительно занимается разработкой типовых проектов Гипрохим и Гипроазот.

Значительное отставание в выполнении плана типового проектирования допустили проектные организации Министерства промышленности мясных и молочных продуктов СССР, Министерства рыбной промышленности СССР, Министерства промышленности продовольственных товаров и Министерства торговли СССР.

В результате недооценки некоторыми проектными институтами огромной роли типовых проектов в решении больших народнохозяйственных задач задерживается выпуск типовых проектов по таким важным объектам, как комплекс доменной печи объемом 1513 м<sup>3</sup>, главный корпус мартеновского цеха, здание блюминга, агломерационной фабрики, цех по производству серной кислоты, мясокомбинаты, хлебозаводы и другие.

С большим опозданием разрабатываются Союзгипроторгм типовые проекты распределительных холодильников, промтоварных и продуктовых складов, картофелехранилищ и других объектов.

Задерживается также разработка рабочих чертежей типовых архитектурных деталей индустриального изготовления для промышленных зданий. Указанную работу должны выполнять проектные организации Министерства строительства СССР с участием Академии архитектуры СССР. Несмотря на большую потребность в этих чертежах, задание на проектирование было составлено с полугодовым опозданием.

Отставание в выполнении плана типового проектирования вызывается, кроме того, значительными задержками в рассмотрении и утверждении проектов министерствами и ведомствами. Так, например, в Министерстве путей сообщения из 128 типовых проектов утверждено к 1 июля только 14.

Наряду с отставанием в выполнении плана большим недостатком в деле типового проектирования является то, что некоторые проектные организации не ведут необходимой борьбы за обеспечение высокого качества разрабатываемых ими типовых проектов. Серьезным недостатком типовых проектов зданий, разрабатываемых некоторыми проектными институтами, является излишнее разнообразие типоразмеров строительных конструкций и деталей, что затрудняет возведение зданий, тормозит внедрение сборного железобетона в строительство и увеличивает его стоимость.

Особенно большой разницей наблюдается в проектах зданий и сооружений предприятий пищевой, мясомолочной и рыбной промышленности. Так, в 65 проектах многоэтажных производственных зданий, разработанных проектными организациями Министерства промышленности продовольственных товаров СССР, Министерства рыбной промышленности СССР и Министерства промышленности мясных и молочных продуктов СССР, было применено 14 различных сеток колонн, 28 различных высот этажей и 15 различных величин полезных нагрузок на перекрытия.

Несмотря на ненормальность такого положения, начатая еще в начале текущего года Гипромясомолпром работа по унификации основных параметров зданий пищевой, мясомолочной и рыбной промышленности до сих пор не сдвинута с места вследствие не-

достаточного участия Гипрорыбпрома, Гипрожира, Гипроспиртного и Гипропищепрома в этой работе.

Недостаточное внимание к вопросам унификации конструктивных решений уделяют также проектные организации Министерства промышленных товаров широкого потребления СССР. Так, в проекте многоэтажных зданий для хлопчатобумажной промышленности, разработанном Гипролегпромом, применялись для ткацких фабрик сетки колонн 4,25 (7,32+3×6,6+7,32) м и 4,25 (8,0+8,0+2,0+8,0+8,0) м, а для прядильных корпусов — 7,25 (5,5+4×5,25+5,5) м. В проектах швейных фабрик применяются сетки 7×6 м, трикотажных — 6×5 м. Отсутствует модульность в сетках колонн также в типовых проектах заводов черной металлургии.

До недавнего времени проектные институты Гипросельхоз и Гипросовхозстрой одни и те же здания (коровники, свинарники и др.) проектировали по-разному.

Этот разницей вызывается тем, что при назначении основных параметров зданий и сооружений проектировщики исходят из узковедомственных интересов, используя, как правило, установившуюся у них ранее практику, когда строительство зданий велось преимущественно по индивидуальным проектам.

Необходимо добиться, чтобы разработка типовых проектов зданий и сооружений основывалась, как правило, только на типовых секциях, типовых конструкциях и деталях, обязательных для применения в различных отраслях промышленности. Нельзя также мириться с тем, что некоторые проектные организации допускают нерациональные планировочные и конструктивные решения, необоснованно применяют остродефицитные материалы. Примером неудачного конструктивного решения является проект несущих металлических конструкций главного корпуса швейной фабрики на 600 машин, разработанный Гипролегпромом по предложению УКС Министерства промышленности товаров широкого потребления СССР. Принятые в этом проекте конструкции значительно усложняют строительные работы и приводят к перерасходу стали на металлоконструкции не менее чем на 20%.

При разработке типовых секций одноэтажных производственных зданий с шедовыми покрытиями Гипролегпром также не нашел вполне удовлетворительного решения несущих конструкций из сборного железобетона, в результате чего в проекте были применены очень громоздкие Т-образные колонны, сложная в монтаже конструкция Г-образной рамы.

В типовых проектах сыроваренных заводов с переработкой 18, 6 и 3 т молока в смену, разработанных Молпромпроектом, был необоснованно увеличен объем производственных зданий не менее чем на 20%. В этом же проекте железобетонные конструкции были запроектированы с применением вязаной арматуры с расчетным пределом текучести 2500 кг/см вместо арматуры периодического профиля.

Технический проект типовой ремонтно-механической базы нефтеперерабатывающего завода мощностью 3 млн. т нефти в год, разработанный Ростовским филиалом Гипронефтезавода, предусматривал парк оборудования, достаточный для обслуживания почти вдвое большего по мощности завода. Ремонтные цехи по этому проекту были необоснованно размещены в двух зданиях, что приводило к увеличению территории базы более чем на 25%.

Неудовлетворительное качество имели выполненные Союзгипроторгм типовые проекты магазинов, столовых и ресторанов. Эти проекты были разработаны без унификации строительных конструкций, с большим количеством неувязок и низким уровнем архитектуры.

Необходимо еще и еще раз подчеркнуть, что срыв государственных планов разработки типовых проектов, а также недостаточное качество многих типовых проектов являются в первую очередь следствием неудовлетворительной организации этой работы в проектных институтах.

Институт архитектуры общественных и промышленных сооружений в текущем году усилил работу в области типового проектирования. Однако объем этих работ все еще остается недостаточным. Это объясняется в первую очередь тем, что Президиум Академии архитектуры СССР до настоящего времени не уделяет необходимого внимания вопросам промышленной архитектуры.

Такое положение в дальнейшем нетерпимо. Промышленная архитектура, решая важнейшие народнохозяйственные и градостроительные задачи, является полноправным разделом советской архитектуры и заслуживает самого серьезного внимания.

# О типе многоэтажного производственного здания

И. МАГИДИН,

член-корреспондент Академии архитектуры СССР

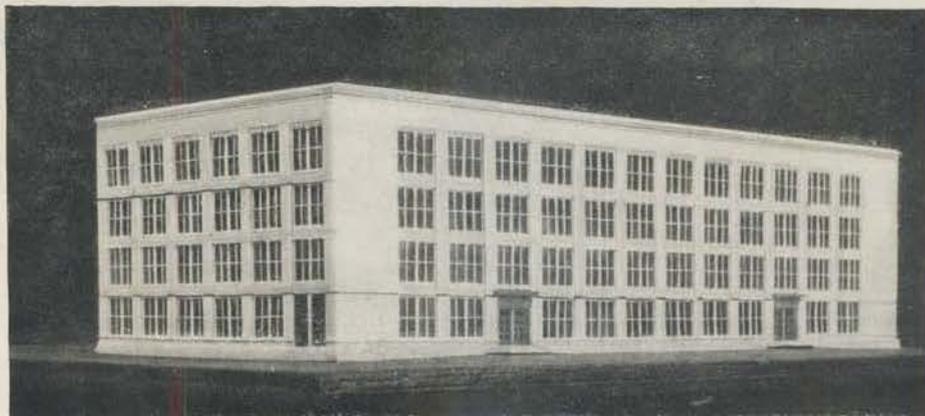
Многоэтажные производственные здания возводятся во многих городах и районах страны. Однако в современном промышленном строительстве преобладающее распространение имеют одно-двухэтажные производственные, вспомогательные и подсобные здания, которые занимают значительные по площади участки, с чрезмерно растянутыми коммуникациями и сетями инженерного оборудования. Зачастую предприятия, даже не имеющие санитарной вредности, размещаются за чертой города, где отсутствуют подъездные пути, канализация и водопровод, газо- и электроснабжение. Вследствие этого повышается стоимость и удлиняются сроки строительства промышленных зданий и сооружений, увеличиваются расходы по их эксплуатации, освоению и благоустройству промышленной площадки. Различные мелкие предприятия местной и кооперативной промышленности бывают обычно рассыпаны среди городской застройки или занимают помещения в жилых и общественных зданиях.

Борьба за экономику и индустриализацию промышленного строительства, а также интересы городской застройки диктуют необходимость решительного и широкого внедрения в строительство многоэтажных производственных зданий.

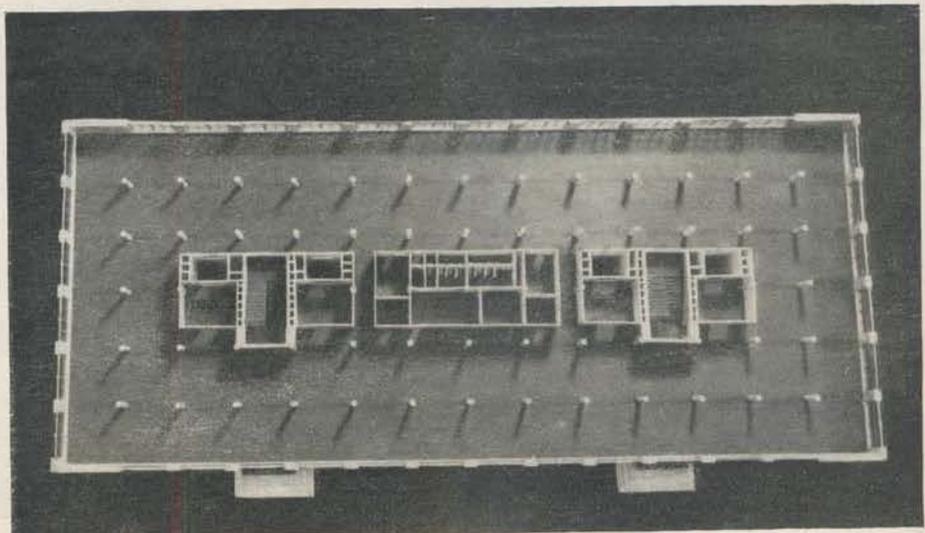
Практика отечественного и зарубежного промышленного строительства свидетельствует о значительных строительных, экономических и градостроительных преимуществах многоэтажных зданий для многих отраслей и видов машиностроения, приборостроения, легкой, пищевой, местной и кооперативной промышленности.

В связи с проводимым в настоящее время массовым строительством новых предприятий легкой, пищевой и других отраслей промышленности вопрос о типовых многоэтажных производственных зданиях приобрел особую актуальность.

Это обстоятельство нашло свое отражение в утвержденном правительством сводном плане типового проектирования на 1954 г. План предусматривает разработку рядом министерств и Академией архитектуры СССР проектного задания многоэтажного производственного здания для промышленности продовольственных товаров и предметов широкого потребления, электропромышленности и легкого машиностроения.



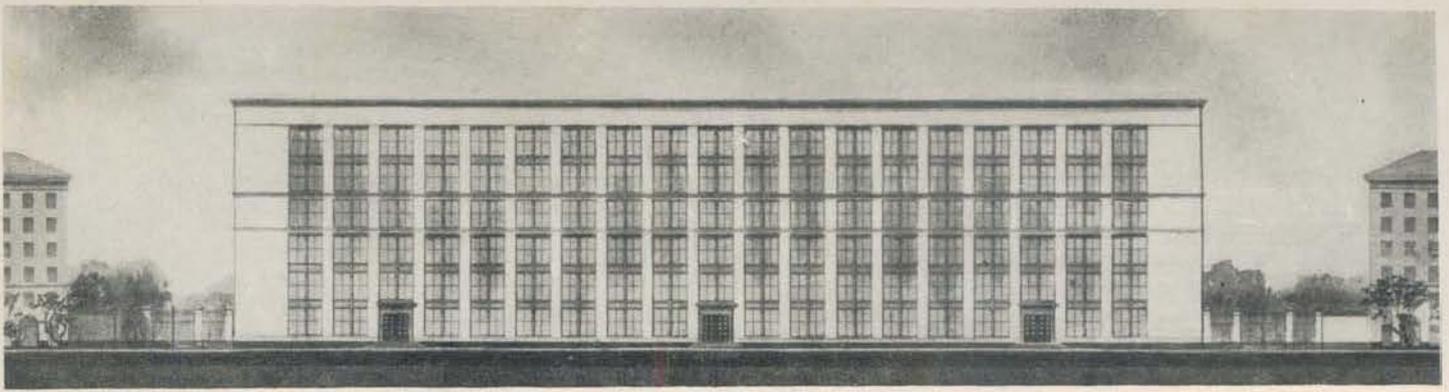
Общий вид двухсекционного четырехэтажного производственного здания (фото с макета)



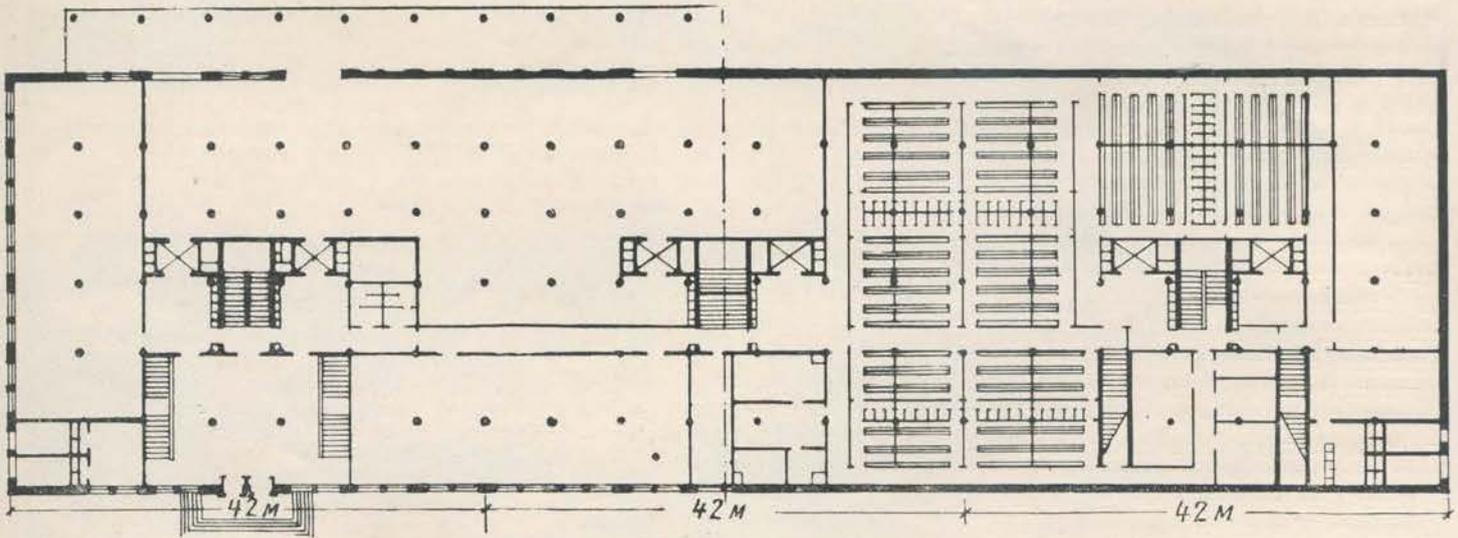
План типового этажа двухсекционного четырехэтажного производственного здания (фото с макета)



Общий вид трехсекционного шестизэтажного производственного здания в городской застройке (фото с макета)



Фасад трехсекционного шестиэтажного производственного здания



План первого и подвального этажа трехсекционного многоэтажного производственного здания

В соответствии с этим планом Институт архитектуры общественных и промышленных сооружений и Институт строительной техники Академии архитектуры СССР в этом году разработали «Основные положения для составления проектного задания многоэтажного типового производственного здания» (авторы: кандидат архитектуры В. Жилин и член-корреспондент Академии архитектуры СССР К. Антонов). Одновременно Институт архитектуры

общественных и промышленных сооружений разработал проектные предложения о типах многоэтажных производственных зданий (автор — д-р техн. наук В. Бургман, соавтор — кандидат архитектуры В. Жилин, при участии архитектора Е. Гаврикова).

При разработке проектных предложений авторы стремились добиться компактности объемно-планировочного решения зданий, а также улучшить их эксплуатационные качества.

Исходя из задач внедрения в строительство индустриально-скоростных методов и снижения его стоимости, необходимо было унифицировать типоразмеры деталей зданий и укрупнить элементы их конструкций. Авторы преследовали также цель добиться простоты во внешней и внутренней отделке зданий при одновременном повышении их архитектурной выразительности.

Характерная особенность многоэтажных производственных соору-

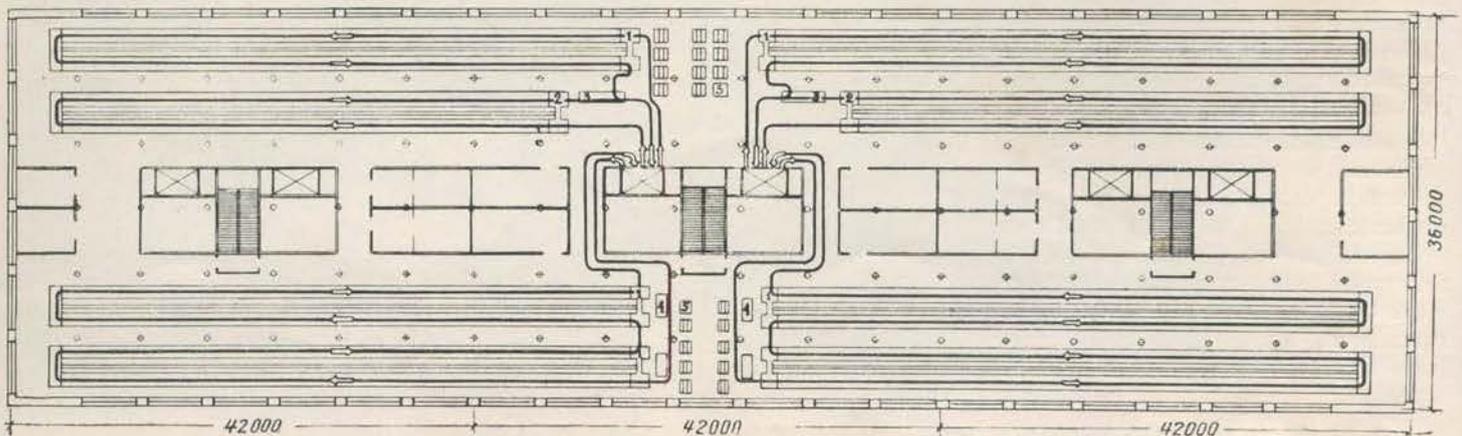


Схема технологического процесса швейного производства в трехсекционном производственном здании. 1, 2 — двухрядные механические контейнеры; 3, 4 — столы комплектовки; 5 — передвижные кронштейны

жений состоит в том, что в одном здании размещаются все основные производственные и вспомогательные цехи, а также складские, бытовые, конторские и другие обслуживающие помещения.

Схема генерального плана промышленной площадки и ее различных коммуникаций исключительно проста.

На участке располагаются одноэтажное многоэтажное производственное здание и одно небольшое здание служебного назначения. Весь участок предельно ограничен размерами, но озеленен и благоустроен.

Все это дает возможность, при безвредном характере производства, включить участок предприятия в городскую застройку, если при этом будут, конечно, созданы хорошие подходы, правильно устроены пути для городского транспорта, соблюдены достаточные разрывы между промышленной и соседней городской застройкой.

По проектным предложениям, многоэтажные производственные здания компонуются всего лишь из одной типовой секции шириной 36 м и длиной 42 м. В зависимости от числа секций и вставок между ними могут быть построены здания длиной 84 м (2 секции), 102 м (2 секции) и вставка между ними из трех шестиметровых пролетов, 126 м (3 секции) и т. д. При этом высота может быть принята от трех до шести этажей (без подвалов), а общая производственная площадь составит от 12 000 до 38 000 м<sup>2</sup>.

В планировке типовой секции предусмотрено, что средние мало освещаемые естественным светом пролеты здания используются для размещения вертикальных коммуникаций (лестниц, подъемников, шахт), различных промежуточных складов, а также кладовых, уборных, умывальных и тому подобных обслуживающих помещений. В крайних, достаточно освещенных пролетах располагаются основные производственные помещения. Промежуточные склады вместе с другими обслуживающими помещениями могут быть расположены в торцах здания.

В первом этаже размещаются входной вестибюль, контрольно-пропускной пункт, комендатура, бюро пропусков, группа административно-хозяйственных и складских помещений, а также производственные помещения, имеющие тяжелое оборудование или требующие непосредственного сообщения с участком.

В подвальном этаже размещаются гардеробы для одежды, душевые и часть технических помещений (насосные, бойлерные, камеры конди-

ционирования воздуха). Производственные помещения располагаются на втором этаже и выше. Высоты всех этажей унифицированы.

В здании рассматриваемого типа возможно разместить такие разнообразные по своей технологии производства, как швейное, приборостроение, мясопереработка. В связи с этим подобные здания можно строить, на началах кооперации, силами нескольких предприятий местной и кооперативной промышленности.

Конструктивная схема многоэтажного типового здания основана на единой сетке колонн размером 6,0×6,0 м. Каркас здания и перекрытия возможен в следующих взаимозаменяемых вариантах: 1) сборный, с учетом грузоподъемности монтажного крана в 3 т; 2) сборномонолитный (колонны монолитные с несущей арматурой, перекрытия сборные), с учетом грузоподъемности крана в 1,5 т.

Наружные и внутренние несущие стены предлагаются в трех вариантах: кирпичные крупноблочные и крупнопанельные. Размер блоков и панелей определяются, исходя из грузоподъемности крана в 3 т.

Наружная отделка зданий производится офактуренными крупными блоками или панелями и простыми по форме архитектурными деталями (карнизы, тяги, филенки и др.) индустриального изготовления.

Выступающих частей во всех внутренних стенах нет. Стены изнутри облицовываются сухими отделочными материалами (гипс, гипсошпак); железобетонные плиты перекрытий и колонны рассчитаны под крышку.

В типовых зданиях предусматривается следующее инженерное оборудование: лифты, радио-телефонная связь, приточно-вытяжная вентиляция с кондиционированием воздуха, центральное отопление, водопровод, канализация и газоснабжение; освещение предполагается люминесцентное.

Эта характеристика многоэтажных типовых производственных зданий лишней раз подтверждает их преимущества по сравнению с одноэтажными.

