

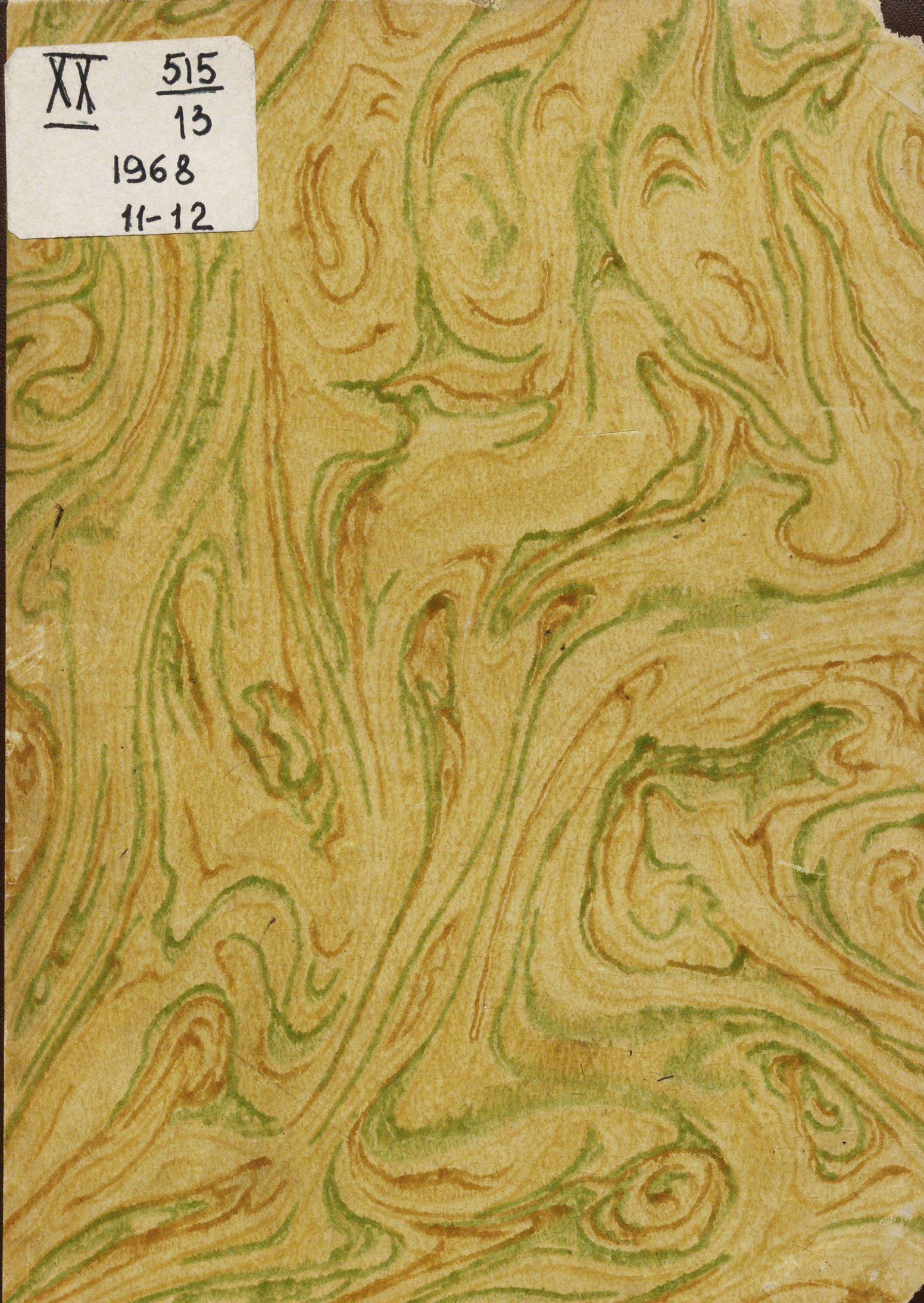
XX

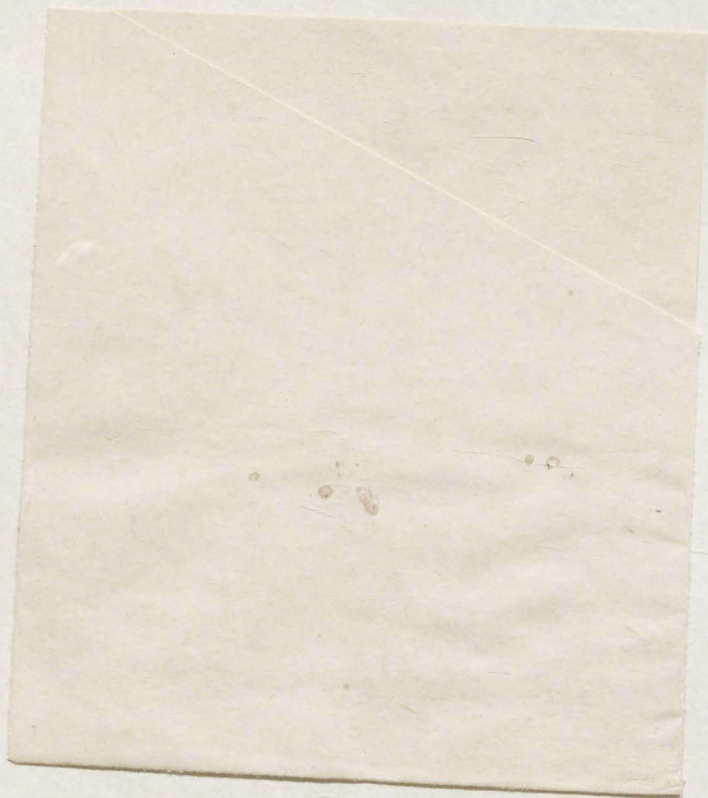
515

13

1968

11-12





XX 515
13

11 1968

АРХИТЕКТУРА СССР



СО Д Е Р Ж А Н И Е

| | | |
|-------------------------|--|----|
| | ВАЖНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗАДАЧА | 1 |
| В. Блохин | АРХИТЕКТУРА БРАТСКОЙ ГИДРОЭЛЕКТРО-СТАНЦИИ ИМЕНИ 50-ЛЕТИЯ ВЕЛИКОГО ОКТЯБРЯ | 3 |
| В. Мусатов | КРУПНЫЕ ГЭС — ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЭНЕРГОПРОМЫШЛЕННЫХ УЗЛОВ | 12 |
| А. Иконников | СТАРОЕ И НОВОЕ В КОМПОЗИЦИИ ГОРОДА | 19 |
| Г. Шауфлер | ПРОГРЕССИВНЫЕ ПРИЕМЫ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ. | 26 |
| И. Заков, Г. Кадышев | МИКРОРАЙОН С «НЕПРЕРЫВНЫМИ» ДОМАМИ | 28 |
| И. Петроз | СОВРЕМЕННОЕ ЖИЛИЩЕ И ПРИРОДНАЯ СРЕДА | 31 |
| Н. Гераскин | ПЕРВЫЙ ВЫПУСК АРХИТЕКТОРОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА | 35 |
| М. Иманов | ИГОРЬ ВАСИЛЕВСКИЙ | 39 |
| Ю. Хоменко | КАЗИМИР ВАЛЯРОВСКИЙ | 43 |
| Э. Папян | ЕРЕВАНУ 2750 ЛЕТ | 46 |
| А. Левина | АРХИТЕКТОР ПАНТЕЛЕЙМОН ГОЛОСОВ | 52 |
| Е. Иванова | ЗДАНИЯ ВИСЯЧЕЙ КОНСТРУКЦИИ | 58 |