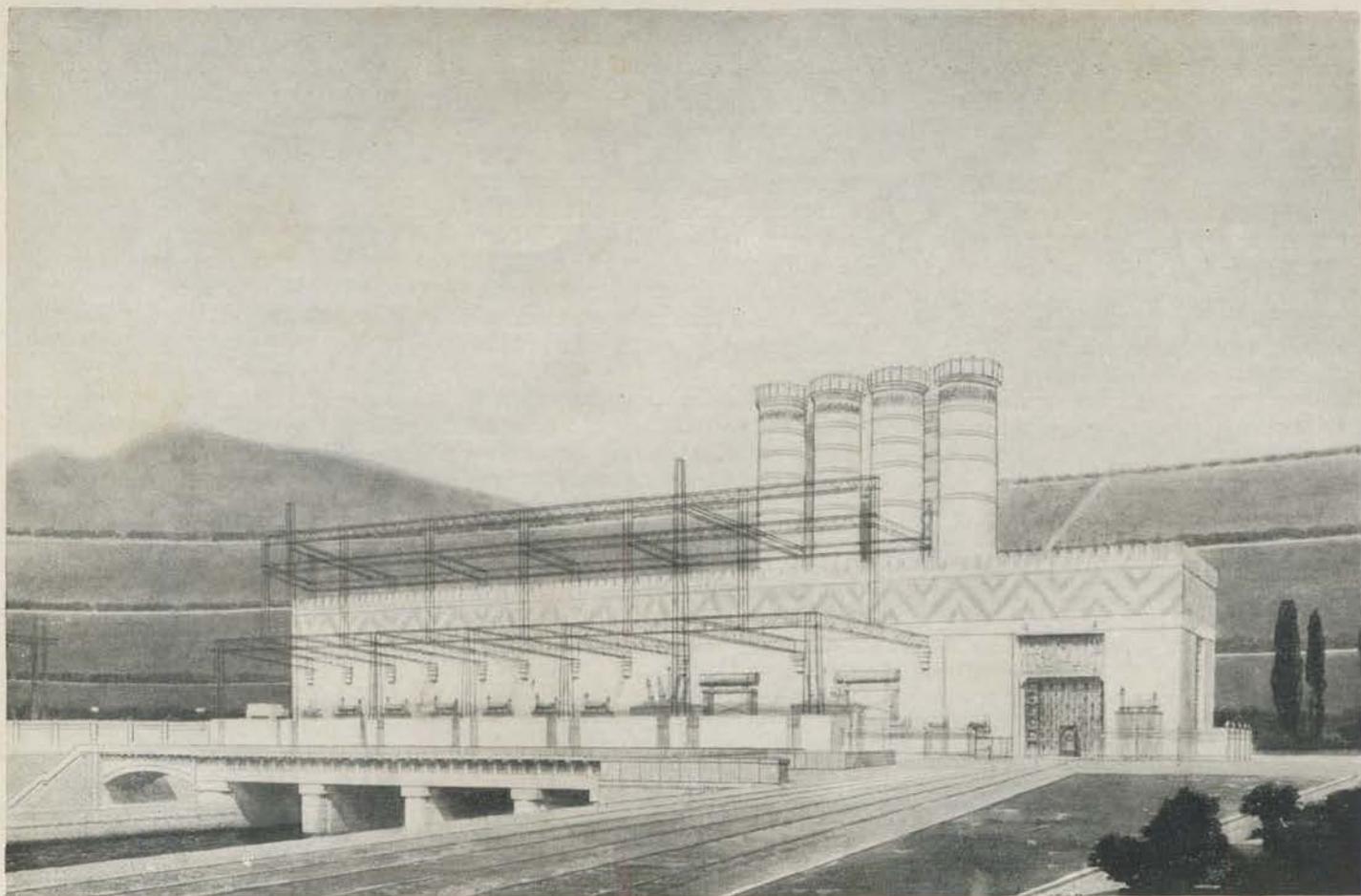
Следует отметить, однако, что в рассматриваемых проектных предложениях некоторые вопросы не получили исчерпывающей разработки. Это в первую очередь относится к размещению лестниц в середине здания. Хотя главное управление пожарной охраны особенно не возражает против такого расположения лестниц (при определенных условиях), все же устройство их внесет известное усложнение в планировочную схему типовой секции.

Ряд производств может потребовать для организации технологического процесса всей ширины здания, например, при мясопереработке. Поэтому в проектах следует предусмотреть возможность перенесения промежуточных складов, кладовых, душевых и других обслуживающих помещений, а вместе с ними и лестничных клеток и шахт лифтов, из средних продольных пролетов здания в торцовые.

В настоящее время на основе указанных проектных предложений многие проектные институты заканчивают составление проектного задания многоэтажных производственных зданий применительно к определенным видам производства. Здесь также неизбежно выявится ряд моментов, которые потребуют доработки и уточнения как самих проектных предложений, так и основных положений по проектированию.

Постановлением партии и правительства о развитии производства сборных железобетонных конструкций и деталей предусматривается также необходимость внедрения в практику строительства новых типов универсальных промышленных зданий, пригодных для применения в различных отраслях промышленности. В частности Министерству строительства предприятий металлургической и химической промышленности поручено разработать в 1954—1955 гг. типовые проекты двухсекционного четырехэтажного и трехсекционного пятиэтажного производственных зданий со сборными железобетонными конструкциями, с сеткой колонн 6×6 м, шириной 36 м, с унифицированными высотами и нагрузками для предприятий промышленности продовольственных товаров, товаров широкого потребления, радиотехнической и электротехнической промышленности, промышленности бытового обслуживания и других предприятий, с размещением в одном здании производственных и вспомогательных цехов, а также складов и конторских помещений.

Естественно, что при создании этих проектов будут использованы результаты работ Института архитектуры общественных и промышленных сооружений Академии архитектуры СССР в области типизации многоэтажных производственных зданий. Институт сможет принять и непосредственное участие в разработке типовых проектов с тем, чтобы активнее содействовать превращению в жизнь постановления партии и правительства о развитии производства сборных железобетонных конструкций и деталей.



Перспектива Мингечаурской ГЭС с нижнего бьефа. Авторы — архитекторы Е. Попов, В. Перлин и П. Рыжик

## ВОПРОСЫ АРХИТЕКТУРЫ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

(ИЗ ОПЫТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГИДРОУЗЛА МИНГЕЧАУРСКОЙ ГЭС)

Е. ПОПОВ,

действительный член Академии архитектуры СССР

При проектировании крупных промышленных комплексов, какими являются наши строящиеся гидроэлектростанции, перед архитекторами, как известно, встает много сложных творческих проблем.

Кроме трудностей объединения в архитектурный ансамбль производственных сооружений и гражданских зданий и связанных с этим художественных задач, остро стоят вопросы о мере использования в композиции промышленных зданий национальных архитектурно-художественных приемов и традиций.

С точки зрения подхода к решению этих важных для всей советской промышленной архитектуры проблем известный интерес представляет, по нашему мнению, опыт проектирования комплекса Мингечаурского гидроузла и сравнение этого проекта с проектами других крупных гидроэлектростанций нашей страны.

\* \* \*

Мингечаурский гидроузел на р. Кура является крупным сооружением пятой пятилетки. Помимо станционного узла, его вспомогательных зданий и открытых инженерных устройств, в гидротехнический комплекс вхо-

дят плотина, водозаборы, сооружения донных труб, поверхностный водосброс, набережные и застройка подходов к гидроузлу от строящегося города Мингечаурска.

Строительство гидроузла связано не только с созданием мощной энергетической базы для г. Баку, но и со строительством гигантской оросительной системы Кура-Араксинской низменности.

Эта система включает целую цепь водохранилищ, ирригационных и других гидротехнических сооружений (Куринские гидроузлы, Алозань, Варвары и др.). В результате этих работ пустыня площадью около 4 000 км<sup>2</sup> превратится в цветущий оазис.

Перед авторами проекта Мингечаурского гидроузла стояла ответственная задача — создать социалистическое промышленное сооружение нового типа в условиях особой специфики его строительства и с учетом большой его роли в развитии экономики и культуры Азербайджана.

В целях создания ансамбля сооружения требовалось художественно объединить сложные открытые инженерные конструкции электростанции с объемными сооружениями гидроузла.

Проектирование комплекса Мингечаурской ГЭС велось Московским и Бакинским отделениями Всесоюзного института Гидроэнергопроект. В Московском отделении разработку проекта вели архитекторы В. Перлин и П. Рыжик под руководством автора этой статьи при участии архитекторов Г. Меджидова, К. Сенчихина, С. Белаяна, В. Амирханова и Т. Гельфанд. Главные инженеры проекта — Н. Иванов и В. Кудрявцев; главный архитектор строительства В. Иванов.

Главная часть комплекса гидроузла состоит из следующих трех групп сооружений: здание машинного зала с пристройками и административный корпус; уравнивательные башни с открытыми веерообразно расположенными трубопроводами; открытые береговые электроподстанции.

Габариты машинного зала  $20 \times 144$  м при высоте 23 м. Шесть ячеек уравнивательных башен, размещенных за основным зданием ГЭС (диаметром 11,5 м и высотой 51 м), соединяются в два узла. Башни представляют собой цилиндрические резервуары с водой, предназначенной для смягчения гидравлических ударов, возникающих при закрывании турбинных затворов.

Вторую, подчиненную часть ансамбля образуют сооружения поверхностного водосброса (головное сооружение, лоток быстрого тока, гаситель). К третьей группе сооружений генерального плана относятся разрозненные сооружения водоприемника и донных труб.

Особое место в комплексе сооружений гидроузла занимает земляная плотина, представляющая собой как бы гигантскую лежащую арку высотой 80 м и протяженностью около 1,5 км. Эта своеобразная арка упирается пятнами в отроги горного хребта Боз-Дага.

Прежняя пойма р. Куры за плотинной превращается в водный бассейн шириной 13 и длиной 75 км (объем акватория 16 млрд. м<sup>3</sup>); кроме того, в нижнем бьефе для орошения будет создано водохранилище при Варваринской плотине.

Возводимая в расщелине Боз-Дага гигантская земляная плотина с архитектурной стороны как бы исправит этот изъян природы, «реставрирует» горный хребет.

Предельно сократив площадь охраняемой территории, авторы совместно с группой руководящих инженеров запроектировали открытый доступ на земляную плотину с возможностью свободного обхода и объезда вокруг гидроузла, высвободив при этом красивейшее место района под устройство городского парка.

Внимательно учтя условия архитектурно-пространственной связи застройки входной территории с основными гидротехническими сооружениями площадки, проектировщики придали ансамблю входа на гидроузел весьма своеобразный характер. На выступающем пирсе гасителя намечено возвести памятную колонну — маяк. При выходе с моста размещены пропилеи, открывающие спуск к нижней террасе набережной.

Серьезнейшую задачу представлял выбор места постановки монументов В. И. Ленина и И. В. Сталина в пересеченной гористой местности. Памятник В. И. Ленину намечено воздвигнуть у набережной левого берега р. Куры, вблизи входа на гидроузел.

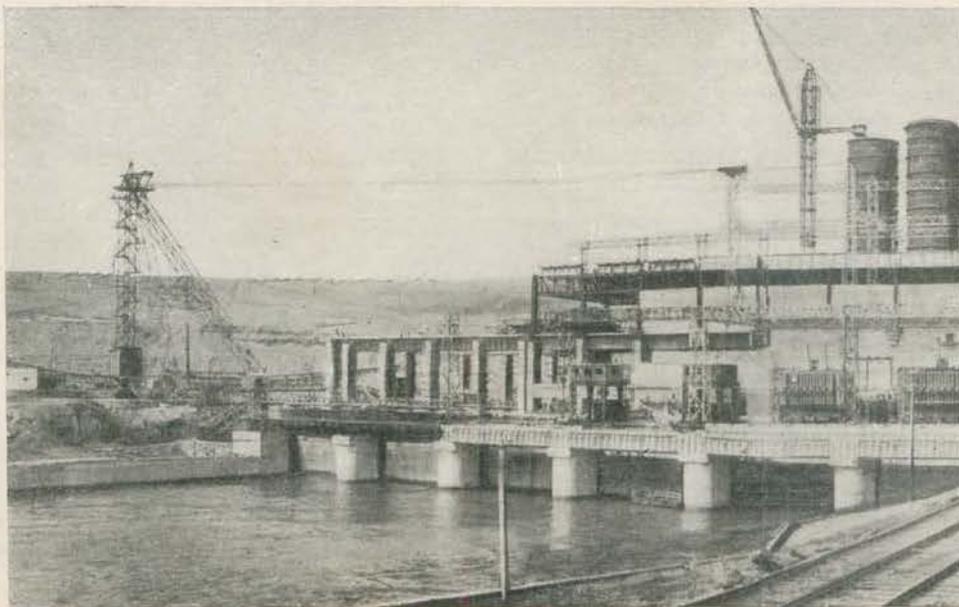
Монументальную скульптуру И. В. Сталина (скульптор Д. Карьягды) намечено установить на возвышенности правого берега. Отсюда открывается панорама на весь гидроузел. Здесь же предполагается небольшое сооружение музея строительства.

\* \* \*

В технологическом проекте здание гидростанции было запроектировано как «открытый» тип сооружения. В последующем, к моменту разработки строительного проекта, был утвержден «закрытый» тип здания ГЭС. В этих условиях архитектурная корректировка технической части проекта оказалась весьма суженной, так как принципиальный инженерный проект по этим решающим генеральным элементам был уже выполнен.

Вспомогательные площадки перед зданием станции по технологическому заданию имели крайне неорганизованный вид: помещение для шин образовывало своего рода «прилепок» к главному фасаду машинного зала, обезображивающий плоскость фасада; электропровода к береговым подстанциям крепились частью к карнизу здания, частью к хаотически расположенным консолям и фермам разных пролетов и выносов; трансформаторы были запроектированы различных типов и габаритов. Ко всему этому следует добавить, что технологические условия исключали применение типовой сетки колонн.

В поисках архитектурного решения ГЭС авторам представлялся выбор одного из двух путей. Наиболее легким был путь декорирования заданных инженерами с внешней стороны неорганизованных открытых конструкций с отказом от использования их как элементов архитектуры. Естественно, что такой легкий путь был отвергнут.



Строительство Мингечаурской ГЭС. 1954 г.

Детально учитывая специфику сооружения, проектировщики изменили многие габариты инженерных элементов, как, например, открытых металлических опор, ферм, несущей железобетонной конструкции машинного зала и др.

В художественных композиционных целях пристройка машинного помещения была заключена между несущими колоннами машинного зала, разноразмерные конструкции, поддерживающие электропровода, были сведены к стандартной и вместе с тем гибкой системе. Взамен намеченного ранее карнизного (по типу Цимлянкой ГЭС) крепления высоковольтной проводки от основного здания к береговым подстанциям последнее осуществлено к специальной продольной ферме, что значительно облегчило выбор точек крепления. Наконец, коренным образом переработана конструктивная схема машинного зала. Подкрановые балки под мостовой кран мощностью 200 т стали иметь специальные бесконсольные опоры.

Компоновка всех этих элементов и художественная обработка их, без излишне нарочитой декоративности, помогла авторам добиться известной органичности и выразительности сооружения.

\* \* \*

Конструктивная и технологическая части здания гидростанции совершенствовались вплоть до завершения рабочей стадии проектирования.

Особое внимание при этом авторы уделили отысканию закономерной разбивки пролетов, шага колонн, толщины быков, размеров мачт трансформаторной «этажерки» и т. д. Унифицирован внешний вид крановых пролетов опор, толщин быков, хотя конструктивно они выполнены различно.

Металлическим конструкциям трансформаторной «этажерки», поддерживающей сеть проводов и разрядников, были приданы решетчатые формы, гармонирующие с гладкой плоскостью машинного зала. Ажурная сетка металлических стоек и продольных ферм в сочетании с членениями ограды трансформаторной «этажерки» образовала при этом легкий передний план фасада гидростанции.

Надо подчеркнуть, что большое значение при компоновке здания ГЭС имело творческое содружество архитекторов с электриками, гидротехниками и другими специалистами. Без такого содружества одна за другой следовали бы неувязки.

К примеру можно указать на первоначально «самостоятельную», без участия архитекторов, работу сантехников по прокладке вентиляционных и воздухозаборных каналов в подземных массивах бетонных стен здания гидростанции. В результате такой самостоятельности, а также невнимания архитекторов к работе смежников фасады здания стали было обрастать уродливыми пристройками вентиляционных шахт, хаотически расположенными воздухозаборами, выхлопными отверстиями и т. п.

Недостаточное творческое участие архитектора в решении смежных технических вопросов проектирования приносит особенный вред тогда, когда он начинает рассматривать свою художественную задачу как предоставившуюся возможность свободно «архитектурно оформлять» заданные конструкции.

Примером может служить здание Устькаменогорской ГЭС. Нам кажется, что здесь архитекторы по существу не ставили перед собой задачи творчески обработать инженерные элементы здания, что и не привело к необходимой художественной выразительности. Таковы же примерно результаты получены при проектировании здания Невинномысской ГЭС.

В отличие от указанных неудачных примеров в композиции фасадов здания Мингечаурской ГЭС применен

прием пластического контраста заглубленных проемов порталов и однотипных световых проемов по отношению к подчеркнутой глади стены.

Пропорции фасадов ГЭС выбраны авторами исходя из того, что их объемно-пространственная композиция была увязана с вертикальной композицией уравнильных башен. В данном случае использован классический прием соподчинения архитектурных объемов протяженной и вертикальной формы.

Горизонтальными тягами и поясами фасады здания гидростанции расчленены в возрастающем порядке и, наоборот, фасады уравнильных башен — в убывающем. При такого рода членениях высотный объем уравнильных башен приобретает легкость, здание же машинного зала становится более нагруженным, монументальным.

Большая работа проведена по выбору стеновых материалов, их оптимальной размерности, цвета и фактуры. В частности в композицию фасада ГЭС со стороны нижнего бьефа введен рельефный керамический пояс. Каркас сооружения заполнен офактуренными пемзо-блоками (75×150 см), что в практике гидростроительства является новинкой. Рисунку кладки блоков придан вид облицовки, что следует правдивому характеру архитектуры многих исторических сооружений Азербайджана.

Монументальный каменный фриз верхней части фасадов здания гидростанции явился существенной частью их цветовой композиции. Этот фриз нарочито укрупненных размеров образован сочетанием кладки из офактуренных блоков светлых тонов с туфовыми блоками розоватого цвета.

Цветовая композиция фасадов гидростанции была бы неполноценно решена, если бы она рассматривалась вне окружения здания, вне его благоустройства.

Как показывает опыт, озеленение, асфальтирование, мощение, навесы, перголы, сходы, высокая зелень, цветники, наконец, оформление набережных — все это необходимо проектировать с учетом общего впечатления от их сочетания в фактуре, тональности и цвете.

Убедительным примером служит эффективное сочетание коричневого водного зеркала р. Куры (от примеси лесса) с бегоном набережных, красным кирпичным песком тротуаров и прилегающими озелененными газонами.

Соответственно законам оптической логики или условиям «работы» материалов цокольная часть здания ГЭС облицовывается базальтом, средняя часть — офактуренными блоками; верхняя часть здания облегчена введением туфа.

Учет конкретных условий строительства Мингечаурского гидроузла сказался не только на выборе принципа композиции, пропорциях фасадов, материале сооружений, но и на их масштабе, выявленном деталями.

Опыт проектирования показывает, что выбор надлежащего архитектурного масштаба гидротехнических сооружений в целях их увязки с природным окружением представляет особо сложную архитектурную задачу.

В проекте Мингечаурского гидроузла принципиальный ответ на эту задачу дан сочетанием двух масштабов: крупного — для общего обозрения сооружений (широкая узорная лента на верхней части фасада здания машинного зала) и мелкого — для ракурсных фрагментарных точек.

\* \* \*

Новым и, как мы считаем, прогрессивным для советской промышленной архитектуры в строительстве Мингечаурской гидростанции является то, что здание ГЭС и все его внешнее инженерное оснащение объединены здесь в своеобразную архитектурную систему.

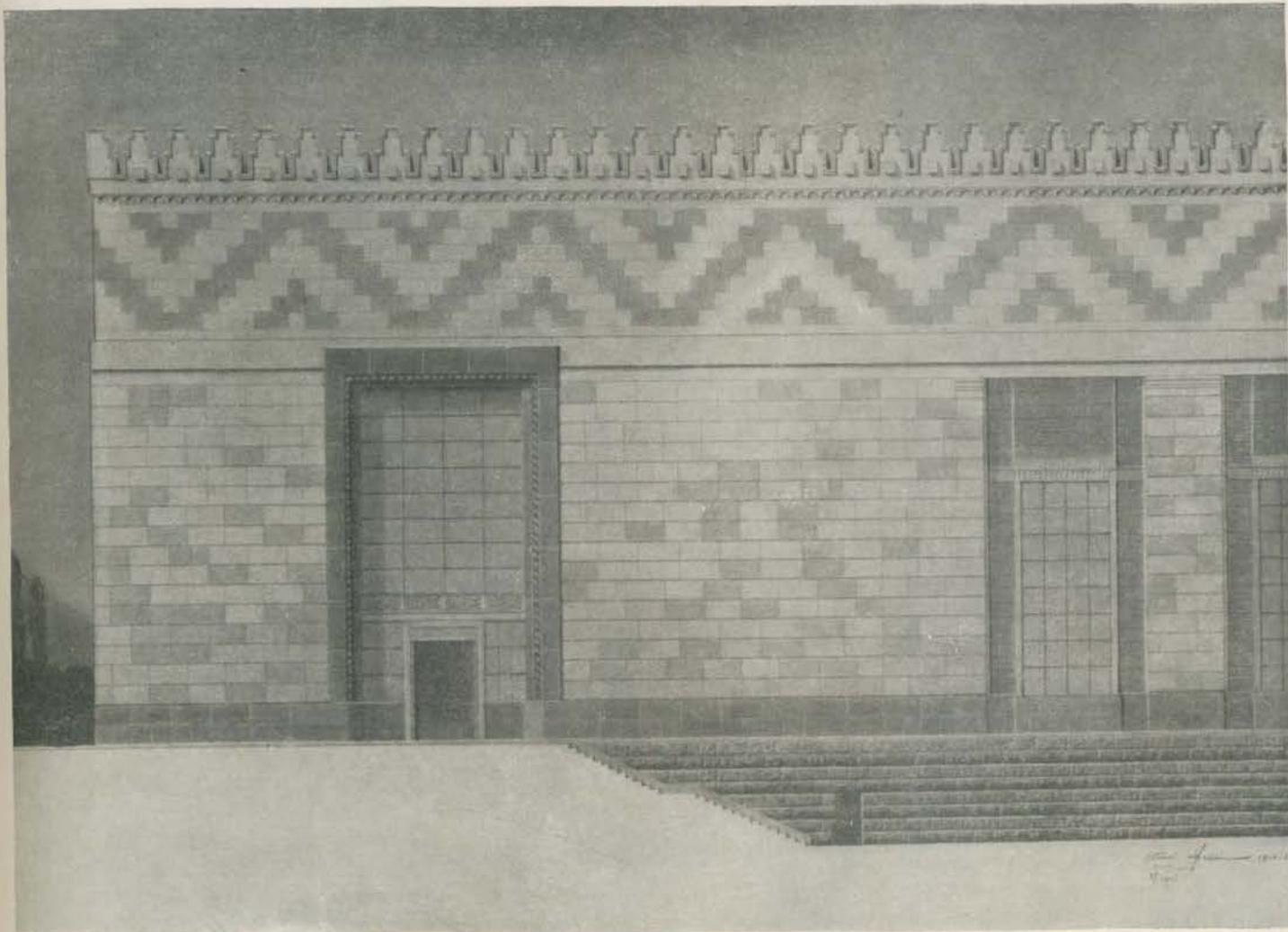
Такого рода задача почти не возникает в гражданской архитектуре. Даже в транспортном строительстве на примерах возведения зданий железнодорожных вокзалов мы видим, что архитектурная композиция этих зданий обычно не преследует задачи сколько-нибудь органичного объединения их с инженерными сооружениями, например, зданий вокзалов, скажем, с крытыми металлическими платформами, мостами, переходами и т. д. В этом отношении характерны Курский и Рижский вокзалы в Москве, вокзал в Харькове и другие.

Неудивительно поэтому, что в массовой практике строительства проектировщики нередко механически

мещенное перед фронтом фасада машинного зала, закрывается декоративной монументальной стеной. В частном случае это может не вызывать особых возражений, однако подобного рода решения невольно пропагандируют несвойственные советской промышленной архитектуре излишества.

Обсуждение вопроса о необходимости сокрытия архитектурными средствами инженерных конструкций в процессе проектирования Мингечаурской ГЭС приняло характер ожесточенной дискуссии.

Авторы утверждали, что не следует уходить от инженерного своеобразия задачи, что последняя, при



Фрагмент фасада здания ГЭС с верхнего бьефа

разделяют архитектурные и инженерные элементы одного и того же сооружения на непримиримые полюсы для объектов промышленного, в том числе и гидротехнического строительства. Этот недостаток присущ, в частности, даже таким крупным современным комплексам, как Щербаковская и Цимлянская ГЭС.

Подобный подход к решению архитектуры гидроузла нельзя признать правильным, потому что стремление игнорировать или затушевать, замаскировать инженерные сооружения в общем ансамбле промышленного объекта в конечном счете часто приводит не только к удорожанию строительства и ухудшению условий эксплуатации, но и в широком смысле — вследствие отказа от выявления специфического характера сооружений — к снижению их архитектурного качества.

Возьмем к примеру проект Каховской гидростанции. По этому проекту трансформаторное оборудование, раз-

комплексном учете специфических условий задания, может быть решена полноценно и с архитектурной стороны.

Другие проектировщики настаивали на том, чтобы вопреки технологическим требованиям перенести трансформаторную «этажерку» на противоположную сторону машинного зала и тем самым освободить «главный» фасад гидростанции с нижнего бьефа от инженерных конструкций для более привычного решения его архитектуры. В современной практике промышленной архитектуры мы не знаем других примеров, на которых столь сильно были бы обострены эти две позиции.

Целесообразность принятого решения доказывает то, что ядро сооружений Мингечаурской гидростанции представляет собой комплекс, хорошо просматриваемый со всех сторон. Естественно, что в этих условиях нельзя «спрятать» инженерные сооружения за фасад ГЭС.

В этом одно из характерных архитектурных отличий гидростанции деривационного типа от ряда ГЭС, расположенных на равнинных реках. В самом деле, если взять, например, Цимлянскую, Куйбышевскую или Камскую ГЭС, сооружения которых совмещены с линиями мостовых проездов транспортных магистралей, то главные фасады этих гидростанций, выходящие в сторону нижнего бьефа, во многом определяют архитектурный образ всего сооружения. Роль же остальных фасадов, как боковых, так и с верхнего бьефа, в объемно-пространственной композиции всего комплекса сооружений оказывается весьма подчиненной.

Вследствие этого для приплотинных гидростанций, расположенных на равнинных реках, композиции главного фасада с нижнего бьефа, естественно, придается особое внимание.

В силу своеобразия характера деривационной станции данного типа архитектурная задача Мингечаурской гидростанции оказалась гораздо шире, чем локальное решение ее главного фасада. Приводимые проектные перспективы ГЭС с правого и левого берега, а также с берм плотины и из двора входной части наглядно показывают стремление авторов полноценно решить эту задачу.

\* \* \*

В архитектуре интерьеров главного здания Мингечаурской гидростанции следует особо отметить систему чередующихся пространств на пути от главного входа к машинному залу. Подход к зданию с левого берега создан через открытый дворик. Далее следует вестибюль, соединенный коридором со средними отметками пола турбинного зала.

В архитектуре интерьера главного помещения гидростанции представляет интерес наличие разных отметок полов монтажных и турбинных площадок, определяющих обозрение зала с различных высот и в различных ракурсах.

Машинный зал освещается естественным светом с северной стороны. Световым проемом северной стены зала на южной стене его соответствуют плоскости узорно-металлических решеток, ограждающих шинное помещение. Таким образом, в архитектуре интерьера главного

здания принята как бы условная симметрия его стеновых ограждений.

Большие размеры агрегатов (турбин) зрительно уменьшают габариты машинного зала. Поэтому авторы исходили из предельного сокращения всякого рода выступов, измельчающих интерьер (пилястры, колонны, ребра). Рисунок кафельного пола, соответственно масштабу сооружения, также укрупнен. Настенная вспомогательная аппаратура и проводки разного назначения запроектированы скрытыми.

Одноэтажное здание бытовых помещений размещено в откосе левого берега, примыкающего к монтажной площадке машинного зала. Плоская кровля здания совпадает с отметками верхней террасы.

Переходным звеном от корпуса к сооружению гидростанции является дворик-вестибюль, сообщающийся с верхней террасой левобережной набережной открытой лестницей.

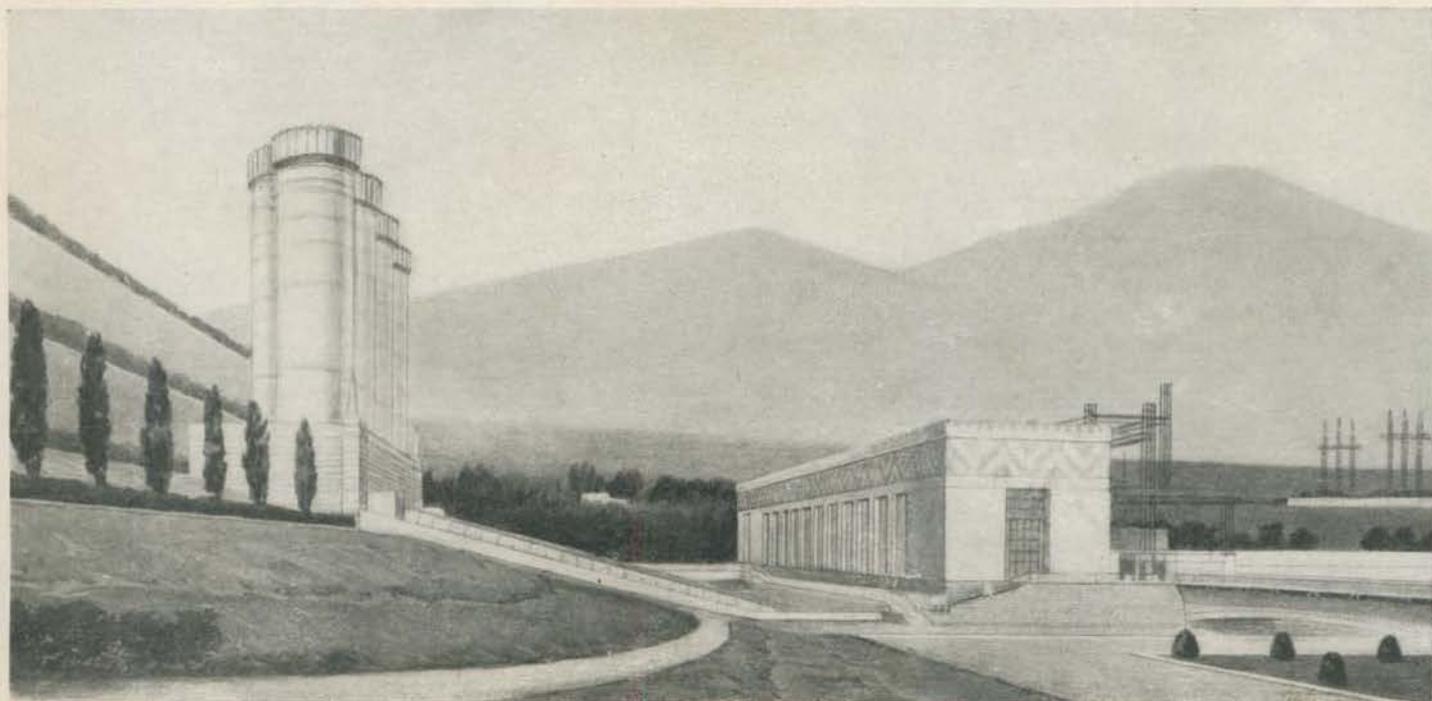
Этот оригинальный прием решения связи ГЭС со служебным зданием целесообразен как с эксплуатационной, так и строительной стороны. Такая трактовка служебного корпуса не встречается ни в одной из проектируемых и осуществленных гидростанций.

Задуманное для обеспечения удобств обслуживающего персонала и принятое решение открытого дворика и его оборудование фонтаном, скамьями, вазонами, равно как и озеленение, создадут необходимый уют и возможность использования этого помещения на летнее время под столовую.

\* \* \*

Для объемно-пространственной композиции сооружений Мингечаурской ГЭС характерны четкость, компактность и вместе с тем свободная расстановка их на местности. При разработке проекта авторы стремились учесть климатические условия и рельеф местности, что в своей совокупности искони составляет глубоко национальные черты архитектуры Азербайджана.

Необходимо отметить, что теоретическая неразработанность проблем освоения национального наследия в промышленной архитектуре невольно толкает некоторых архитекторов и инженеров на формальный, меха-



Перспектива здания ГЭС и уравнительных башен

нический подход к выбору архитектурных форм сооружений, возводимых в национальных республиках.

Практики нередко считают, что достаточно, например, применить для фасадов промышленных сооружений архитектуры Азербайджана, Узбекистана или Туркмении стрельчатые арки и орнаменты с памятников феодального времени, как архитектура их приобретает необходимый «национальный» характер.

Другая, функциональная точка зрения, наоборот, во все отрицает применение национальных форм в промышленном строительстве. И то, и другое, конечно, является глубоким заблуждением.

Творческий подход к художественным вопросам национального наследия в архитектуре к выбору масштаба, декора, пропорций и пластики промышленных сооружений означает, что при этом необходимо учитывать также особенности строительных приемов, методы и экономику строительства, климатические условия района и условия эксплуатации комплекса сооружений, включая их открытое инженерное оснащение.

Это положение до некоторой степени и подтверждается опытом проектирования Мингечаурского гидроузла.

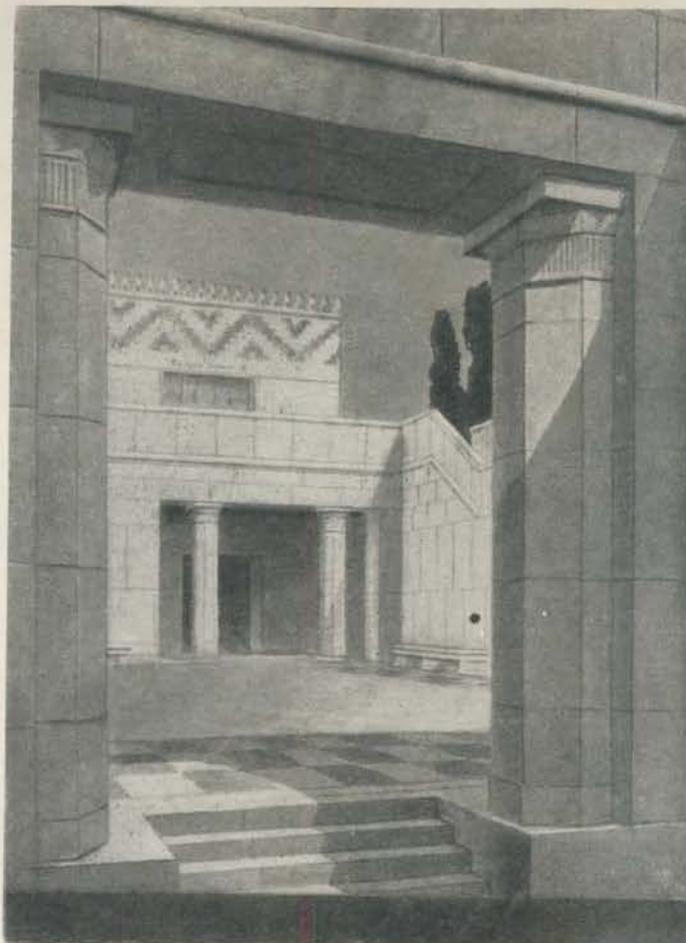
\* \* \*

Опыт советского промышленного зодчества для индустриальных новостроек стал неиссякаемым источником архитектурного творчества.

Те проектные организации и те отдельные архитекторы и инженеры, которые игнорируют возможное использование этого опыта, неизбежно впадают в крупнейшие творческие ошибки.

Опыт сооружения лучших социалистических промышленных комплексов (Днепрогэса, канала имени Москвы, Волго-Донского судоходного канала имени В. И. Ленина и других) показывает, во-первых, что идея объединения в архитектурную систему раскинутых на большом пространстве сооружений становится композиционным законом. Еще со времени строительства Волховской и Днепровской ГЭС стало ясно, что гидросооружения и поселки при них должны быть увязаны в единую архитектурно-планировочную систему.

Архитектура сооружений Волго-Донского судоходного канала имени В. И. Ленина, раскинувшихся на пространстве более ста километров, характерна единым архитектурным подходом к решению отдельных объектов этого грандиозного комплекса, что не только положительно сказалось на цельности ее архитектурного образа, но и во многом послужило облегчению проектных и строительных работ (особенно из-за типизации архитектурных элементов и деталей заводского изготовления и типизации целых сооружений).



Вид двора при ГЭС со стороны бытового корпуса

Выводами из этого прекрасного опыта, казалось бы, должны воспользоваться все проектные организации. Однако на примере Бакинского отделения Гидроэнергопроекта мы не видим этого. Проекты гидроузлов (Мингечаура, Варваров и Алозани), входящих в единую гидротехническую систему, по своей архитектурной характеристике еще недостаточно связаны друг с другом.

Этот пример говорит о том, что некоторые наши проектные организации далеко недостаточно борются за выработку принципиальной линии в архитектуре проектируемых ими сооружений.

Отсюда вытекает цепь обрисованных выше частных ошибок. Для предупреждения их особое значение имеет правильно организованная, тщательная разработка ситуационного и генерального плана, координирующей архитектурную работу от начальной стадии проектирования и вплоть до окончания строительства.

В этой связи приходится лишь сожалеть, что вследствие ведомственных условий Мингечаурский гидроузел и поселок при нем проектировались изолированно, причем вопросы их архитектурно-планировочной взаимосвязи практически стали подниматься лишь тогда, когда поселок был уже возведен.

Следует особо указать на эту крупнейшую ошибку многих проектных организаций, часто также не разрабатывающих комплексного генерального плана строительства, в котором были бы охвачены как промышленная, так и селитебная территория.

На опыте Мингечаура необходимость разработки такого плана подтверждается уже тем, что лишь на основе его можно эффективно решить расположение вспомогательных и подсобных зданий строительства, подходы к ГЭС и поселку, определить характер благоустройства всей территории, местоположение монументальной скульптуры и т. д.

К существенным недостаткам архитектурного проектирования Мингечаурской ГЭС следует отнести территориальную удаленность проектной организации, отсутствие повседневного авторского надзора за строительством со стороны Мосгидроэнергопроекта.

Независимо от упомянутых минусов проектирования архитектурное решение Мингечаурского гидроузла имеет ряд существенных достоинств. Архитектурный образ его говорит о творческой переработке национального наследия применительно к практике современного индустриального строительства. Большую помощь авторам в этом вопросе оказали консультанты проекта профессора М. Усейнов и Саркисов, а по общим вопросам проф. А. Веснин.



Перспектива застройки проспекта имени Сталина в Ленинграде. Авторы проекта — архитекторы И. Чайко, П. Аришев, инженер-конструктор Н. Дюбов при участии архитекторов Н. Владиславлевой и С. Ушаковой

## Крупноблочное строительство в Ленинграде

Архитекторы А. ЧАЙКО и К. ХАЛТУРИН

Проблема развития крупноблочного строительства представляет собой часть большой общей проблемы индустриализации массового строительства. Прогрессивность крупноблочного строительства заключается именно в том, что оно по своей идее является одним из видов заводского домостроения.

Различие между крупноблочными домами и домами крупнопанельными, которые выявились в ходе развития этих двух отраслей заводского домостроения, состоит в том, что капитальные стены из крупных блоков одноодны и блоки в стенах выполняют все функции стенового материала, в домах же с панельными и каркасно-панельными стенами те или иные элементы стены выполняют различные функции (каркас, утеплитель и т. п.).

В настоящее время разница между этими системами заводского домостроения исчезает. Практика крупноблочного строительства показала целесообразность дальнейшего укрупнения блоков, которые по своей площади все более приближаются к панелям. В то же время усовершенствование системы крупнопанельного домостроения ведет к упрощению его конструкций и побуждает перейти к однородным (однослойным) панелям, т. е. к тем же укрупненным блокам.

В Ленинграде большое развитие получило крупноблочное строительство. Наиболее характерная черта данной ленинградской практики — это значительное разнообразие применяемых архитектурно-конструктивных приемов, которые непрерывно, на протяжении почти 25 лет совершенствуются.

Ленинградское крупноблочное строительство прошло различные этапы. Наиболее интересен этап строительства, когда уже был осуществлен переход к применению блоков с готовой наружной фактурой.

Следует подчеркнуть, что в крупноблочном строительстве обязательным должно быть соблюдение основного принципа — соответствия размеров и конструкций сборных элементов комплексу механизации строительства. Планировочное решение комплекса застройки крупноблочных зданий и архитектурно-конструктивные решения отдельных зданий находятся в определенной зависимости от организационно-производственных форм строительства.

В практике проектирования приходится встречаться с двумя формами этой зависимости.

В одном случае объекты строительства и комплекс механизации (включая оборудование заводов, сортамент их изделий и системы машин) проектируются одновременно, следовательно, система механизации разрабаты-

вается и создается в ходе проектирования объектов строительства. При этих условиях, естественно, имеются широкие возможности для усовершенствования строительства.

В другом случае комплекс механизации уже существует и должен учитываться при проектировании крупноблочных зданий. Эта форма зависимости практически наиболее часто встречается, поскольку тяжелые механизмы имеют длительный срок амортизации и ими пользуются ряд лет. Само собой разумеется, что в данном случае возможности планировочных и конструктивных решений ограничены.

Принцип заводского изготовления сборных элементов определяет собой ряд существенных особенностей архитектурно-конструктивных решений. Например, технология изготовления блоков для различных частей здания будет тем экономичнее, чем больше единообразие этих блоков и тираж каждого типа блока.

Это значит, что особо важным условием проектирования крупноблочных зданий является типизация блоков, которая должна обеспечить использование максимального числа одних и тех же типов блоков для возможно большего количества зданий с различными вариантами архитектурной композиции.

В практике ленинградского строительства такая типизация сборных элементов обеспечивалась модульностью размеров частей зданий и блоков, единством шага простенков, наконец, повторяемостью секций, фрагментов и целых зданий.

Правильный выбор абсолютной величины модуля имеет немаловажное значение для сокращения числа типов сборных элементов.

В ленинградском строительстве для кирпичных и крупноблочных зданий принят модуль 40 см. Он выбран, исходя из толщины внутренних стен, что следует считать наиболее рациональным.

В работах Ленинградского Научно-исследовательского института коммунального хозяйства еще в 1934 году было установлено, что при определении линейных размеров, подлежащих модулированию, будет правильно исключать толщину наружных стен. Ленинградский филиал Академии архитектуры СССР в своих работах пришел к тем же выводам.

Единство модуля в 40 см, принятого для кирпичного и крупноблочного строительства, позволяет применять для обоих видов строительства ряд однотипных сборных конструкций.

Величина и количество блоков, последовательность сборки зданий, а также некоторые другие основные технико-экономические условия строительства определяются характером разрезки стен и других частей здания на крупные блоки. Кроме того, важным фактором, влияющим на качество архитектуры крупноблочного здания, является принятая сетка конструктивных швов на фасадах зданий.

При многорядных системах разрезки капитальных стен, т. е. при четырех-пяти рядах блоков на этаж (по высоте), постелистость блоков и кладка их вперевязку образуют композицию стены, напоминающую привычную рустовку стен, но лишь с камнями увеличенных размеров. В силу этого создается ощущение некоторой немасштабности крупных блоков. Черта эта в равной степени свойственна как четырех-, так и пятирядным разрезкам.

Сопоставляя различные системы разрезки, применявшиеся в Ленинградском крупноблочном строительстве с 1934 по 1950 год, следует отметить индустриальные преимущества четырехрядной системы, хотя вместе с тем она приводит к известной немасштабности блоков. Более частая повторяемость одинаковых рядов в четырехрядной системе сокращает количество типов блоков, а большая величина самих блоков позволяет уменьшить их общее количество на 20-25% (по сравнению с пятирядной системой).

Необходимо сказать, что в практике ленинградского строительства впечатление немасштабности кладки из крупных блоков еще более усугублялось зачастую тем,

что крупноблочные здания ставились в ряд с оштукатуренными кирпичными домами.

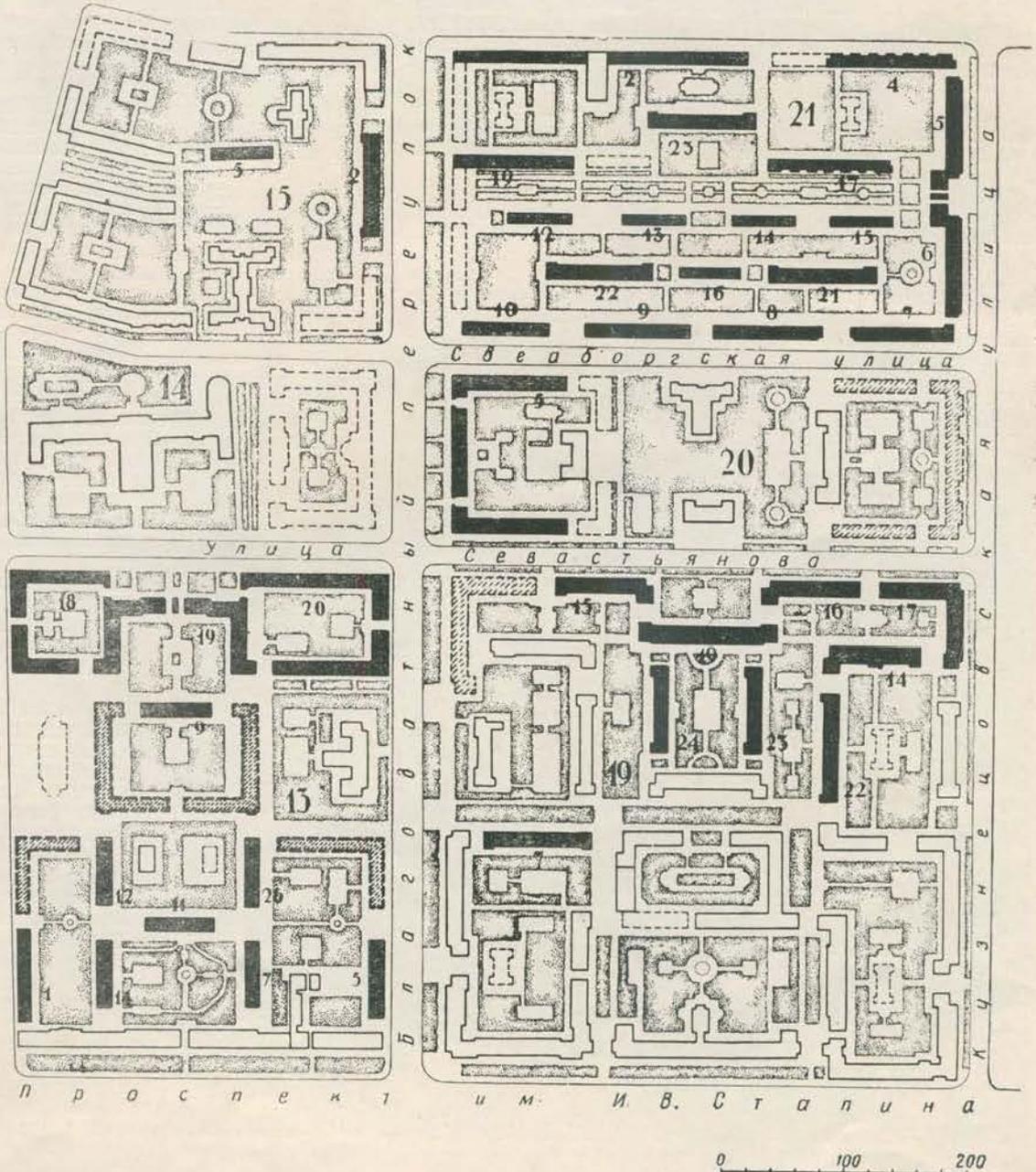
Попытки уничтожить это впечатление «немасштабности» путем введения ложной (на фактурном слое) разрезки блоков не привели к положительным результатам, так как ложные швы значительно отличаются от конструктивных; фасады получили неархитектоничную трактовку, в то же время количество типов блоков, с введением ложной разрезки, резко увеличилось; увеличались также и трудозатраты.

При укрупненных разрезах наружных капитальных стен характерный рисунок швов кладки не исчезает; он попрежнему остается фактором, влияющим на внешний облик крупноблочных зданий; однако укрупнение блоков дает более широкие возможности для поисков новых архитектурных решений.

В процессе проектирования разрезки капитальных стен необходимо соотноситься с размещением и величиной проемов, а также учитывать способ опирания перекрытий на стены.

В зависимости от системы перекрытий, в стенах для их опирания проектируются гнезда или борозды. Распределение горизонтальных швов должно быть таким, чтобы была обеспечена удобная укладка элементов перекрытий и чтобы гнезда или борозды размещались в пределах повторяющихся рядов.

Генеральный план района крупноблочной застройки в Ленинграде (проспект имени Сталина, кварталы 13, 14, 15, 19, 20 и 21)



До 1950 года средний оптимальный вес блоков был принят 1500 кг. Накопленный опыт в технике и организации монтажных работ позволил затем перейти к

применению блоков весом, равным максимальной грузоподъемности имеющихся кранов (три тонны).

Наружные стены зданий из укрупненных блоков в пределах одного этажа разделялись на два горизонтальных ряда блоков. Каждый ряд состоял из однотипных камней: блоков-перемычек или блоков-простенков.

Но оказалось, что прогонная система перекрытий, соответствующая такой разрезке стен, связывает планировку помещений; для того чтобы скрыть прогоны, необходимо было перегородки располагать под прогонами.

Системой, рассчитанной на укладку перекрытий в виде настилов, явилась новая двухрядная система, которая была разработана «Ленпроектом» в сотрудничестве с Ленинградским филиалом Академии архитектуры СССР<sup>1</sup>. При этой системе стена типовых этажей образуется из трех основных видов блоков: блоков-простенков, блоков-перемычек и подоконных блоков.

Применение перекрытий в виде настилов дает полную свободу в решении планировки этажей. Но если сравнить эти две системы разрезки и сделать подсчеты числа блоков, потребного для одинаковых повторяющихся участков стен, то не трудно будет убедиться, что при двухрядной разрезке из 3-х видов блоков (на этаж) число необходимых блоков возрастает на 30%. Увеличение числа блоков происходит в связи с тем, что в разрезке по этой системе имеются мелкие блоки перемычек и подоконные вкладыши.

Увеличение числа блоков соответственно снижает их средний вес. Если при двух камнях, образующих элементы стен в этаже, их средний объем равен  $1,8 \text{ м}^3$ , а средний вес —  $2,7 \text{ т}$ , то при разрезке того же участка стены на 3 камня средний объем блоков составит  $1,2 \text{ м}^3$ , а средний вес —  $1,8 \text{ т}$ .

Между тем увеличение числа блоков и уменьшение их среднего объема (веса) не являются желательными, так как приводят к снижению эффективности индустриального метода строительства. В дальнейшем, совершенствуя разрезку стен, надо стремиться к увеличению среднего объема блоков за счет отказа от мелких камней.

Особое значение в индустриальном строительстве имеют типизация и повторяемость элементов.

Все крупноблочные здания в Ленинграде были запроектированы и выполнялись в блоках типизированных сортов; это относится как к блокам стен, так и к другим сборным частям здания.

Первый сортмент типовых блоков стен был создан на основании экспериментального строительства опытного дома, осуществленного в 1934 году. Сортмент был составлен для блоков четырехрядной системы при высоте этажа  $3,50 \text{ м}$  и охватывал все массовые блоки. Вы-

<sup>1</sup> При этом был учтен опыт двухрядной разрезки стен на блоки, примененной в жилом доме, выстроенном в 1941 году на Ленинградском шоссе в Москве (архитекторы А. Буров и В. Влохин).



Корпус 15 в квартале 19. Архитекторы Н. Чайко, Ф. Мазель

сота блоков была  $86 \text{ см}$ , а длина — от  $50 \text{ см}$  до  $300 \text{ см}$ . Этот сортмент практически существовал до 1951 года. Надо здесь отметить, что в 1939 году для строительства жилого массива в 21-м квартале по проспекту имени Сталина был создан аналогичный сортмент, рассчитанный на пятирядную систему.

В настоящее время применяется составленный Институтом «Ленпроект» сортмент массовых блоков для укрупненной разрезки из трех видов блоков на этаж (при высоте этажа  $3,30 \text{ м}$ ). Сортмент включает 70 типов блоков наружных стен, 40 типов блоков внутренних стен и 9 типов блоков для стен с каналами. Этот типовой сортмент широко используется при проектировании зданий.

\* \* \*

Современный технический уровень строительства позволяет выполнять в крупных сборных элементах здания любой архитектурной сложности. Сказанное характеризует только технику крупноблочного строительства. Но ясно, что в пластическом решении фасадов крупноблочных зданий надо исходить не только из технических возможностей; необходимо соотноситься с экономической целесообразностью и с мерой художественной выразительности.

Применение раскреповок, карнизов, тяг балконов и других архитектурных элементов и деталей в строительстве из крупных блоков может найти широкое распространение. Следует, однако, избегать чрезмерного разнообразия этих мотивов, вызывающего потребность в большом количестве индивидуальных изделий, что затрудняет правильную организацию заводских процессов. Некритическое использование традиционных форм каменных зданий осложняет крупноблочное строительство, приводит к ложным неархитектурным решениям фасадов, снижает архитектурную выразительность зданий.

Декор фасадов должен соответствовать разрезке здания на блоки, заводским методам производства блоков. Неправильно запроектированные архитектурные элементы декора могут чрезвычайно осложнить и удорожить крупноблочное строительство.

В Ленинграде применялись три приема выполнения архитектурных деталей фасадов: речь идет о деталях, выполняемых непосредственно на блоках при их изготовлении, о навесных или накладных деталях и, наконец, о деталях закладных. Практика ленинградского крупноблочного строительства показала целесообразность всех трех видов выполнения архитектурных деталей (при различных архитектурных приемах).

В крупноблочном строительстве могут широко применяться лентные детали.

Можно рекомендовать использование разноцветных штукатурок и различных фактурных поверхностей; их применение хорошо согласуется с основными принципами крупноблочного строительства, позволяет добиваться разнообразных архитектурных решений при образных и тех же типоразмерах блоков.

Примененные в последнее время в Ленинграде укрупненные разрезки стен (на блоки весом до  $3 \text{ т}$ ) дали положительные результаты в поисках архитектурного образа жилого дома, осуществляемого индустриальными методами.

Преодолена была немасштабность кладки стен.

Укрупненная разрезка — двухрядная (из двух видов блоков на этаж) — уже не связывается с привычным масштабом обычной облицовки или рустовки стен. Гладкие поля, на которых четко выявляется рисунок разрезки, вызвали необходимость включать в композицию фасадов горизонтальные тяги, соединяющие ряды вертикальных и горизонтальных блоков в группы. Однако еще остался нерешенным вопрос о соразмерности блоков с архитектурными деталями.

Другой уже упоминавшийся нами тип укрупненной двухрядной разрезки, разработанный Ленинградским филиалом Академии архитектуры СССР в сотрудничестве с Институтом «Ленпроект» (разрезка из трех видов блоков на этаж) и принятый в настоящее время в крупноблочном строительстве на проспекте Сталина, создает тектониче-



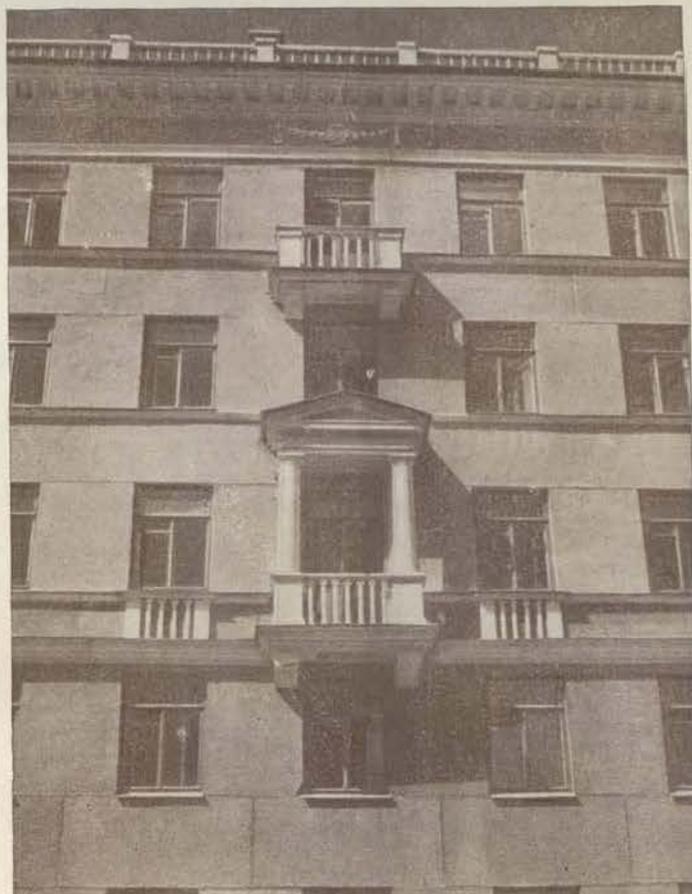
Крупноблочный дом с двухрядной разрезкой из двух видов блоков в этаже, корпус 2 в квартале 15. Архитектор И. Чайко



Крупноблочный дом с двухрядной разрезкой из двух видов блоков в этаже. Корпус 22 в квартале 21. Архитектор И. Чайко



Фрагмент крупноблочного жилого дома с ложной разрезкой на блоках. Архитекторы В. Журавлев, В. Зотов



Фрагмент крупноблочного жилого дома. Архитектор И. Чайко



Фрагмент дома с двухрядной разрезкой из трех видов блоков на этаж. Архитекторы В. Журавлев, А. Кац, А. Сибиряков



Фрагмент крупноблочного жилого дома с четырехрядной разрезкой. Архитектор И. Чайко

ский мотив перемычек, а блоки, образующие простенки между окнами, органически входят в архитектурную композицию фасада.

Архитектурный облик фасадов, выполненных по этому типу разрезки, отвечает характеру жилой застройки и тектонике индустриального строительства.

Но опыт строительства показал недостатки и этой разрезки. Крупные блоки простенков, имея предельные размеры, затрудняют построение выразительной архитектурной композиции, ограничивают размеры шага и ширину окон.

В архитектуре жилой застройки большую роль играют торцы зданий и части стен, не имеющие сплошной сетки окон. В этих участках стен наиболее четко выявляется разрезка блоков. Здесь эта разрезка теряет тему перемычек и уже не имеет архитектурной логики: поставленные тычком тяжелые блоки чередуются с узкими и легкими лежащими блоками.

Особенно ощущается этот недостаток в архитектурно необработанных торцах домов. Но и в торцах, получивших то или иное композиционное решение, разрезка стены вступает в противоречие с архитектурой основных фасадов.

Следует еще отметить, что декор фасадов часто немасштабен, детали или измельчены или излишне крупны. Встречающиеся в практике композиции фасадов крупноблочных зданий, выполненные в формах кирпичных домов, как правило, резко снижают индустриальность строительства и значительно его удорожают.

Имеющиеся в архитектуре крупноблочных зданий Ленинграда недостатки осознаны архитекторами города, которые настойчиво ищут путей дальнейшего развития этой важной отрасли индустриального жилищного строительства.

В целях преодоления этих недостатков Ленинградское отделение Союза советских архитекторов в 1953 году провело открытый конкурс на проектирование архитектурной композиции фасадов крупноэлементного жилого дома.

В итоге конкурса выявилось большое разнообразие возможных приемов композиции фасадов жилых домов крупноэлементного индустриального строительства. Среди сделанных проектных предложений можно назвать прием решения стены с открытыми швами, при подчинении сетки швов общей композиции фасада; прием с накладными элементами, закрывающими швы или места пересечений швов; прием нейтрализации вертикальных швов путем введения в композицию фасада эркеров и декоративных балконных панелей и ряд других. Они не только не исключают друг друга, а наоборот, при условии единой технологии производства могут помочь найти необходимое разнообразие архитектуры массового крупноблочного строительства.

С дальнейшим развитием технического прогресса (освоением новых эффективных строительных материалов, повышением мощности и степени индустриализации строительства) еще шире и богаче будут перспективы развития архитектуры крупноэлементного многоэтажного жилого дома.

\* \* \*

Технико-экономические и архитектурные принципы строительства крупноблочных зданий требуют организации этого строительства в виде крупных комплексов, состоящих из ряда кварталов. Совершенно очевидно, что застройка крупноблочных зданий на разрозненных участках мало рентабельна, поскольку она связана с установкой тяжелого монтажного оборудования.

В Ленинграде лишь первые крупноблочные дома строились обособленно. Опыт комплексного строительства 13-го квартала по проспекту имени Сталина подготовил почву для перехода к подлинно квартальной застройке. Началом такой застройки является запроектированное строительство 44-го квартала по проспекту имени Сталина.

В планировке этого квартала, в объемном решении его застройки и отдельных зданий учтены особенности организации поточно-скоростного строительства из крупных блоков. Проект обеспечивает повторяемость фрагментов зданий и целых домов.

\* \* \*

Нам представляется, что работа над дальнейшим усовершенствованием крупноблочного строительства должна быть направлена в основном на решение следующих вопросов.

Используя местные сырьевые ресурсы, необходимо расширять ассортимент новых эффективных материа-

лов. Такими материалами могут быть легкие бетоны, созданные на основе керамзита и шлакопемзы (гермозита), силикаты, силикалиты и пеносиликаты.

Следует улучшить сортамент блоков и других сборных элементов, устранив при этом недостатки, выявившиеся в практике строительства.

Надо увеличить степень сборности зданий и типизации сборных элементов.

Крайне важно добиться массового перехода к квартальной застройке. Необходимо принять во внимание, что в условиях индустриальных методов возведения зданий и типизации сборных элементов заводского изготовления выдвигаются особые требования к планировке жилых кварталов. Планировка таких кварталов должна допускать максимальную повторяемость отдельных корпусов и их частей, что в свою очередь обеспечит благоприятные условия для дальнейшей типизации сборных элементов, а также упростит процессы сборки.

Важную задачу представляет создание проектов для повторного их применения.

Наконец, необходимо усовершенствовать набор типовых жилых секций с учетом строительства этих секций из крупноразмерных сборных элементов.

В настоящее время чрезвычайно ограничен набор освоенных фактур для наружной отделки зданий, между тем как использование разнообразных фактур может значительно обогатить архитектуру крупноблочных зданий.

Увеличивая объем производства для нужд крупноблочного строительства, заводы, изготавливающие сборные элементы, должны вместе с тем стремиться расширить свои технические возможности и ассортимент изделий.

Весьма важное значение при массовом развитии крупноблочного строительства имеет вопрос о создании универсального парка жестких форм и универсальных форм для изготовления профилированных блоков. Этот парк должен быть создан.

Залогом новых быстрых успехов в крупноблочном строительстве, его решительного подъема и совершенствования является комплексное решение задач архитектуры, конструкций, инженерного оборудования крупноблочных зданий, организации и механизации работ.

Многовековой опыт строительства из кирпича выработал ряд традиционных конструкций и строительных приемов. Это способствовало узкой специализации и разграничению функций архитекторов, конструкторов и специалистов производства.

Новые, принципиально иные методы возведения зданий требуют и новых архитектурно-конструктивных приемов. Тесная зависимость друг от друга архитектурных, конструктивных и производственных проблем в крупноэлементном строительстве настойчиво требует новых организационных форм, новых квалификаций для того, чтобы в ходе проектирования полностью была бы обеспечена комплексная разработка всех возникающих, подчас очень сложных, вопросов.

Крупноблочное строительство находится еще в зачаточном состоянии. Но его значение для индустриализации всего ленинградского строительства очень велико. По существу оно сыграло и продолжает играть роль крупной экспериментальной базы для разработки целого ряда прогрессивных сборных конструкций. Многие конструкции, применявшиеся первоначально в домах из крупных блоков, например, сборные фундаменты, настилы перекрытий, лестничные марши и т. п., нашли затем широкое применение в массовом кирпичном строительстве Ленинграда.

Это же можно сказать и в отношении ряда монтажных механизмов.

Все это вместе взятое должно побудить нашу архитектурно-строительную общественность придать особое значение вопросам дальнейшего развития этого индустриального вида строительства.

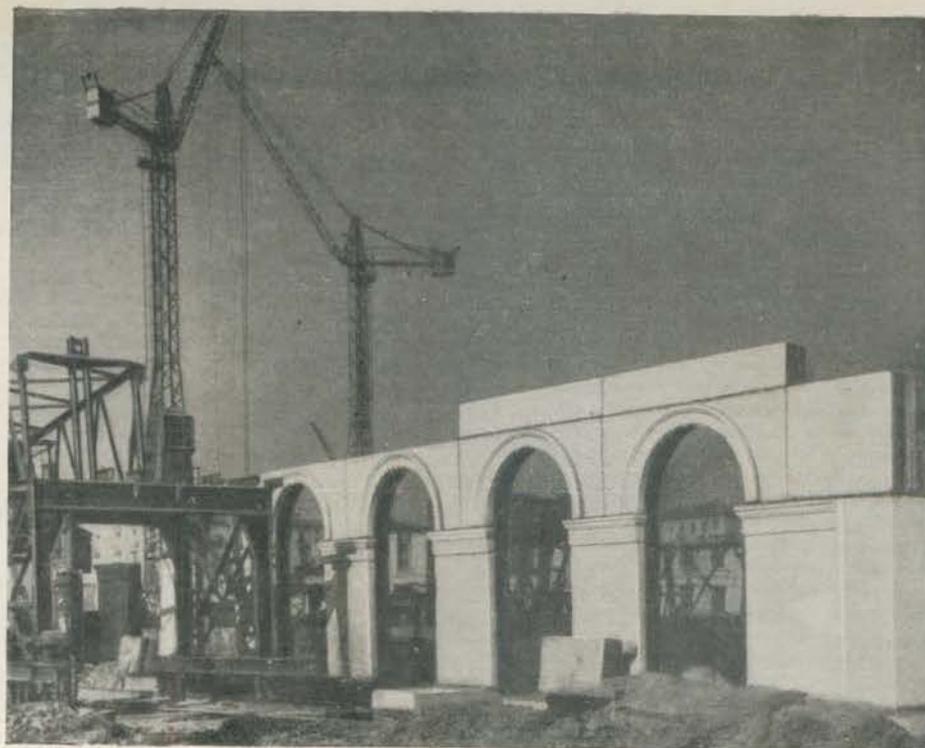
\* \* \*

Значительное количество построенных из крупных блоков и заселенных многоэтажных жилых домов позволяет сделать некоторые выводы и в отношении их эксплуатационных качеств.

Проведенное ленинградским филиалом Академии архитектуры СССР в 1953 году обследование находящихся в эксплуатации жилых домов из крупных блоков в Ленинграде и крупнопанельных домов в Москве и Магнитогорске позволило выявить положительные и отрицательные качества эксплуатируемых зданий.

Планировки квартир и секций в выстроенных индустриальных жилых домах не отличаются существенно

Установка крупноблочного балкона



от типовых планировок, выполненных для массового строительства, и являются достаточно удобными.

Теплотехнические качества ограждающих стен большинства домов индустриального строительства (при отсутствии дефектов сборки) вполне достаточны. Сказанное относится и к ленинградским крупноблочным домам из шлакобетонных блоков, при толщине стен в 50 см, и к жилым зданиям из железобетонных панелей с утеплителем из пенобетона, с общей толщиной конструкции в 30 см, выстроенных в Москве и Магнитогорске.

Характерным недостатком крупноблочных домов постройки 1950–1953 гг. в Ленинграде и крупнопанельных домов на Хорошевском шоссе в Москве, где применены

настилы перекрытий шириной меньше комнат, являются трещины на потолках по швам между панелями.

Второй недостаток — звукопроводность и воздухопроводность этих перекрытий, что вызывает также нарушение теплового режима домов<sup>1</sup>.

Некоторые эксплуатационные недостатки зданий индустриального строительства являются результатом полустарного производства элементов на заводских установках, а также следствием небрежности при сборке зданий.

Так, например, ряд недостатков ленинградских крупноблочных домов был вызван тем, что сборка зданий проводилась из блоков, выпускаемых с завода без достаточной просушки; это вызвало появление сырости в виде влажных пятен на стенах.

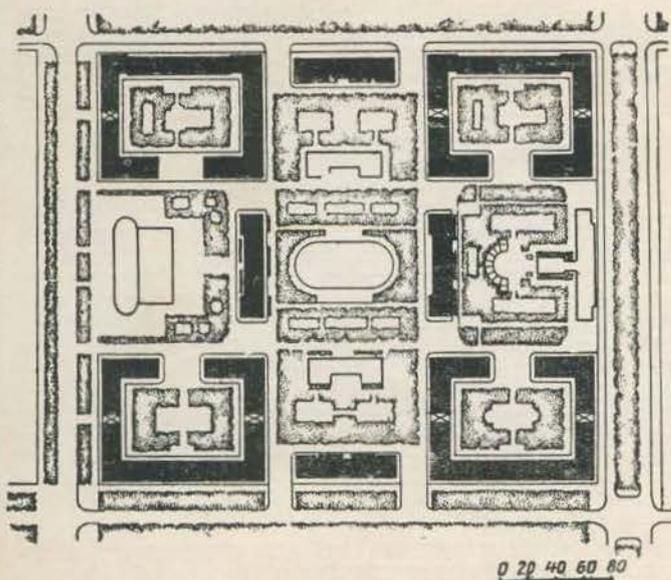
Как показали наблюдения, при нормальном режиме зданий сырость постепенно исчезает.

Для предотвращения появления трещин в сборных перекрытиях и для устранения излишней звукопроницаемости необходимо перейти на элементы (панели) перекрытий размерами на комнату. Элементы перегородок для лучшей звукоизоляции помещений следует делать также размерами на комнату и достаточно звуконепроницаемыми.

Чтобы ликвидировать продуваемость стен у оконных проемов и устранить возможные дефекты в заделке швов между блоками, следует вести дальнейшую работу по укрупнению стеновых блоков с заводской установкой оконных рам в блоки. Надо шире применять планировки секций, предусматривающие расположение поперечных стен и перегородок против швов наружных стен.

В целом удовлетворительные эксплуатационные качества выстроенных и заселенных домов индустриального строительства, сокращенные сроки возведения зданий, прогрессивность индустриальных методов строительства, обеспечивающих высокую производительность труда, — все это дает основание для широкого внедрения индустриального домостроения в практику жилищного строительства.

<sup>1</sup> Этих недостатков нет в магнитогорских крупнопанельных домах, где применены панели перекрытий и панели перегородок размерами на комнату.



Генеральный план крупноблочной застройки. Квартал 44.  
Архитекторы В. Журавлев, И. Чайко, С. Сперанский,  
А. Всеволодская

# Прогрессивная практика

Кандидат архитектуры К. ЖУКОВ

Массовое строительство крупноблочных домов в Ленинграде представляет собой передовое, подлинно прогрессивное явление, значение которого выходит за пределы только этого вида строительства.

Строители города Ленина не только использовали лучшие достижения довоенного крупноблочного строительства Москвы, начатого еще в 1927 году, но и умножили их. Отрадно, что крупноблочное строительство в Ленинграде не застыло на одном месте, а расширяется и постепенно совершенствуется.

Надо отметить массовость и комплексность крупноблочной застройки, которая компактно ведется в кварталах проспекта имени И. В. Сталина, расположенных в непосредственной близости от завода крупных блоков.

Положительной чертой является стремление ленинградских строителей применять типизированные сортаменты крупных блоков в сочетании с индивидуальными фигурными блоками. Эти и другие мероприятия позволили снизить стоимость крупноблочных зданий по сравнению с аналогичными зданиями из кирпича в среднем на 10%.

Поучительно и то обстоятельство, что крупноблочное строительство в Ленинграде не противопоставляется крупнопанельному, как это, к сожалению, имело место, например, в Москве, где крупноблочное строительство, в силу неправильного отношения к нему со стороны строительных органов Моссовета, фактически было приостановлено.

Нынешняя практика крупноблочного строительства в Ленинграде, где в массовом количестве применяются сборные фундаменты, крупные стеновые блоки, высотой в 1 этаж, железобетонные панели перекрытий пролетом 6,40 м, сборные лестницы, сантехнические блоки и т. д., достаточно убедительно свидетельствует о том, что две такие родственные ветви сборного строительства, как крупноблочное и крупнопанельное, фактически сливаются в одну.

Вполне естественно, что крупноблочное строительство в нашей стране проходило через те основные этапы, через которые прошла вся советская архитектура.

Так, например, здания, построенные из неофактурных шлакоблоков инженерами Д. Альперовичем и И. Трофимкиным в 1931—1932 годах, характеризуются схематизмом и упрощенчеством, чертами, которые можно было нередко наблюдать и в других сооружениях тех лет.

Иными уже были здания из офактурных шлакоблоков, построенные после 1934—1935 годов. Явственно ощущалось стремление авторов перейти к активному освоению классического наследия. Пластика зданий стала богаче, внутренняя отделка отличается более высоким качеством. К таким сооружениям можно отнести дома, построенные по проектам архитекторов И. Чайко, С. Васильковского, Б. Журавлева,



Фрагмент крупноблочного дома в квартале 20 на проспекте имени Сталина в Ленинграде. Архитекторы Б. Журавлев, В. Васильковский, А. Кац

Б. Серебровского, Д. Кричевского и других.

Надо, однако, отметить, что здания, построенные в самые последние годы, характеризуются, к сожалению, излишней сложностью архитектуры, некоторой перегрузкой декоративными навесными или приставными деталями. Так, четвертый корпус квартала № 20 на проспекте имени И. В. Сталина неоправданно «украшен» колоннадами с перголами (архитекторы А. Гегелло и В. Васильковский), усложнены архитектурные формы и детали корпуса № 20 в квартале № 13 (архитекторы Б. Журавлев, А. Кац, В. Васильковский).

В любом виде строительства внешнее украшательство является свидетельством неорганичности архитектурно-художественных средств. Тем более оно должно быть чуждо сборному индустриальному строительству, являющемуся крупнейшей лабораторией, где могут и должны быть найдены новые средства архитектурной композиции, передовой позицией нашего архитектурного фронта, где новое

в борьбе со старым, со всем тем, что пришло в несоответствие с современной техникой и нынешними возможностями строительства, должно проявить себя с особенной силой. Если учесть, что крупноблочное строительство (как и крупнопанельное) способно оказать серьезное и прогрессивное воздействие на развитие нашей архитектуры, то легко понять, как важен для нас каждый успех на этом участке архитектурно-строительной деятельности и как досадна каждая ошибка.

Вопрос об архитектурной направленности в сборном строительстве — это вопрос большой и принципиальной. Нельзя, например, согласиться с такой «направленностью», когда архитектор, строящий жилые дома из крупных блоков, все время пользуется той же неизменной палитрой средств, что и при строительстве из кирпича. Это не способствует развитию архитектуры, тормозит индустриализацию строительства.

Точно так же надо возражать против попыток оторвать сборное строительство жилых домов от сложив-

шихся в нашей жилищной архитектуре прогрессивных традиций и приемов, от жанровых признаков, которые должны быть свойственны жилому дому безотносительно от того, выполнен он из кирпича, из блоков или панелей.

Несмотря на специфику строительства из крупных блоков, архитектор и здесь не только вправе, но и должен оперировать такими средствами, как членение фасадных стен, оконные наличники, балконы, эркера, т. е. всеми теми элементами, которые присущи организму многоэтажного жилого дома. Между тем уже наблюдаются отдельные попытки в сборном (в частности в крупнопанельном) строительстве разработать такие новые конструкции и методы возведения жилого дома, которые лишают дом его типических признаков или обедняют его архитектуру.

В свете поднятых вопросов большой интерес представляет ленинградская практика крупноблочного строительства. Можно утверждать, что ленинградские архитекторы стоят на правильном пути, стремясь органически использовать в сборном строительстве типические архитектурные элементы и детали, неотъемлемые от организма жилого дома. Но как ни значительна проводимая ими работа, в ней имеются некоторые принципиальные недостатки, о которых хотелось бы поговорить.

Отдельные ленинградские крупноблочные дома, построенные в последнее время, перегружены ненужными, неоправданно примененными декоративными элементами. Так, например, композиция общежитий в кварталах № 15 и 21 целиком построена на применении навесных деталей. Нельзя признать удачной компоновку строящихся сейчас зданий в квартале № 20, главные фасады которых перегружены рядом приставных пилястр, затемняющих к тому же окна второго этажа.

Нам представляется, что стремление утяжелить крупноблочную стену, насытить ее такими формами и деталями, как массивные колонны, сложные карнизы, тяги, сильные русты, тяжелые замковые камни, не может быть признано верным. Эти формы и детали, сложившиеся в каменном строительстве, основанном на постелистой кладке, не органичны для крупноблочной стены и совершенно не соответствуют индустриальным методам возведения крупноблочных домов. Здесь уместно вспомнить, что и московские архитекторы не смогли добиться удовлетворительных архитектурно-художественных композиций в тех случаях, когда они прибегали в крупноблочном строительстве к формам тяжелой каменной постелистой кладки. В отдельных же работах ленинградцев отрицательное влияние форм, присущих толстой каменной стене, ощущается еще более явно.

Характерно, что в самой практике крупноблочного строительства (если говорить о работе строителей и заводов, обслуживающих это строительство) наблюдается настойчивая тенденция полностью отказаться от постелистой горизонтальной кладки. Тем труднее согласиться с теми архитекторами, кто еще пытается сохранить присущие этой кладке архитектурные формы, как-то прими-

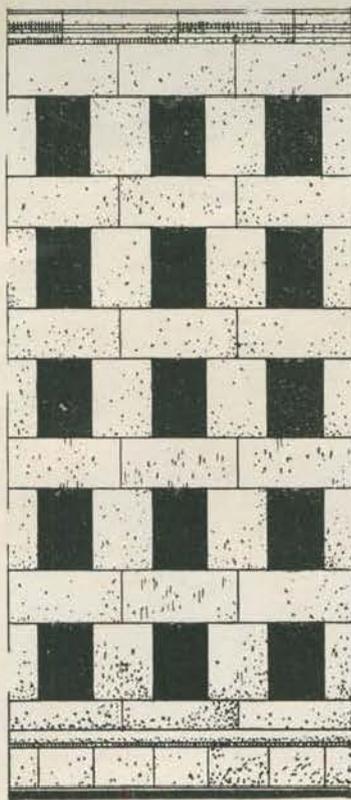


Схема двухрядной системы разрезки из 2-х элементов

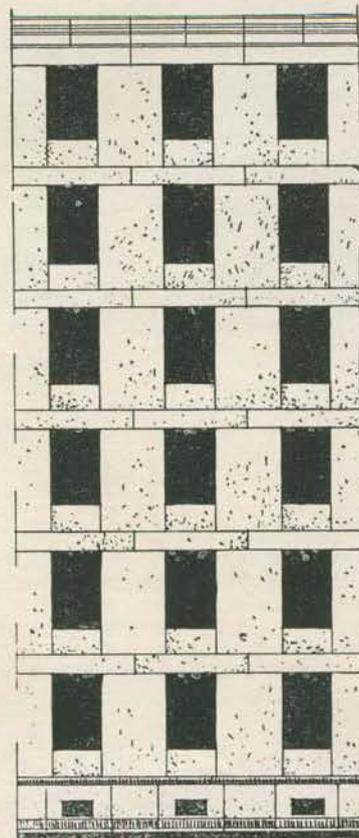


Схема двухрядной системы разрезки из 3-х элементов

рить их с требованиями сборного индустриального строительства. Видимо, здесь сказывается сила инерции, привычки, робость в поисках новых архитектурных форм, соответствующих структуре относительно тонкой крупноблочной стены, ее специфике.

В крупноблочном строительстве сейчас наибольшее распространение получила двухрядная система кладки, состоящая из трех элементов: простенка, перемычки и подоконника. Как известно, эта система впервые была применена в Москве в 1940—1941 годах при строительстве жилого дома № 25 по Ленинградскому шоссе. В 1950—1951 годах она была переработана Ленинградским филиалом Академии архитектуры СССР (руководитель этой работы проф. С. Васильковский) и Ленпроектом (Б. Журавлев, А. Кац, Н. Дюбов и др.). Данная архитектурно-конструктивная система позволила не только свободно компоновать план крупноблочного дома, достаточно хорошо решать его интерьер, но и оказала определенное влияние на дальнейшую индустриализацию массового кирпичного строительства, позволив использовать в нем сборные укрупненные элементы перекрытий и лестниц.

Это говорит в пользу той работы, которую проводят ленинградские архитекторы. Но, применяя эту систему, они ее не совершенствуют. Более того, может создаться впечатление, что ленинградские архитекторы удовлетворились этой системой и не ищут новых приемов разрезки. Между тем двухрядную (трехэлементную) систему кладки удалось покуда что использовать с удовлетворительными результатами лишь для частей стен с оконными проемами. Иначе обстоит с глухими частями стен. Во всяком случае в ленинградской крупноблочной застройке, к сожалению, почти нельзя встретить примеров удовлетворительного приема обработки участка глухой стены, в частности торцовых фасадов.

То, что сделано в этом отношении в застройке кварталов № 13 и 20 по проспекту имени И. В. Сталина, нельзя считать приемлемым. Вертикальные открытые швы на гладкой поверхности создают неприятное для глаза членение стены, лишают ее целостности. Эти швы к тому же требуют специальной заделки изнутри. Таким образом, использованный прием не помог получить приемлемую композицию торцового фасада и оказался неудовлетворительным (многодельным) при решении вопросов внутренней отделки квартиры. Можно утверждать, что, например, интересно задуманный ансамбль квартала № 13 в значительной мере испорчен неудачной обработкой торцовых фасадов.

Более правильным представляется прием креповки глухих стен торцовых фасадов, использованный архитектором И. Чайко для общежитий в кварталах № 15 и 21. Здесь также был применен вариант двухрядной системы разрезки, однако архитектор Чайко отказался от мысли придать глухой крупноблочной стене подчеркнутую монументальность и использовал при обработке торцов своеобразную креповку, при которой вертикальные швы стены оказались зрительно оправданными.

О недоработанности двухрядной системы разрезки можно судить и по неудачным решениям фасадных стен лестничных клеток, где для блоков так же еще не найдена масштабная разрезка.

Общий относительно высокий уровень индустриализации жилищного строительства в Ленинграде и



Крупноблочный жилой дом в квартале 13 на проспекте имени Сталина в Ленинграде. Архитекторы Б. Журавлев, В. Васильковский, А. Кац, А. Сибиряков



удачно разработанные ленинградскими архитекторами типовые секции со средней продольной несущей стеной позволяют применять одни и те же сборные элементы перекрытий, лестниц и перегородок как в кирпичном, так и крупноблочном строительстве.

Применение средней продольной стены и перекрытий типа настилов позволяет достаточно свободно компоновать план здания. Однако нельзя согласиться с буквальным повторением в крупноблочных домах секций, разработанных для кирпичных стен, как бы хороши сами по себе ни были эти секции.

Применение типовых секций, рассчитанных в своей основе на кирпичные стены, естественно приводит к ряду недостатков не только в архитектуре крупноблочного здания, но и затрудняет проектирование, производство и монтаж блоков. Неудивительно, что в некоторых зданиях (например, в квартале № 13) наблюдается механическая, неоправданная перебивка ритма блоков и несовпадение типов блоков на главном и заднем фасадах. Это не только внешне ухудшает архитектуру крупноблочного здания и усложняет монтаж, но и увеличивает число типов сборных элементов.

Вопрос о секциях для крупноблочных домов назрел давно. Сейчас Горстройпроект приступил к разработке типовых секций и серий домов, в которых предусмотрены отдельные специальные варианты для кирпичных крупноблочных и крупнопанельных стен. Однако и сейчас, пока эта работа еще не завершена, не следует применять в крупноблочном строительстве обычные типовые секции без их достаточной переработки.

Нельзя обойти вниманием и вопрос о качестве изготовления блоков и их монтажа. Качество ленинградского крупноблочного строительства сейчас, к сожалению, снизилось. Наблюдается плохая звукоизоляция, неудовлетворительная внутренняя и

наружная отделка. Снижение качества объясняется не только несовершенным оборудованием завода крупных блоков, где формовка блоков до сих пор зачастую ведется в устаревших неточных деревянных формах, но и неудовлетворительным авторским надзором, а также снижением требований к качеству формовки и монтажа.

Надо полагать, что эти очевидные недостатки будут устранены. Этого тем более легко добиться, что в Ленинграде в скором будущем войдет в строй новый завод крупных блоков с более совершенным оборудованием. Однако при проектировании и строительстве этого завода необходимо, по нашему мнению, предусмотреть такую технологию и в частности такое формовочное хозяйство, которое обеспечило бы выбор нескольких систем разрезов. Надо учесть, что система разрезки крупных стеновых блоков неизбежно накладывает свой отпечаток на облик строящихся зданий. Практика ленинградского строительства показывает, что нельзя добиться достаточного разнообразия архитектуры крупноблочных зданий, если в распоряжении архитектора имеется один, жестко ограниченный, сведенный к минимуму типоразмеров блоков вид разрезки.

\*\*\*

На ленинградском заводе формовка блоков производится лицевым слоем вверх, что по условиям технологии требует последующей обработки фасадной фактуры. Такая обработка производится путем наковки (бучардовки) фасадной поверхности, вследствие чего поверхность блоков становится пористой. Такая фактура быстро загрязняется, здания заметно темнеют и после небольшого срока эксплуатации уже нуждаются в очистке пескоструйным аппаратом. Нам представляется, что для условий Ленинграда бо-

лее практичной была бы гладкая фактура, поверхность которой меньше загрязняется от осадков и дыма.

Следует высказать удивление по тому поводу, что ленинградские строители почти совсем не применяют комбинированных цветных фактур декоративных бетонов, между тем как в климатических условиях Ленинграда активное применение цвета весьма желательно. На это прямо нам указывают примеры русского классического зодчества в самом же Ленинграде.

К ряду проблем крупноблочного строительства, нуждающихся в дальнейшей разработке, относится также и проблема снабжения сырьем и в частности шлаком. Этот вопрос возникает в связи с широким использованием шлака во многих отраслях народного хозяйства, а также в связи с совершенствованием системы топки на многих предприятиях, когда после сгорания образуется не шлак, а золы.

Поэтому возникает необходимость изыскания новых материалов и использования для производства крупных блоков золошлакобетона, ячеистого бетона, керамзитобетона, а также переработки шлака в более эффективные материалы.

Некоторый опыт переработки шлака уже имеют ленинградские технологи, где по предложению инж. Н. Максимовского около двух лет шлакобетонная масса получается в специальной установке, в результате чего изготавливаются блоки лучшего качества с меньшим расходом цемента. Ленинградские инженеры в содружестве с эстонскими разрабатывают также способы использования сланцевых зол для получения блоков.

Необходимо шире развернуть работу по обогащению шлаков и изысканию новых видов сырья в других городах и в первую очередь в Москве, где возможности для производства крупных блоков не меньше, чем в Ленинграде.

# О путях развития больничного строительства<sup>1</sup>

Л. ЮРОВСКИЙ,

кандидат архитектуры

Новые организационные формы медицинской помощи, осуществляемые Министерством Здравоохранения в последние годы (объединение больниц с поликлиниками) и имеющие своей целью органическое слияние стационарной и амбулаторной помощи населению, в довольно значительной степени меняют структуру прежней больницы, независимо от системы ее организации (децентрализованная, смешанная, централизованная).

В связи с этим перед архитекторами возникает задача — разработать новую структуру больницы, обеспечив при этом надлежащие условия как для стационарных, так и для амбулаторных больных.

Одним из серьезных вопросов, который оказывает существенное влияние на объемную композицию всего лечебного комплекса, является вопрос о месте расположения поликлиники в этом комплексе.

Должна ли поликлиника располагаться в одном здании со стационаром или же находиться (на территории больницы) в отдельном здании?

Централизованную больницу часто называют однокорпусной. Такое определение является, однако, условным. Ряд отделений централизованной больницы в соответствии с их функциями должен быть отделен от основного лечебного здания. К таким отделениям, например, относятся: патолого-анатомическое отделение, прачечная, гараж и т. п. К ним же следует отнести и поликлинику.

Слияние стационарной и амбулаторной помощи предопределяет создание единого лечебного учреждения (на одной территории), и все же отнюдь не обязательно размещение стационара и поликлиники в одном здании.

К сожалению, иначе решается этот вопрос в практике проектирования.

Типовые проекты объединенных централизованных больниц общего профиля на 75 и 200 лечебных мест, разработанные Гипроздоров СССР, предусматривают расположение стационара и поликлиники в одном здании.

Руководитель архитектурной мастерской Гипроздора СССР А. Черняк в своей статье «Развивать прогрессивные методы проектирования»<sup>2</sup> утверждает, что объединение стационара с поликлиникой в одном здании обеспечивает действительный синтез лечения и профилактики. Не механическая ли это трактовка вопроса?

Принцип такой планировки отстаивает и архитектор Г. Градов в статье «О комплексном» проектировании больниц и поликлиник<sup>3</sup>. Он также ссылается на то, что совещание по больничному строительству, проведенное в 1951 году Академией архитектуры СССР, высказалось в общем за совмещение стационара и поликлиники в одном здании.

Однако это было не единодушным решением. Были и другие точки зрения. Нам и поныне представляется, что включение поликлиники в здание стационара, как правило, не желательно и допустимо лишь в частных случаях, при вынужденных обстоятельствах (недостаточная площадь участка и т. п.).

Вопрос этот настолько серьезен, что на нем следует остановиться подробнее.

По мысли сторонников «предельной» централизации стационара и поликлиники основным преимуществом совмещения этих лечебных учреждений в одном здании является удобство посещения амбулаторными больными лечебно-вспомогательных отделений (физиотерапевтический комплекс, рентгенотерапевтические кабинеты и т. п.), которые должны быть общими для стационара и поликлиники. Однако это преимущество, по существу, мало значительно: ведь при расположении вспомогательного отделения в здании стационара амбулаторные больные, посещающие эти отделения (так называемые курсовые больные), как правило, не должны заходить в поликлинику ни до принятия процедур, ни тем более после них.

Вторым преимуществом совмещения больницы и поликлиники в одном здании является будто бы экономия строительной стоимости. Но это только кажущаяся экономия. Расположение значительного количества

небольших по площади (8–12 м<sup>2</sup>) поликлинических кабинетов в нижних этажах стационара, под палатными секциями обуславливает неизбежное увеличение площади этих кабинетов против существующих норм. Происходит это в силу того, что глубина палат должна быть не менее 6,0 м, а, следовательно, минимальная ширина — 3,0 м. В типовых проектах объединенных больниц этот перерасход площади, по нашим подсчетам, перекрывает указанную выше экономию в строительной стоимости, не говоря уже о том, что подчинение планировки поликлиники планировочной схеме палатных секций ведет к значительному ухудшению функционального качества поликлиники. Выделение же поликлиники в отдельное здание дало бы возможность решить ее органичнее и экономнее.

Третьим преимуществом единого здания является удобство, создаваемое для медицинского и административно-технического персонала, обслуживающего стационар и поликлинику, и четвертым — градостроительные преимущества: единое лечебное здание отвечает тенденции к известному повышению этажности городской застройки.

Эти преимущества несомненны. Но велики ли они в сравнении с теми главными отрицательными моментами, которые возникают при расположении поликлиники в здании стационара? Мы полагаем, что эти преимущества ничтожны.

Каковы же недостатки расположения поликлиники в здании стационара?

Первый и основной недостаток заключается в том, что размещение поликлиники в здании стационара безусловно ведет к ухудшению условий содержания стационарных больных, к нарушению тишины и покоя в стационаре. Вместе с тем для амбулаторных больных почти никаких дополнительных удобств не создается. При расположении стационара в глубине парковой зоны неизбежно прохождение большого количества амбулаторных больных через эту зону, и, следовательно, будут нарушаться тишина и покой стационарных больных. Так, например, в больнице на 200 лечебных мест количество амбулаторных посещений за день составит примерно 900–1000, а в больнице на 400 лечебных мест — 1800–2000 посещений.

Могут возразить: обязательно ли расположение стационара в глубине больничной территории, в окружении защитной зеленой зоны? Нам представляется, что именно такое расположение должно быть правилом.

Весь ход развития социалистического здравоохранения, в основе которого лежит глубоко гуманистическое отношение к человеку, подсказывает, что чем далее, тем более советская больница будет приближаться по своему типу к больнице-санаторию.

Такая больница в нашем представлении должна быть расположена в центре густого огражденного парка, куда нет доступа посторонним лицам; само лечебное здание обильно насыщено террасами, верандами, балконами и т. п.<sup>4</sup>

Переход от многокорпусной (павильонной) системы к централизованной как раз и создает условия, при которых размеры зеленой защитной зоны вокруг больницы могут быть значительно увеличены.

Несомненно, что в крупных городах, в зонах с высокой плотностью населения, не всегда возможно осуществить эти оптимальные условия. Но в городах небольших, в рабочих поселках, а также в городах-новостройках выделение участка для централизованной больницы, отвечающего оптимальным требованиям, вполне реально.

Все то, на что центральная нервная система больного дает благоприятную реакцию, при лечении должно быть использовано в наибольшей мере. Нужно ли говорить, насколько благоприятную реакцию вызывают в больном организме максимальная тишина, покой в палате, в парке?

Можно ли избежать отрицательного влияния на условия содержания стационарных больных такого шумного отделения, как поликлиника при расположении ее в здании стационара? Теми или иными организационны-

<sup>1</sup> Печатается в порядке обсуждения.

<sup>2</sup> «Архитектура СССР», № 3, 1953 г.

<sup>4</sup> Соответственно благоприятные условия должны быть созданы и на участке для поликлиники.

ми и планировочными мероприятиями можно лишь несколько ослабить этот недостаток, но устранить его полностью невозможно.

Некоторые архитекторы и врачи выдвигают еще более категорическое требование, заслуживающее, на наш взгляд, одобрения, а именно: чтобы и такое «шумное» отделение, как административно-общественное (канцелярия, хозчасть, зал для собраний и научных конференций, помещения общественных организаций и т. п.), было вынесено из здания стационара и включено в здание поликлиники<sup>1</sup>.

Второй существенный недостаток расположения поликлиники в здании стационара заключается в возможности свободного (нерегулируемого) контакта стационарных больных, пользующихся парком, с амбулаторными больными, с любыми посторонними лицами.

Сопоставляя все «за» и «против», мы приходим к выводу, что вопрос должен быть решен в пользу размещения стационара и поликлиники в отдельных зданиях. Практика применения лечебно-охранительного режима, ставшего уже нормой для наших больных, склоняет именно к такому выводу. Архитектурная композиция любого комплекса или здания (а тем более больничного) должна быть прежде всего оправдана наиболее полным удовлетворением функциональных технологических требований. Все прочие преимущества будут действительно весомы лишь в том случае, когда они совпадают с этими требованиями (в данном примере — с требованиями лечебного дела).

Конечно, не приходится и говорить, что при одном главном лечебном здании (стационар плюс поликлиника) несравненно легче решить композицию централизованного больничного комплекса и что с градостроительной точки зрения постановка здания ближе к улице, для включения его в общий ансамбль застройки, дает больший эффект. Но больница-здравница в первую очередь должна быть полноценной здравницей.

Достаточно взглянуть на проекты генеральных планов больниц, приведенные в вышеупомянутых статьях Г. Градова и Л. Черняка, чтобы убедиться, насколько улучшились бы условия для стационарных больных, если бы здание стационара было отодвинуто вглубь парка, а поликлиника заняла место стационара.

Примечателен в этом отношении типовой проект больницы на 400 лечебных мест и 750 амбулаторных посещений в смену, выполненный для Москвы Специальным архитектурно-конструкторским бюро АПУ Мосгорисполкома (авторы — архитекторы М. Гофман-Пылаев, Я. Островский, М. Смуров и Н. Капица, 1952 г.).

По общей, интересно задуманной объемно-пространственной композиции сооружения отчетливо видно стремление авторов преодолеть рассмотренное нами в статье основное противоречие объединенной централизованной больницы. Больница решена как бы единым зданием. Но по существу поликлиника (в которой размещено также управление больницей) отделена от стационара. Последний представлен самостоятельным десятиэтажным объемом, а поликлиника (детская и для взрослых) решены в виде двух, также отдельных четырехэтажных корпусов (крыльев), расположенных параллельно стационару впереди него (на расстоянии примерно 15 м) и соединенных с ним двумя узкими галереями по второму этажу. Решение задачи оказалось палиативным, так как, во-первых, связь между стационаром и поликлиникой получилась неорганичной<sup>2</sup>, а во-вторых (и это самое существенное), в угоду градостроительному эффекту пришлось стационар придвинуть сравнительно близко к улице, между тем как участок позволяет расположить его в глубине, в центре большого массива зелени.

Следует подчеркнуть, что возможность размещения поликлиники в здании стационара, как мы уже упоминали, отнюдь не должна исключаться. Вполне возможны обстоятельства, при которых такое совмещение окажется выходом из трудного положения.

Заключая рассмотрение вопроса о размещении поликлиники, необходимо сказать, что принципиальное значение этого вопроса для архитектуры централизованной больницы настолько весомо, что его следовало бы сделать предметом специального обсуждения.

\* \* \*

Назрело много вопросов, разрешение которых необходимо в интересах дальнейшего улучшения больничного строительства.

<sup>1</sup> В разработанном украинским филиалом Гипроздора проекте централизованной объединенной больницы на 300 лечебных мест в г. Николаеве (1953 г.) авторы приняли именно такой вариант.

<sup>2</sup> Лечебно-вспомогательные отделения стационара, расположенные на уровне галерей, становятся проходными.

Так, созданию в больнице условий максимальной тишины и покоя в значительной мере должно способствовать применение в строительстве звукопроводных конструкций. В основном это относится к перегородкам и междуэтажным перекрытиям, а также к дверям. Практика эксплуатации больниц показала, что применяемые ныне перекрытия из сборных щитов и перегородки из сборных шлако-алебастровых или гипсолитовых пустотных плит толщиной в 10 см неудовлетворительны в звукоизоляционном отношении и срочно требуют своего улучшения.

В связи с широким использованием в лечебном деле климатотерапии лечебные здания должны быть оборудованы открытыми помещениями, верандами, террасами, балконами, которые особенно необходимы в климатических условиях южных районов страны.

Между тем типовые проекты городских централизованных больниц, разработанные Гипроздравом, в большинстве своем не предусматривают какие-либо устройства для пребывания больных на открытом воздухе. Не является ли это свидетельством недоучета требований медицинской науки?

Опыт экспериментального проектирования централизованных больниц, проведенный в Академии архитектуры Украинской ССР (1949—1953 гг.), позволяет утверждать, что возможности обеспечения таких устройств, равно как и выделение поликлиники в отдельное здание, могут быть найдены в пределах нормативной кубатуры, без удорожания строительной стоимости здания.

Весьма значительным оздоровительным фактором в больнице является комфортный микроклимат. Известно что кондиционирование воздуха представляет наиболее совершенную форму искусственной вентиляции. Вполне своевременным было бы обязательное проектирование и устройство кондиционированной системы в каждом новом больничном сооружении. В противном случае, в законченном здании придется производить сложные технические работы.

Особенное внимание должно быть уделено проблеме интерьера.

В интерьерах большинства дореволюционных больниц царил казенный дух, господствовало, в частности, унылое однообразие холодного белого цвета. Многие врачи и архитекторы и сегодня считают, что белый цвет, быстро «сигнализирующий» о малейшем загрязнении, является единственно приемлемым во внутреннем оформлении больниц. Это, конечно, неверно. Нельзя забывать о наличии у человека цветового «слуха», о психо-физиологическом значении цвета.

Интерьер больницы (в особенности интерьер палат) должен быть глубоко продуман и дифференцирован, в зависимости от назначения помещений, от их ориентации по странам света, размеров и т. п.

Между тем в наших типовых (да и в индивидуальных) проектах больниц вопросы интерьера, цвета, декора, мебели, арматуры остаются чаще всего вне поля зрения проектировщиков. Композицию интерьера необходимо решать полноценно, в полном объеме, как это делается в проектах любого общественного здания.

Было бы, конечно, неправильным утверждать, что все изложенное выше — создание условий максимальной тишины и покоя, условий для климатотерапии, комфортный микроклимат, красивый, уютный и гигиенический интерьер и т. п. — ранее не являлось в той или иной мере предметом внимания архитекторов и врачей. Но дело в том, что все эти вопросы рассматривались лишь с позиций общей культуры больничного учреждения.

Ныне, с широким развитием павловского учения о влиянии внешней среды на организм человека, о единстве и взаимообусловленности психических и телесных явлений, эти вопросы должны решаться и в целях улучшения лечебного процесса. Больничное здание должно быть таким, где каждый его элемент в отдельности и в целом выполняет своего рода лечебные функции.

Что это означает для архитектора? Это означает, что архитектор, организуя физическую среду, в данном случае больничную, может активно, в нужном врачу направлении, влиять на процессы, происходящие в организме больного человека.

\* \* \*

Несколько слов об индустриализации больничного строительства. В этой области, как ни в каких других видах общественного строительства, велико количество

типов зданий. По скромным подсчетам одних только главных стационаров в больницах разных профилей имеется около 40 типов.

При нынешней практике штучного проектирования типовых больниц нельзя, разумеется, добиться высокой степени унификации и типизации строительных элементов зданий. Достаточно лишь указать на то, что в действующих типовых проектах объединенных больниц (работы последних двух лет) разнотипность подавляющей части одноименных строительных элементов чрезвычайно велика.

Нам представляется, что только переход на серийный метод проектирования обеспечит максимальную индустриализацию больничного строительства, перевод его в основном на сборно-монтажные процессы.

Разработанный в Советском Союзе серийный метод типового проектирования применен пока только в жилищном строительстве. Его положительные качества настолько теперь очевидны, что он стал в этом строительстве ведущим, определяющим, играет крупную роль в индустриализации строительства и в повышении ка-

чества архитектуры жилых комплексов, улиц и целых городов.

Разумеется, есть существенная разница между целями серийного проектирования жилых и общественных зданий. Если серийность проектирования жилища служит цели комплексного строительства, то в проектировании общественных зданий такая цель отсутствует, так как эти сооружения строятся порознь. Все же значимость серийного проектирования общественных зданий, а в особенности больничных, в повышении индустриальности строительства исключительно велика.

В настоящее время в Академиях архитектуры СССР и УССР ведется работа по серийному проектированию типовых больниц. Новизна проблемы, естественно, вызвала поиски различных путей в ее разрешении. Тем более необходимо, чтобы эти работы, их принципиальные положения стали достоянием общественной критики. Это безусловно поможет избежать ошибок, позволит поднять больничное строительство на уровень современных требований медицинской науки и архитектуры.

## ХРОНИКА

### Совещание архитекторов Промстройпроекта

В харьковском Доме архитектора с 8 по 10 мая с. г. состоялось совещание по обмену опытом работы в области архитектуры промышленных сооружений, проектируемых институтом Промстройпроект. На совещании были представлены Московское отделение института, а также его Харьковское, Киевское, Ростовское и Свердловское отделения.

С докладом об итогах и задачах архитектурного проектирования в Промстройпроекте выступил главный архитектор института член-корреспондент Академии архитектуры В. Мыслин.

Говоря о градостроительном значении промышленных предприятий, докладчик особенно подчеркнул роль той стороны промышленной площадки, которая обращена к жилой застройке, и роль предзаводской

группы административно-бытовых и обслуживающих зданий.

Наряду с положительными примерами им были названы и примеры неправильной ориентации промышленных предприятий подъездными путями и тыльной стороной промышленной площадки в сторону жилой застройки города. Подчеркивалось значение главной магистрали завода, заводской площади или главного корпуса как ведущего элемента архитектурной композиции и приводились примеры благоустройства и озеленения промышленных предприятий.

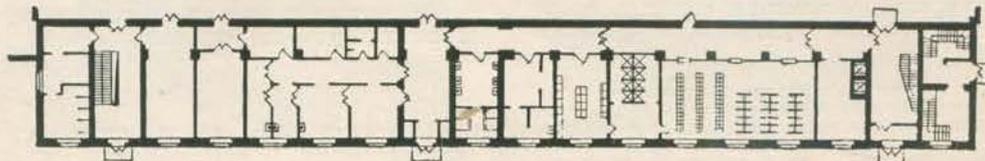
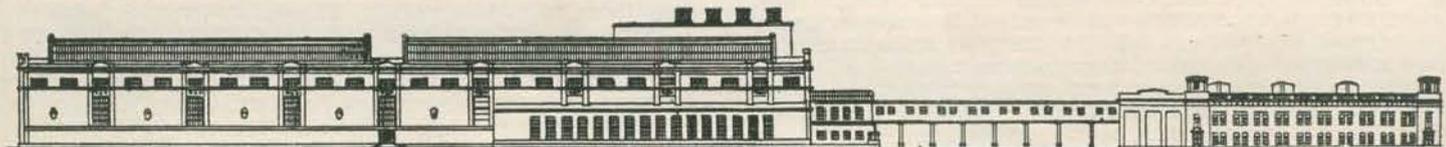
Говоря об объемно-пространственной композиции промышленных зданий, докладчик подчеркнул значение типизации как зданий в целом, так и их частей. При этом были приведены примеры унификации архитектурных зданий, сходных по назначению, этажности, раз-

мерам и т. п. На фасадах в этих случаях применялись лопатки, изменяющиеся в пропорциях, в количестве и в ритмическом сочетании в соответствии с характером зданий. Немало внимания было уделено как отделке зданий, так и улучшению производственных и бытовых помещений.

В заключение доклада были сделаны некоторые предложения по улучшению проектной работы в Промстройпроекте.

После доклада с сообщениями выступили представители отделений института.

Главный архитектор Харьковского отделения Промстройпроекта И. Хазановский показал ряд приемов использования инженерного оснащения в архитектуре промышленных сооружений. Говоря о наклонных эстакадах, часто приме-



Фасад литейного цеха и план бытовых помещений

нящихся на химических заводах, тов. Хазановский недостаточно обоснованно отстаивал правильность их освещения ленточным окном.

В выступлении главного архитектора Киевского отделения Промстройпроекта Б. Якимова были особо отмечены работы отделения в области крупноблочного и крупнопанельного промышленного и гражданского строительства и широкое применение новых строительных материалов. Он привел убедительные примеры полноценной архитектуры гражданского крупноблочного многоэтажного строительства, а также порекомендовал, как можно распространить этот опыт на группу административных зданий промышленных предприятий. Кроме того, тов. Якимов обратил внимание на имеющуюся в институте переброску проектирования промышленных предприятий из одного отделения в другое и даже в другие институты и от одной группы авторов — к другой. Это наряду с отсутствием непосредственной связи архитекторов со строителями и отсутствием изучения авторами их опыта проектирования в натуре отрицательно влияет на архитектуру промышленных сооружений.

Главный инженер Свердловского отделения А. Коваленко, характеризуя работу отделения, прежде всего говорил о недостатке специалистов по архитектуре, число которых за последнее время еще более сократилось в связи с переходом на педагогическую работу наиболее опытных работников. Тов. Коваленко отметил также, что в тематике работ отделения нет достаточной последовательности.

Представитель Ростовского отделения А. Рублев выдвинул ряд мероприятий организационного характера, имеющих большое значение для повышения качества архитектуры промышленных предприятий. Он говорил о необходимости авторского надзора на строительстве, творческого общения с другими институтами Промстройпроекта, о необходимости повышения квалификации архитекторов и т. п.

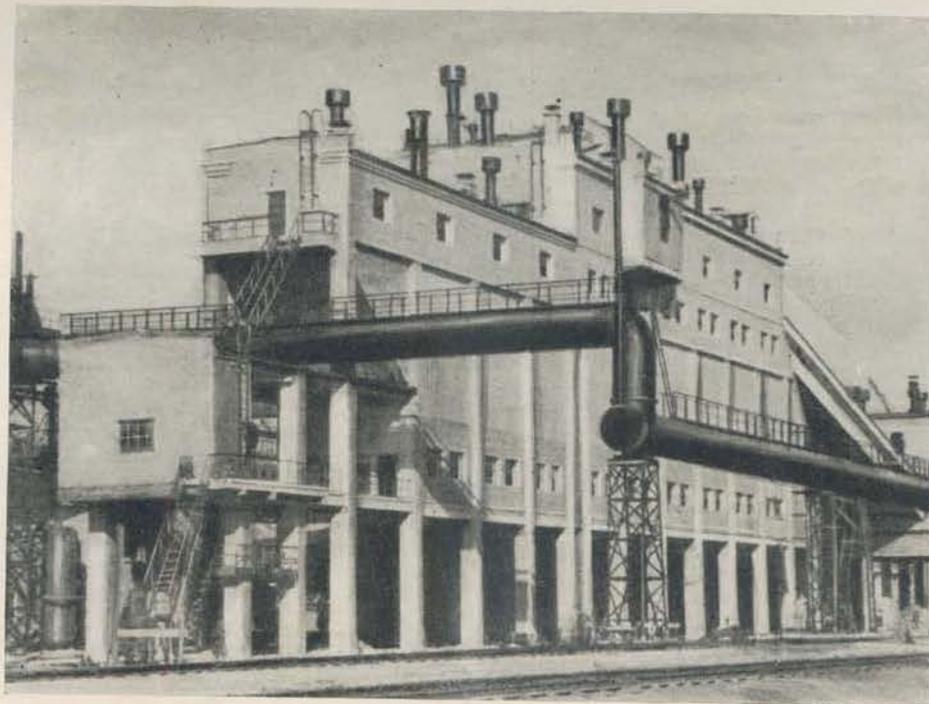
С сообщением о типизации бытовых помещений выступил представитель Московского отделения М. Андреев, показавший последние варианты новой планировки и конструкции перекрытий типовой ячейки бытовых помещений.

Принявший участие в обмене мнений представитель Академии архитектуры СССР В. Базарнов наряду с общим повышением качества архитектуры в работах Промстройпроекта отметил и недостатки. Одним из них является ослабление внимания к архитектуре производственных зданий.

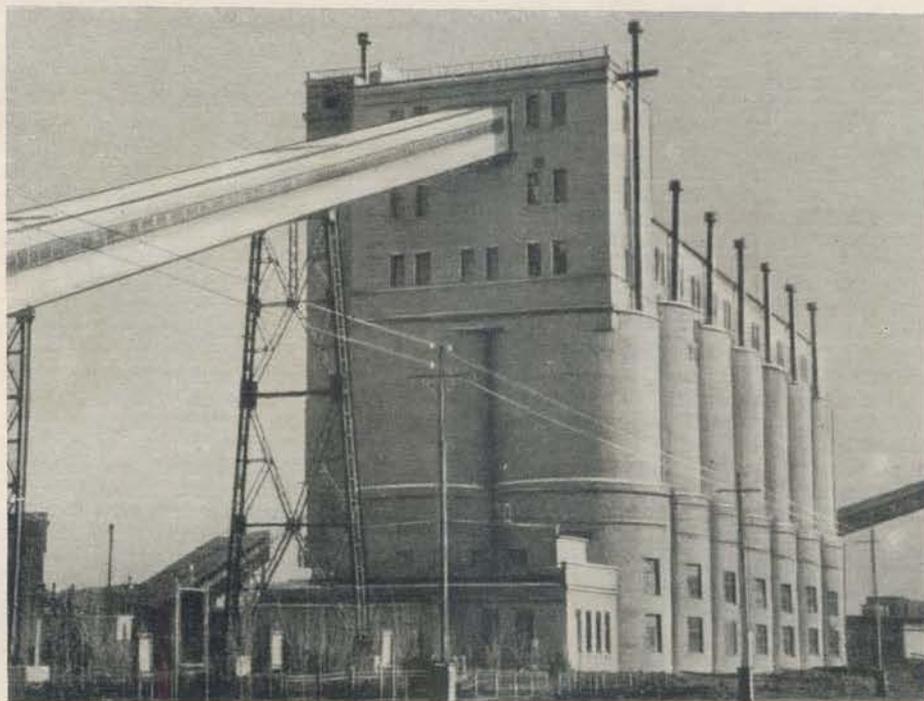
В работах Харьковского отделения производственные здания представлены значительно полнее, но в них видно чрезмерное увлечение архитекторов инженерными, техническими деталями зданий.

Ростовское и Киевское отделения смелее решают архитектурные задачи промышленных сооружений, не нарушая их функционально-технических требований.

Резкой критике было подвергнуто Свердловское отделение, в работах которого нет ни принципиальной направленности, ни должного профессионального уровня. Обраща-



Бункеры для кокса



Дозировочное отделение и перегрузочная станция. Эстакада с ленточным остеклением

лось внимание на необходимость срочно помочь Свердловскому отделению.

Была отмечена недостаточная помощь Академии архитектуры СССР проектным институтам, работающим в области архитектуры промышленных сооружений и в частности Промстройпроекту.

Критику работ Промстройпроекта поддержал и представитель Академии архитектуры УССР А. Хорхот, дополнивший ее критикой отдельных министерств, а также Государственного комитета Совета министров СССР по делам строительства, мало помогающего архитекторам, работающим в области промышленного строительства. Критика в адрес

Комитета была поддержана рядом других участников совещания.

В обмене мнений приняли участие отдельные работники Харьковского отделения Промстройпроекта и других проектных институтов, отметивших большое значение этого совещания для всех архитекторов, работающих в области архитектуры промышленных сооружений. При этом отмечалось недостаточное привлечение к совещанию архитекторов г. Харькова.

Совещание приняло решение, наметившее путь дальнейшего улучшения проектной работы в Промстройпроекте и повышения качества архитектуры промышленных сооружений.

## Конференция в Теплоэлектропроекте

Развернувшееся в стране грандиозное строительство электростанций активизировало архитектурную жизнь Института Теплоэлектропроекта.

Для обмена творческим опытом в июле с. г. в Москве была созвана архитектурная конференция проектировщиков Теплоэлектропроекта, в который, кроме Московского, приняли участие следующие отделения: Ленинградское, Харьковское, Уральское, Киевское, Ростовское, Рижское, Львовское, Томское, Новосибирское, Горьковское, Одесское и Отделение дальних передач. В работе конференции принимали участие Бюро секции промышленной архитектуры Союза советских архитекторов СССР, научные работники Академии архитектуры СССР и работники проектных организаций столицы.

На конференции, продолжавшейся 16 дней, было сделано несколько научных сообщений о работе отделений и организована выставка проектов всех отделений.

Сообщение о разрабатываемых крупнопанельных конструкциях для электростанций Донбасса сделали представители Харьковского отделения инженер А. Семенец и архитектор М. Векслер.

О крупнопанельных заполнениях стен уральских электростанций рассказал представитель Уральского отделения архитектор А. Копылов.

Об опыте применения крупных блоков в строительстве электростанций Ленинграда сообщения сделали архитекторы Ленинградского отделения Б. Бузюков и П. Басков.

О применении крупных блоков в строительстве поселков электростанции Латвии сделал сообщение представитель Рижского отделения архитектор В. Клавиня. О внедрении керамики в промышленном строительстве рассказал представитель Киевского отделения архитектор М. Светлицкий.

Сообщение о сборных железобетонных конструкциях электростанций сделал инженер Теплоэлектро-

проекта П. Свердлов, об организации и экономике строительства — инженер С. Гуревич.

Директор института Теплоэлектропроект Ф. Иванищенко рассказал о мероприятиях по улучшению архитектурного проектирования, проведенных в институте. За последние три года введены должности главных архитекторов архитектурно-планировочных мастерских, проведен архитектурный конкурс на типовые проекты.

Тов. Иванищенко отметил, что, разработав отдельные хорошие проекты, проектировщики института еще не создали полноценного решения всего комплекса сооружений электростанций; архитекторы мало принимают участия в разработке генеральных планов электростанций.

Председатель секции промышленной архитектуры действительный член Академии архитектуры СССР Е. Попов в своем выступлении отметил, что благодаря комплексной работе инженеров, технологов и архитекторов созданы неплохие типовые проекты крупнейших теплоэлектростанций. В архитектурном образе их выявлен своеобразный характер производственных сооружений без навязывания чуждой им маски гражданского или уникального здания.

Коснувшись общих вопросов композиции комплекса электростанций, Е. Попов указал на необходимость ансамблевого подхода к решению объемно-пространственной композиции генерального плана станции. Он отметил, что представленные проекты главных корпусов можно подразделить на две группы: в первой группе основное внимание обращено на композицию лишь главного фасада, во второй группе видно объемное решение всего комплекса сооружений.

Учитывая сложный разновысотный организм главного корпуса и специфичность всех фасадов, недопустимо поштучно решать отдель-

ные фасады, как это сделано в первой группе проектов.

Правильнее следовать по второму пути, когда архитектор стремится придать главному корпусу архитектурное единство простыми, но выразительными средствами, учитывая, что станция в целом обзревается лишь с дальних точек зрения. Далее Е. Попов говорил о приемлемости в архитектурной композиции здания ТЭЦ горизонтального ленточного остекления, учитывая каркасный характер его конструкций.

Главный инженер Теплоэлектропроекта А. Четвериченко отметил, что в институте необходимо дальнейшее углубленное развитие типового проектирования. Он сообщил, что сейчас разрабатывается новая серия типовых проектов станций, работающих при сверхвысоких параметрах. Мощность некоторых из этих станций составит 600—800 тыс. квт.

Член-корреспондент Академии архитектуры СССР И. Магидин отметил, что в представленных на выставке проектах видна известная художественная целеустремленность. Достоинством некоторых новых проектов является применение новых промышленных конструкций. Внедрение крупнопанельных и крупноблочных заполнений дает возможность создать новый образ современной электростанции, в нем чувствуется мощь промышленного сооружения.

Направленность архитектурных решений всех объектов промплощадки теплоэлектроцентрали определили утвержденные в 1953 году проекты главных корпусов семи типов тепловых электростанций мощностью от 50 000 до 300 000 квт.

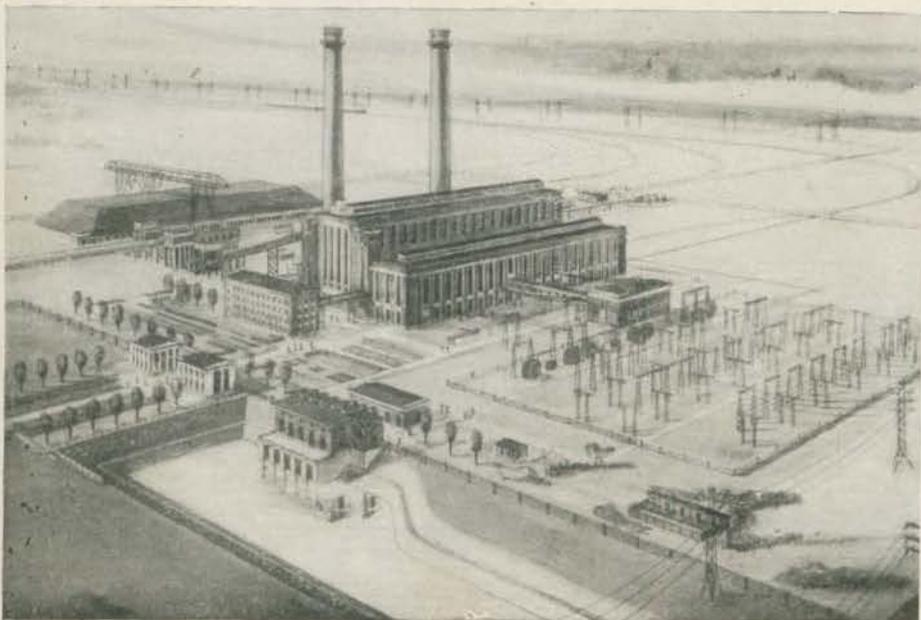
Эти типовые проекты разрабатывались при консультации действительного члена Академии архитектуры СССР Е. Попова авторским коллективом в составе П. Вознюка, Ф. Хазан, И. Руновского, И. Иванова (Москва), Б. Бузюкова, П. Баскова, С. Крыгиной, Б. Альтгаузена, М. Максимовой, А. Залетовой и других (Ленинград).

Преимущества крупнопанельного стенового заполнения в зданиях электростанций были хорошо проиллюстрированы проектами Уральского отделения (автор — архитектор А. Копылов) и Харьковского отделения (автор — архитектор М. Векслер).

Применение для уральских электростанций трехслойных железобетонных панелей с минераловатной теплоизоляцией, которые изготавливались на Березовском заводе строительных конструкций, позволило высоко механизировать строительные работы на площадках.

Запроектированные Харьковским отделением для электростанций Донбасса пеносиликатные панели имеют преимущество по сравнению с железобетонными, давая экономию цемента.

Ленинградское отделение, используя богатый опыт крупноблочного строительства в городе, разработало проекты главных корпусов ГЭС мощностью 300 тыс. квт со стенами из крупноразмерных офактуренных блоков.



Общий вид комплекса теплоэлектростанции. Архитекторы М. Максимова и В. Шувалова

Широкие возможности пластической обработки фасадов офактуренными шлакоблоками весьма заманчивы для архитекторов, вынужденных пока проектировать фасады промышленных зданий, как правило, неоштукатуренные.

Рижское отделение института разработало серию жилых домов и общественных зданий из крупных блоков для поселков электростанций (автор—архитектор В. Клавиня). Это единообразие стенового материала для промышленной и поселковой застройки создает предпосылки для снижения стоимости строительства и повышения архитектурного качества комплексов.

Киевским отделением института также разработаны проекты главных корпусов в крупноразмерных шлакоблоках (автор — архитектор М. Светлицкий).

Предметом подробного обсуждения участников конференции был ряд проблем, связанных со спецификой архитектуры крупноблочных и крупнопанельных сооружений, в том числе принципы «разрезки» фасадных стен, зависимость масштабов сооружений от размеров блоков, их разрезки и т. п.

Применение в строительстве ТЭЦ стенового заполнения из щелевидных керамических блоков было показано на выставке в проекте ТЭЦ, разработанном архитектором М. Светлицким при участии инженера Н. Переяславцева.

Уменьшение толщины стены и объемного веса примененной керамики позволило уменьшить все  $1\text{ м}^2$  стены до 50% по сравнению с обычной кирпичной кладкой. Уменьшилась также на 30% трудоемкость кладки. Керамиковые армированные блоки нашли применение и в перекрытиях, что дало значительную экономию цемента.

Недостатком указанного архитектурного проекта является дробность основных архитектурных членений в ряде объектов и многообразие типоразмеров световых проемов, а также разномасштабность отдельных архитектурных деталей. Отсутствие кратности в модулировке блоков и металлоконструкций усложняло производство работ.

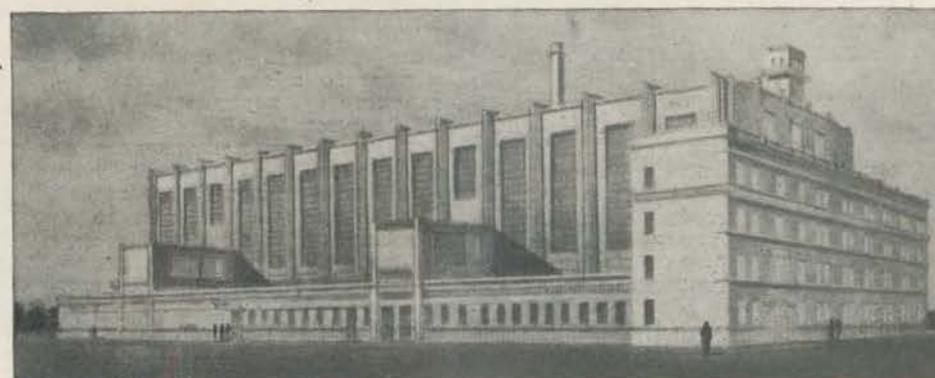
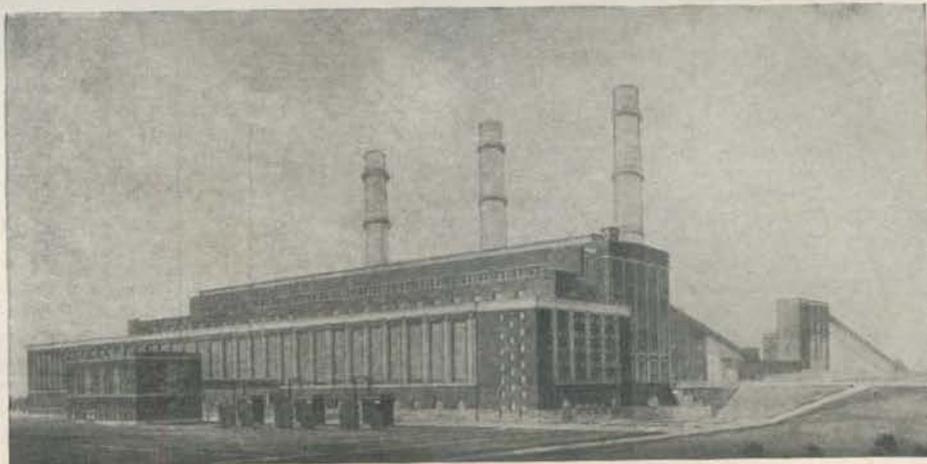
В числе проектов, применяющих прогрессивные стеновые заполнения, находится проект угольного склада городской ТЭЦ, стены которой запроектированы из асбошиферных плит и бетонных панелей (авторы — архитекторы Ф. Лесников и В. Васильева). В проекте видно стремление к более компактному генеральному плану электростанций и улучшению архитектурного решения застройки. С этой целью некоторые объекты промплощадки облокированы в один объем, в частности служебный корпус и проходная контора (автор—архитектор Я. Ярошевский, Москва). Блокировка зданий позволила создать более выразительную композицию узла въездной части промышленного ансамбля, обогатив фасадную линию застройки значительным архитектурным объемом.

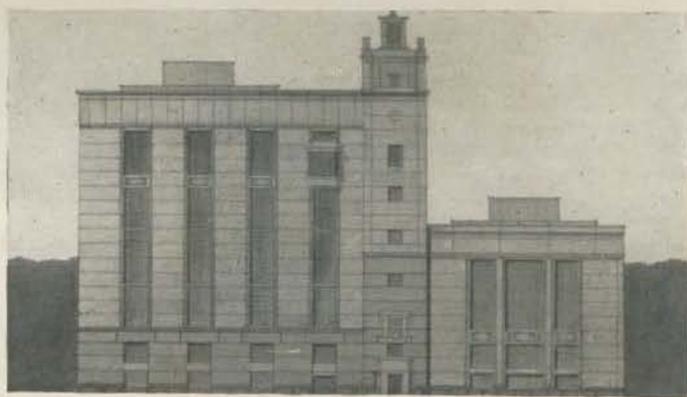
Перспектива электростанции. Архитектор И. Мальц

Перспектива электростанции. Архитектор Я. Ярошевский

Служебный корпус. Архитекторы Я. Ярошевский, С. Прокофьев

Строительство главного корпуса ТЭЦ. Рига





Проект здания ТЭЦ с крупноблочными стенами. Архитектор М. Светлицкий

Одним из важнейших вопросов в практике проектирования генеральных планов станции является вопрос о взаимном расположении главного и служебного корпусов.

В принятых решениях генеральных планов служебный корпус, как правило, размещается впереди главного корпуса, заслоняя таким образом ведущий объект промплощадки. Во вновь предлагаемых компоновках служебных корпусов хорошо раскрываются перспективы на основные объекты станции, что значительно улучшает общую композицию ансамбля. В строительстве сдвинутое положение служебного корпуса также создает ряд преимуществ, обеспечивая широкий фронт работ с парадного торца. Предложенные размещения зданий единодушно одобрены участниками конференции.

Возникшая необходимость строить комплексы ТЭЦ в черте города ставит ряд проблем увязки архитектуры промышленных объектов теплоэлектроцентрали с архитектурой жилых и общественных зданий.

Над этой сложной задачей работает сейчас коллектив Ленинградского отделения института, создав проект ТЭЦ для одного из городских районов Ленинграда (автор принятого к строительству проекта главного корпуса архитектор А. Саприкон).

Вопросы отражения национальных особенностей в объектах промышленных сооружений, возводимых в разных республиках нашего многонационального Союза, затронуты в выступлениях ряда участников конференции, отметивших совершенно недостаточное внимание, уделяемое проблемам национальной архитектуры в практике проектирования.

Использование в проектируемых ТЭЦ мотивов русского зодчества видно в проекте одной из крупнейших уральских станций, разработанном архитектором И. Мальцем.

Все выступавшие говорили о необходимости широкой подготовки архитекторов промышленного профиля в архитектурных вузах.

В принятой резолюции конференции намечена ряд мероприятий по улучшению организации и повыше-

нию качества проектирования. Важнейшие из них следующие: активизировать участие архитекторов в составлении генеральных планов на всех стадиях проектирования, начиная с выбора промышленной площадки до размещения поселка;

сосредоточить в одном отделении разработку типовых проектов на стадии форпроектов под единым архитектурным руководством;

при разработке отдельных типовых вспомогательных объектов промплощадки стремиться к блокировке возможно большего числа зданий;

не допускать выпуска проектных заданий на отдельные объекты некомплектно, без архитектурной части проектного задания;

усилить связь архитекторов со стройкой, организовав не реже двух раз в год выезд авторов на стройку для контроля выполнения проекта;

ввести в состав объема работ по типовым проектам ведущих корпусов разработку необходимых интерьеров.

*С. ГЕРШКОВИЧ, главный архитектор Теплоэлектропроекта*

## Обсуждение застройки г. Клайпеды

Союз советских архитекторов Литовской ССР, совместно с Управлением по делам архитектуры, провел творческую конференцию, посвященную вопросам застройки и реконструкции города Клайпеды. В работе конференции участвовали архитекторы, строители, представители ведомств.

С докладом «О состоянии застройки города Клайпеды» выступил главный архитектор города тов. Черняускас. Для участников конференции была организована поездка по отдельным стройкам и крупнейшим комплексам нового строительства.

Выступившие в прениях отметили, что основные положения генерального плана правильно определяют развитие города как крупного промышленного центра и важного морского порта. Вместе с тем указывалось, что в генеральном плане недостаточно учтены развитие в городе некоторых отраслей промышленности и задачи жилищного

строительства для работников этой промышленности.

При застройке города были допущены ошибки в размещении строительства: не уделялось должного внимания концентрации строительства первой очереди в виде крупных массивов, формированию центральных магистралей и новых ансамблей.

В ряде случаев неправильно применялись типовые проекты, допускалась застройка центральных кварталов однообразными типовыми домами.

Проектные организации, разрабатывающие техническую документацию для городских строек, затягивают проектирование. В результате из-за отсутствия проектов более 30 значительных зданий, участки для которых выделены в центральной части города, не могут быть начаты строительством.

Продолжает оставаться на низком уровне качество строительных работ: плохо выполняется наруж-

ная и внутренняя отделка зданий, отдельные конструктивные элементы, недостаточно применяются индустриальные методы работы.

Выступавшие отмечали, что городская инспекция Госархстройконтроля не ведет должной борьбы с плохим качеством строительства, допускает сдачу в эксплуатацию незаконченных объектов — без благоустройства и исправления выявленных недочетов.

Конференцией были приняты решения, направленные на устранение отмеченных ею недостатков. Подходящая творческая конференция была проведена в городе впервые, ее работа оказалась плодотворной.

Союзом советских архитекторов Литовской ССР и Управлением по делам архитектуры намечено провести аналогичные конференции в других крупных городах республики: Каунасе и Шяуляе, а также в столице республики — г. Вильнюсе.

*Г. ГОЛОВИНСКИЙ*

# Против формализма в архитектурной практике и науке

(на собраниях действительных членов, членов-корреспондентов и актива Академии архитектуры СССР)

В центре внимания всей архитектурной общественности сейчас стоят вопросы более тесной и органической связи архитектуры со строительной индустрией, вопросы борьбы с абстрактным формотворчеством, архитектурными излишествами.

Эти узловые проблемы современного развития архитектуры обсуждались недавно и в Академии архитектуры СССР. Им было посвящено совещание действительных членов и членов-корреспондентов академии, а также совещание актива ее научных работников.

Президент Академии архитектуры СССР А. Мордвинов в своем докладе на совещании членов академии признал справедливость тех серьезных претензий, которые предъявляются народом к архитекторам. В архитектурной практике имеется много излишеств, архитектурная композиция зданий во многом не оправдана, кубатура сооружений искусственно увеличивается, не экономична и страдает многими погрешностями планировки помещений.

Партия не раз давала нам ценнейшие указания по вопросам развития советской архитектуры, сказал т. Мордвинов, но не всеми архитекторами они правильно поняты. Имеются отклонения от единственно правильной линии. Дело доходит уже до того, что архитекторы украшают... украшения.

Признав, что он как автор проекта допустил излишества в строительстве высотной гостиницы на Дорогомиловской набережной, А. Мордвинов остановился на ошибках, допущенных А. Власовым, В. Гельфрейхом, Г. Захаровым, Л. Поляковым, К. Алабяном, М. Усейновым и другими.

В первых жилых домах, построенных А. Власовым на Крепачице в Киеве, украинский невероятно много. К глубокому сожалению, подчеркнул т. Мордвинов, неверное направление, нашедшее отражение в помпезной архитектуре этих домов, вследствие подражательства подучило широкое распространение на Украине. Бросаются в глаза своей вычурностью последние крупные работы Л. Полякова — станция метро «Арбатская» и высотная гостиница на Комсомольской площади в Москве. В. Гельфрейх допустил значительные излишества в планировке и в декоре проектируемой им больницы. Жилые дома, построенные М. Усейновым в Баку в так называемом «восточном стиле», страдают не только украшательством, но и эклектичностью. Большие излишества имеются в архитектуре высотного жилого дома на Котельнической набережной в Москве, построенного Д. Чечулиным. К Алабян, проектируя площадь Развилки на Ленинградском шоссе в Москве, совершенно необоснованно ставит там высотное здание. Очень большие ошибки допустил Г. Захаров в проектировании Люсиновской и Тульской улиц. Все эти ошибки тем более серьезны, что из мастеров равняется молодежи.

Партия учит нас, продолжал т. Мордвинов, овладевать художественным наследием, создавать новую архитектуру на базе новой техники. Но, видимо, из этой формулы в нашем сознании больше всего запечатлелась первая ее часть; мы утрачиваем чувство нового, порываем в своей творческой практике с современной техникой. Декоративизм, излишества представляют собой огромную

опасность для советской архитектуры, являясь тормозом в развитии нашей строительной индустрии, тормозом в деле типизации и индустриализации строительства. В творческой практике архитекторов должен быть дан простор индустриализации строительства, новой технике и новым методам строительных работ. Но нельзя уклониться и к упрощенчеству, к конструктивизму. Направление нашей архитектуры в целом верное. Речь идет о преодолении крупных ошибок, допускаемых архитекторами, о повороте к современной технике, о полном использовании ее возможностей.

А. Мордвинов в своем докладе критиковал Государственный Комитет по делам строительства, который, как подчеркнул докладчик, долгое время не занимался типовым проектированием, потерял драгоценное время. В Комитете по делам строительства утверждались проекты санаториев и вокзалов, страдающие большими излишествами в архитектурной композиции.

Планировка и застройка населенных мест находятся сейчас в беспорядочном состоянии. Республиканские управления по делам архитектуры допускают в этой работе большие ошибки, но никто их не поправляет. По мнению т. Мордвинова, необходимо, чтобы всю работу по архитектуре и строительству возглавляло единое центральное учреждение, иначе всегда будут случайности и ошибки в работе.

А. Мордвинов признал, что Академия архитектуры СССР во многом виновата в тех крупнейших недостатках, которые имеются в архитектурной практике. Мы проявляли инициативу, заявил он, разрабатывали предложения в области экономики проектирования и строительства, в области техники, но очень слабо занимались идейно-творческими проблемами, вопросами направления архитектурного творчества. Институт истории и теории архитектуры плетется в хвосте, не создает нужных теоретических работ. За все это несет ответственность президент Академии архитектуры СССР.

Член-корреспондент Академии архитектуры СССР А. Буров отметил в своем выступлении, что доклад президента его не удовлетворил, так как в нем не содержалось глубокого анализа положения в архитектуре. Многих литераторов, сказал т. Буров, общечеловеческую критикувала за теорию бесконфликтности, нас же, архитекторов, надо критиковать за то, что мы своим творчеством вступили в конфликт с требованиями эпохи в отношении архитектуры. Социалистическая эпоха и архитектурные образы, содержание и форма, материал и форма, конструкция и форма, архитектурное сооружение и удобства для человека — все эти принципиальные проблемы часто решаются неверно. Метод социалистического реализма упоминается нами как заклинание. Все, что нами делалось в архитектуре, критики объявляли социалистическим реализмом, А. Мордвинов совсем еще недавно относил к произведениям, созданным на основе метода социалистического реализма, такие совершенно несхожие, принципиально противоположные архитектурные сооружения, как мавзолей Ленина и новое здание Моссовета.

Я был одним из немногих, кто имел смелость указывать на то, что наметился разрыв между архитектурой и тех-

никой, по мои выступления в архитектурной среде были встречены резко критически.

Архитектура должна помочь в организации социалистического быта людей, помочь общему движению страны к коммунизму. Вместо этого архитекторы сосредоточились на поисках форм и бросаются от Чечулина к Жолтовскому.

Если мы направим свою критику только против архитектурных излишеств, заявил т. Буров, мы действительных результатов не достигнем. Вся наша работа должна строиться на научном основании. А сейчас архитектурная наука далека от подлинной науки. В Академии архитектуры СССР нет ясного представления о роли современной техники.

Необходимо, чтобы Академия архитектуры СССР перестроила свою работу, теснее связала ее с техникой.

Действительный член Академии архитектуры СССР Н. Колли сказал в своем выступлении, что в академии односторонне подходят к проблемам архитектуры как к явлениям чисто художественного порядка. Когда в академии было намечено обсудить высотный дом, построенный по проекту В. Гельфрейха и М. Минкуса на Смоленской площади в Москве, нами высказывалось настойчивое мнение, что это сооружение должно быть рассмотрено не только со стороны архитектурно-композиционной, но и с точки зрения технического его совершенства. Однако президиум Академии отверг это предложение и решил ограничиться только обсуждением композиции здания.

Н. Колли сделал ряд критических замечаний о работе возглавляемого им Института архитектуры промышленных и общественных зданий. Мы в своем институте, сказал он, ратуем за новаторскую архитектуру, но сами же разрабатываем проекты зданий с архаической архитектурой.

Член-корреспондент Академии архитектуры СССР А. Заславский показал на примерах творческой практики, что в деятельности многих архитекторов сильны тенденции украшательства, архаики. Он признал, что многие проекты застройки магистралей, разработанные мастерскими Моспроекта, нежизненны.

Положение, создавшееся в Академии архитектуры, критиковал в своем выступлении член-корреспондент академии Г. Кузнецов. В недрах академии вопросы архитектуры решаются в отрыве от задач технических. Это сказывается и в самой структуре академии. Из шести ее институтов только один непосредственно работает в области техники строительства, А. Мордвинов, являющийся инициатором точечно-скоростных методов строительства, казалось бы, должен был отвести вопросам строительной техники заслуженное место в работе самой академии. Но этого, подчеркнул Г. Кузнецов, президент Академии архитектуры СССР не сделал.

Неудовлетворенность докладом президента высказали действительный член Академии архитектуры СССР Н. Стрелецкий. Он также считает, что строительная техника не занимает подобающего ей места в академии, Институту же строительной техники не хватает научности в его деятельности. Основная

причина недостаточной научности в работах института — это ограниченный метод исследования, недооценка экспериментального метода.

На вопросах реконструкции Москвы остановился в своем выступлении действительный член Академии архитектуры СССР В. Бабуров. По его мнению, существует определенная и неправильная доктрина в отношении застройки магистралей, давшая отрицательные результаты. Считается, что поскольку мастерские Моспроекта являются магистральными, то и следует прежде всего застраивать по их проектам сами магистрали. Архитекторы заняты тем, что на магистралях расставляют своеобразные ширмы и не решают в комплексе вопросов реконструкции города в целом.

В. Бабуров полагает, что необходимо создать единый градостроительный орган. Нужно далее, чтобы проводились конкурсы на замещение должности главного архитектора того или иного города.

Касаясь состояния архитектурной науки, т. Бабуров подчеркнул, что Академия архитектуры СССР не выработала научной концепции по узловым вопросам развития архитектуры. Вместо этого она строит свою деятельность по чисто количественному признаку, по линии увеличения числа институтов, расширения штатов научных сотрудников.

Член-корреспондент Академии архитектуры СССР В. Светличный говорил о том, что лучшие архитекторы — цвет нашей архитектуры — работают над индивидуальными проектами и почти не участвуют в разработке типов зданий. Он подвергнул критике стиль работы Архитектурного Совета Москвы. Члены этого совета, например, Л. Руднев, В. Иофан и другие, при анализе достоинств и недостатков проектов не высказывают отчетливо своего мнения, смысл таких оценок уловить очень трудно; не выступают мастера архитектуры и в печати со своей оценкой основных явлений в нашей архитектурной жизни.

Н. Былинкин, член-корреспондент Академии архитектуры СССР, заявил, что академия, как научное учреждение, заняла позицию невмешательства в жизнь и в развитие архитектуры, она прошла мимо прогрессивных и отрицательных тенденций в архитектурной практике, не высказала своего отношения к тем процессам, которые совершаются в архитектурной жизни страны. Президиум академии не сумел организовать и направить работу членов академии для решения ее уставных задач. В силу этого президиум не выражает объединенного мнения действительных членов и членов-корреспондентов Академии архитектуры СССР, их коллегиальной точки зрения на развитие архитектуры в стране.

Действительный член Академии архитектуры СССР В. Иофан сказал, что в творческой деятельности архитекторов разрыв между разрабатываемыми архитектурными формами и требованиями новой строительной техники настолько углубился, что архитекторы оказались неподготовленными к решению такой большой задачи, как индустриализация строительства. Отрицательную роль сыграло здесь неверное «архивное» отношение к архитектурному наследию. В том, что создалось такое положение, во многом повинна Академия архитектуры СССР, работники которой захваливают неудачные произведения архитектуры. Неудачные произведения захваливает и журнал «Архитектура СССР».

Деятельность Академии страдает еще и потому, что ее руководители перегружены, работают во многих местах.

И. Магидин, член-корреспондент Академии архитектуры СССР, подчеркнул,

что работа академии во многом идет вхолостую. Сессии созываются редко, их материалы не делаются достоянием общественности, перелом в архитектурной практике решения сессий не создают.

Президиум отгородился от коллектива научных сотрудников, его заседания проходят келейно.

Действительный член Академии архитектуры СССР П. Блохин отметил в своем выступлении, что институты академии могли бы оказать большую помощь делу типового проектирования, но Государственный комитет по делам строительства плохо использует возможности этих институтов. Научно-методическое руководство делом типового проектирования организовано плохо.

В науке, связанной со строительством, нельзя строить работу только на лабораторных опытах, нужна и экспериментальная проверка. Наш Институт архитектуры жилища, заключил свое выступление П. Блохин, решительно высказывается за экспериментальную работу по типовому проектированию, которая сейчас не проводится академией.

Д. Аркин, член-корреспондент Академии архитектуры СССР, остановился на вопросе о значении художественной проблемы в архитектуре. Неправильные представления о красоте, о стиле советской архитектуры послужили одной из причин появления украшательства в архитектуре, всей той мишуры, которая так всех коробит. К сожалению, художественными проблемами Академия архитектуры СССР не занимается, предпочитая разрабатывать их отдельным лицам, а им решение этих больших вопросов не под силу.

В полной запущенности находится и разработка художественных проблем интерьера общественного сооружения, между тем как именно в этой области архитектурной деятельности допускаются серьезные ошибки: многие интерьеры общественных зданий представляют собой примеры копирования урчажных образцов или примеры эклектики.

В заключение т. Аркин сказал, что Академия архитектуры СССР является единственным научным учреждением, где не ведется систематического анализа того, что делается в зарубежной практике.

Вопрос об излишествах в архитектуре, сказал в своем выступлении действительный член Академии архитектуры СССР Д. Чечулин, — это не только вопрос о художественности, но и вопрос политический. Каждый из нас, совершая ошибки в своей творческой работе, поддаваясь тенденциям украшательства, очень скоро убеждается, что допущенные недостатки были прежде всего недостатками, вызванными бедностью содержания замысла, бедностью принципа; становится тогда ясной и мнимое «современное» звучание такого архитектурного произведения, мнимая его новизна.

Стиль архитектуры вырабатывается не одним человеком, подчеркнул т. Чечулин, но мы, члены академии, не высказываемся по вопросу о стиле, не даем оценки архитектурным произведениям до тех пор, пока не будет дана им официальная общественная оценка. Это приводит к тому, что архитекторы лишены в своей работе своевременной помощи, своевременной критики.

В. Келдыш, действительный член Академии архитектуры СССР, отметил, что в архитектурной науке нет общего направления, целеустремленности, научные учреждения работают изолированно, и вместе с тем в их деятельности наблюдается вредный параллелизм. Другой крупнейший недостаток — оторванность

архитектурной науки от практики. Академия архитектуры СССР должна вплотную заняться внедрением в проектирование и строительство передового опыта, необходимо, быть может, создать для этого специальное бюро.

Мало издается литературы по вопросам архитектуры и строительства, рукописи годами залеживают в издательстве.

Член-корреспондент Академии архитектуры СССР А. Михайлов заявил, что творческая практика ряда мастеров архитектуры оказалась в противоречии с требованиями индустриализации строительства, Академия же отстала с постановкой этого вопроса. Это отставание Академии имеет свои причины. Одна из них состоит в том, что в Академии совершенно не развернута работа по критике и теоретическому обобщению архитектурной практики, не дается оценка и теоретическим трудам по архитектуре. Полтора года собиралась академия обсудить книгу М. Цепенко «О реалистических основах советской архитектуры», но так и не сделала этого. В журнале «Архитектура СССР» появилась статья В. Михайлова «О стиле в архитектуре», требовавшая, в силу своего содержания, серьезной дискуссии, но и на эту работу академия не откликнулась. Институт истории и теории архитектуры плетется в хвосте, занимается урчаками. Руководство этого института не пользуется никаким научным авторитетом.

Говоря о том, что борьба против излишества, против украшательства является важнейшей задачей, т. Михайлов вместе с тем предостерегал против отклонений в сторону конструктивизма, чуждому советской архитектуре.

Член-корреспондент А. Арефьев указал в своем выступлении, что наблюдается уход молодых архитектурных кадров — сразу же по окончании вуза — на научно-исследовательскую работу в академии, хотя они к подлинно научной работе еще не подготовлены. Немало случаев, когда архитекторы уходят на административную работу. Все это говорит о том, что известная часть архитекторов отрывается от проектной работы, от строительства.

Одна из причин этого явления, по мнению т. Арефьева, заключается в том, что неправильно организована оплата труда проектировщиков, научные работники в области архитектуры оплачиваются выше, чем архитекторы, занятые непосредственно архитектурно-строительной практикой. Неправильная оплата труда проектировщиков объективно приводит и к снижению продуктивности, а также качества их работы.

Ю. Савицкий, член-корреспондент Академии архитектуры СССР, в своем выступлении указал на причины, которые, по его мнению, привели к снижению научной роли академии.

Некоторые утверждают, сказал он, что академия слишком много занимается вопросами архитектуры как искусства. Тезис этот совершенно неверный, академия, наоборот, слишком мало занималась этими вопросами, и это сказалось на состоянии архитектурной практики.

Излишества в архитектуре, продолжал он, вредны не только потому, что они наносят экономический ущерб. Если бы архитектурные детали стоили очень дешево, то и тогда архитектурная ответственность выступала бы против излишества, так как — это вопрос принципиальный, вопрос о направлении в архитектуре.

Академия не добивается того, чтобы ее оценки и суждения оказывали действительное влияние на архитектурное творчество мастеров, на качество архитектуры. Президиум академии правильно

указывал в свое время на недостатки архитектуры застройки Крещатика в Киеве. Какова же дальнейшая судьба принятого президиумом решения? Оно оказалось под спудом. Правильные рекомендации не были претворены в жизнь.

Все это приводит к тому, что Академия архитектуры СССР не играет той роли в развитии архитектурной мысли, какую она, как научный архитектурный центр, призвана играть.

\* \* \*

Продолженное на собрании актива научных сотрудников академии обсуждение творческих вопросов архитектуры дало возможность выявить существенные прорехи в архитектурной науке и неправильное, оторванное от запросов жизни направление научных работ Академии архитектуры СССР.

После выступления президента академии А. Мордвинова, который зачитал и широко прокомментировал проект резолюции, составленный президиумом академии после проведенных в институтах собраний научных работников, с резкой критикой этого проекта и деятельности президиума выступили сотрудники академии Н. Щетинин, Г. Градов, К. Трапезников, К. Иванов, Г. Прозоровский, А. Михайлов, Н. Былинкин и другие.

Кандидат архитектуры Н. Щетинин отметил, что украшательство возникло в советской архитектуре не по вине архитекторов и утверждающих инстанций, как это сформулировано в проекте резолюции, а в первую очередь в результате оставания архитектурной теории, оторванности Академии архитектуры от практики.

По мнению т. Щетинина, руководители академии пренебрежительно относятся к партийной направленности архитектуры, доказательством чего является терпимое отношение президиума академии к оставанию архитектурной теории, отсутствие критики и покровительственное отношение ко всем без разбора произведениям крупных архитекторов.

Тов. Щетинин отметил, что украшательство в архитектуре имеет под собой известную теоретическую базу. В сборнике статей по творческим вопросам архитектуры, выпущенном в 1945 г. под общей редакцией А. Мордвинова, как в его статье, так и в статьях проф. Б. Михайлова, проф. А. Бунина и других, неверно трактуется значение архитектуры как только художественной деятельности. Профессор А. Бунин, например, явно призывает к украшательству, возведению целых зданий, не имеющих утилитарного назначения.

В статье А. Мордвинова задачи создания удобств для человека отодвинуты на второй план, промышленные и сельские сооружения из классификации произведений архитектуры вообще исключены. В докладе на IX сессии в 1950 г. А. Мординов захваливал постройки с архитектурными излишествами, в частности высотное здание на Комсомольской площади в Москве и собственный проект высотного здания на Дорогомиловской набережной.

Президиум Академии архитектуры, сказал далее т. Щетинин, забыл указания М. И. Калинина, В. М. Молотова и Н. С. Хрущева о том, что в советской архитектуре не должно быть места претенциозности, ложного монументализма, что строить нужно экономно, а архитектура должна быть строгой, безо всяких выкрутасов.

Вместо борьбы с украшательством, президиум восхвалял помпезные постройки, пропагандировал фасадничество (дом архитектора Рыбникова на улице Чкалова в Москве), теоретически

оправдывая художественные излишества и пренебрегая вопросами удобств.

Президиум покровительственно отнесся к изданию таких «трудов», как книжка Я. Корнфельда о мастерах советской архитектуры, в которой по-подхалимски захвалины многие крупные постройки последних лет. В то же время президиум тормозит издание книг с критическим анализом послевоенного строительства.

Заместитель директора Института градостроительства К. Трапезников сказал, что в проекте резолюции не затронут основной вопрос — о направленности архитектуры, об отношении искусства к действительности.

Президиум, сказал т. Трапезников, не пользуется авторитетом ни у проектных организаций, ни внутри академии. Причиной этому является порочный стиль работы президиума, который чем дальше, тем больше отгораживается от коллектива.

В проекте резолюции неправильно намечено сократить число членов президиума с 11 до 5—7 человек. Коллективное руководство не мешает работе, а помогает ей, хотя т. Мординов, комментируя резолюцию, утверждал обратное. Коллегиальность в обсуждении отсутствует, на заседания президиума не приглашаются сотрудники институтов.

Отметив, что в работе институтов Академии много недостатков, т. Трапезников самокритично заявил, что Институт градостроительства не возглавил борьбу против показного начала в застройке городов.

В наших городах, сказал он, ширма, ленточками застраиваются магистрали, упускаются из виду работы по благоустройству кварталов. Вопрос этот обсуждался в институте еще в 1949 г., но выводов мы не сделали, тогда как практику ленточной застройки давно следовало осудить. Институт обследовал отдельные города (например, Сталинград), но решительных выводов по этим городам тоже нет.

В целом, заявил т. Трапезников, институт робко подходит к оценке практики. Известно, что в проектировании юго-западного района Москвы допущены расточительство и украшательство как в планировке, так и в архитектуре, но боя Московскому архитектурно-планировочному управлению наш институт не дал.

Архитекторы верят нам, работникам Академии, а мы идем по ложному пути. Нужно четко указать в резолюции причины украшательства.

Сейчас советская архитектура стоит перед ответственным этапом развития. Надо найти генеральную линию в архитектуре в связи с широким внедрением в строительство индустриальных методов, что вызывает необходимость в поисках новых архитектурных композиций и новых форм. Нужно, однако, не выводить искусство из техники.

Член-корреспондент академии Ю. Савицкий сказал, что нет необходимости пересматривать все в архитектурной теории, поскольку советская архитектура в целом стоит на правильном пути.

Признав, что необходима серьезная дискуссия о природе архитектуры и ее назначении, т. Савицкий вместе с тем заявил, что в уставе Союза советских архитекторов дано в общем правильное определение архитектуры. В этом определении говорится, в частности, о материальном назначении архитектуры. Но функциональные решения, вследствие невнимания к вопросам удобств, бывают неполноценными, примером чему т. Савицкий привел старую жилую секцию, спроектированную архитектором З. Розенфельдом, и дома на Песчаных улицах в Москве.

Происхождение украшательства т. Савицкий объясняет не столько оставанием теории советской архитектуры и другими причинами, сколько слабой волей тех архитекторов, которые потакают подчас дурным вкусам заказчиков проектов.

Ленинский лозунг об освоении мирового культурного наследия, сыгравший огромную роль в борьбе с конструктивизмом, сейчас необходимо творчески применить к новым условиям строительства высоко индустриальными методами. Прогрессивные конструкции нуждаются в художественном осмыслении. Но при этом не надо забывать, сказал т. Савицкий, что кирпич и туф будут еще широко применяться.

Тот факт, что формализм стал у нас широко распространяться, сказал архитектор Г. Градов, свидетельствует о серьезном неблагополучии в архитектурно-строительном деле. Из проекта же резолюции можно сделать вывод, что ничего особенного в практике не происходит и президиум Академии собирается работать по-старому.

Президиум не только не интересуется строительством, но даже и работой своих институтов. За пять лет т. Мординов ни разу не побывал в Институте архитектуры общественных сооружений.

Сейчас назрело время строго осудить реставраторский формализм в архитектуре. Между тем т. Савицкий занимающийся теорией архитектуры, продолжает раздумывать: следует ли нам отказываться от тех теоретических предпосылок, которые, по мнению т. Градова, и породили украшательство.

Вопрос, вокруг которого разгорелась споры при выяснении природы и сущности архитектуры, — это старый философский вопрос: что считать главным в архитектурном сооружении — материальное (утилитарное) или духовное (эстетическое) начало. Главное — материальное. Но во многих сооружениях, которые руководители академии считают удачными, виден примат украшательства, примат формы над содержанием. Появляются чрезвычайно дорогие дома и санатории, стоимость которых порой в несколько раз превышает допустимую. Именно поэтому формализм стал опасной тенденцией, хотя она вовсе не характерна для всей советской архитектуры.

Влияние академии на практику очень слабое, о чем можно судить хотя бы по тому, что почти все 500 тем научных работ академии далеки от практики.

Резолюция президиума неконкретна, в ней преобладают глаголы неопределенной формы: «усилить», «наметить» и т. п. В институте теории распространено мнение, что техника является лишь средством для выражения художественных идей, однако в резолюции не дано оловеди этой формалистической теории.

В заключение т. Градов призвал президиум четко высказаться по вопросам архитектурной направленности.

Заместитель директора Института архитектуры общественных сооружений К. Иванов подчеркнул, что в проекте резолюции нет главного. Нельзя сваливать вину за увлечение украшательством на архитекторов, так как они руководствуются в творчестве указаниями Академии архитектуры и Союза архитекторов и внимательно следят за тем, какие постройки этими организациями оцениваются положительно и выдвигаются на премирование.

Формализм и эклектизм в практике являются следствием идеалистических извращений в теории и монопольных аракеевских методов руководства со

стороны президиума Академии архитектуры СССР.

Президиум в свое время одобрительно отозвался о докладе И. Маца о природе архитектуры в свете труда И. В. Сталина «Марксизм и вопросы языкознания», хотя в этом докладе положения о природе языка механически, начертнически перенесены на архитектуру, художественные идеалы объявлены вечными, надклассовыми.

Тов. Иванов привел несколько фактов зажима критики президиумом. В частности на собрании, обсуждавшем архитектуру высотного здания на Смоленской площади, не было дано слово члену-корреспонденту академии К. Антонову, который подготовил большой материал об архитектурно-конструктивных излишествах в этом здании.

В оценке архитектурно-строительной практики, сказал т. Иванов, президиум академии стоит на ортодоксальной линии — все хвалить.

Заместитель директора Института архитектуры сельских зданий и сооружений В. Рязанов отметил, что ярким доказательством ухода президиума от проблем массового строительства является невнимание его к вопросам сельской архитектуры.

Академия архитектуры, сказал т. Рязанов, могла бы сделать многое по типовому проектированию для сельской местности, однако президиум не принял мер для выполнения решения XII сессии академии по этому вопросу.

Для усиления работы Института архитектуры сельских зданий и сооружений т. Рязанов считает крайне необходимым увеличить его штаты.

Отметив, что Н. Щетинин и К. Иванов правильно критиковали президиум, т. Рязанов сказал, что тон высказываний т. Иванова в адрес т. Мордвинова местами был излишне возбужденным. О недопустимости такого тона критики говорил также кандидат архитектуры Ю. Яралов.

Заместитель директора Института строительной техники Г. Прозоровский убедительно говорил о недооценке президиумом инженерных вопросов строительства, а также о разобщенной деятельности институтов Академии.

В проекте резолюции отмечено, сказал т. Прозоровский, что Институт строительной техники является пионером внедрения прогрессивных отделочных работ (облицовочные плитки, керамзит). Но происходит это помимо желания т. Мордвинова, который долго не соглашался включить эти темы в план научных работ академии, считая, что разработкой технологии изготовления материалов должны заниматься только отраслевыми институтами министерств.

Хорошими декларациями президиум прикрывает плохую деятельность. По его настоянию были ликвидированы важные для практики комплексные научные работы. Коллектив Института строительной техники не знает, над чем работают другие институты, общие собрания в академии не проводятся.

В заключение т. Прозоровский отметил, что работа Института архитектуры сельских зданий и сооружений на прошлой сессии была захвачена, хорошие предложения для внедрения в практику

сельского строительства разработано очень мало; конструкции жилых домов сложны, многодельны.

Научные сотрудники Института архитектуры общественных и промышленных сооружений И. Магидин и В. Базарнов в своих выступлениях указали на недопустимо равнодушное отношение президиума академии к промышленной архитектуре.

Многие недостатки в промышленном строительстве, сказал т. Магидин, происходят из-за игнорирования художественного начала в этих сооружениях, в результате чего значительная часть заводов и фабрик выглядит неприглядно как снаружи, так и внутри.

Промышленная архитектура является «архипасынком» в академии. В резолюции президиума о ней ничего не сказано.

Тов. Магидин критиковал также инструкцию по составлению проектов и смет, утвержденную Комитетом по делам строительства. Согласно этой инструкции на утверждение проектов предприятий достаточно представлять лишь план и разрез зданий; архитектурой фасадов утверждающие инстанции не интересуются.

Член-корреспондент академии А. Михайлов подчеркнул, что в резолюции нужно указать, на какой художественной основе следует развивать массовое строительство жилищ и общественных зданий.

В советской архитектуре, сказал т. Михайлов, существует борьба двух направлений: реалистического и формалистического. Формалистическим течением был конструктивизм, сейчас же проявляется формализм нового типа — на почве псевдоклассицизма.

В строительной практике появились две крайности: парадная и массовая архитектура. Академия архитектуры просмотрела важность этого явления; она не дала отпор ложному украшательству.

Архитектурная теория, сказал далее т. Михайлов, не могла создать формалистического направления. Но она могла способствовать его развитию, усугублять его. Если ошибочно пишет один И. Маца, — это еще не опасно; но если пишут несколько видных архитекторов и искусствоведов, то создается направление. Направление в архитектуре могут создать также десятки санаториев, два десятка вокзалов плюс сотни жилых домов.

Отставание теории т. Михайлов объясняет тем, что кадры в академии подбираются формально, в результате чего должности научных работников в Институте теории порой занимают лица, неспособные написать ни одной статьи.

Кандидат архитектуры Ю. Яралов, вступив в полемику с т. Щетининым о мере использования неутилитарных объемов в архитектуре, представил дело так, что т. Щетинин, критикуя профессора А. Бунина, якобы утверждал, что в композиции общественного здания всегда излишними являются даже портики.

Тов. Яралов сказал, что Институт истории и теории скатывается к эстетизму. Как и т. Михайлов, т. Яралов заявил, что кадры Института истории и теории малочисленны и что не все сотрудники способны заниматься теорией.

На собрании выступили также научные работники академии С. Алексеев, С. Змеул, М. Макотинский и другие.

Тов. Алексеев, говоря об истоках формалистических извращений в архитектуре, отметил, в частности, что развитию украшательства способствовала слабость критики в Союзе советских архитекторов. Секция критики Союза (руководитель действительный член академии Б. Иофан) бездействует. Она, сказал т. Алексеев, не высказывает своего мнения о проектах, а лишь торжественно одобряет все построенное.

Выступивший в конце прений ученый секретарь академии Н. Былинкин отметил, что недостатки архитектурной науки сковывают движение вперед всего архитектурно-строительного дела.

Проблема снижения стоимости строительства — одна из основных проблем, решение которой способствует более быстрому удовлетворению материальных потребностей народа. Поэтому вопросы индустриализации, типизации строительства и архитектурной теории нераздельны.

Академия, как научный орган, не возглавляет прогрессивного движения в строительстве. Академия проглядела противоречие между индустриальной техникой и архитектурой, не изучает опыт строительства.

Правы выступавшие, сказал т. Былинкин, которые отмечали, что в проекте резолюции не подчеркнуто факта, что президиум оказался в хвосте архитектурно-строительной практики. Но неправильно утверждать, что президиум призывает к украшательству; ошибка президиума заключается в том, что он не выразил к этому своего отношения.

Академия не дала теоретической оценки типовому проектированию, не сформулировала научных требований к нему. Президиум академии замкнулся в собственной скорлупе, последнее собрание актива было проведено в 1952 г. Прав т. Щетинин в том, что в академии нет научной творческой критики.

Материальные условия научно-исследовательских работ в лабораториях не отвечают возросшим задачам академии.

Обсуждение вопроса о сущности архитектуры т. Былинкин считает неправильным проводить только в Институте теории. Эту дискуссию должен возглавить президиум академии. Нужно также организовать дискуссию по основным проблемам советской архитектуры.

В заключение выступил т. Мордвинов, заявивший, что он полностью присоединяется к выступлению т. Былинкина и что критика была глубокая и справедливая.

Тов. Мордвинов признал, что самой главной части в проекте резолюции нет и что нужно осудить формалистическое направление; оно порочно, это — отход от принципов социалистического реализма.

Необходимо, сказал т. Мордвинов, усилить в резолюции критику в адрес президиума, который проглядел это явление. За это ответствен президиум и в первую очередь я как президент. Тов. Мордвинов сказал также, что он согласен с А. Михайловым относительно состояния архитектурной теории.

К доработке резолюции академии с учетом критических замечаний, высказанных на собрании актива академии, были привлечены выступавшие в прениях.

Редакционная коллегия: БЛОХИН П. Н., ЗАХАРОВ Г. А., КУЗНЕЦОВ А. И., КУРОЧКИН Н. М., ЛАГУТИН К. К., ОСТАПЕНКО М. А. (редактор), САВИЦКИЙ Ю. Ю., ФЕДОРОВ-ДАВЫДОВ А. А., ЧЕРНЫШЕВ С. Е.

Технический редактор А. П. Берлов

Адрес редакции: ул. Разина, 3. Телефон Б 8-19-13

Сдано в производство 16/VIII 1954 г. Подписано к печати 28/IX 1954 г. Заказ 738. Т-06063 68×98<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Печ. л. 6 + 1/2  
+ вклейка 0,3 печ. л. Бум. л. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> + 1/8 б. л. вклейка. Уч.-изд. л. 7,0. Тираж 15 175 экз. Цена 10 руб.

3-я типография Государственного издательства литературы по строительству и архитектуре. Москва, Куйбышевский пр., д. 6/2.