| Ж. Розенбаум | СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА ШВЕЙЦАРИИ | 63 |
| Л. Бабаян | РАФАЕЛ СЕРГЕЕВИЧ ИСРАЕЛЯН | 69 |
| | В ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР | 72 |
| | В СОЮЗЕ АРХИТЕКТОРОВ СССР | 72 |

АРХИТЕКТУРА СССР

Е Ж Е М Е С Я Ч Н Ы Й Ж У Р Н А Л
О Р Г А Н Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н О Г О К О М И Т Е Т А
П О Г Р А Ж Д А Н С К О М У С Т Р О И Т Е Л Ъ С Т В У
И А Р Х И Т Е К Т У Р Е П Р И Г О С С Т Р О Е С С С Р
И С О Ю З А А Р Х И Т Е К Т О Р О В С С С Р

№ 11 1968

Год издания XXXVI

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛИТЕРАТУРЫ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ



РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:
К. И. ТРАПЕЗНИКОВ (главный редактор),
Д. К. БРЕСЛАВЦЕВ, Д. И. БУРДИН, В. Е. БЫ-
КОВ, Н. П. БЫЛИНКИН, С. Ф. КИБИРЕВ,
Н. Н. КИМ, А. О. КУДРЯВЦЕВ, А. И. КУЗНЕ-
ЦОВ, Б. С. МЕЗЕНЦЕВ, А. И. МИХАЙЛОВ,
Г. М. ОРЛОВ, М. С. ОСМОЛОВСКИЙ,
И. А. ПОКРОВСКИЙ, А. Т. ПОЛЯНСКИЙ,
Н. П. РОЗАНОВ, Б. Р. РУБАНЕНКО, Б. Е. СВЕТ-
ЛИЧНЫЙ, А. С. ФИСЕНКО, Е. Е. ХОМУТОВ,
Ю. Н. ШАПОШНИКОВ (зам. главного редакто-
ра), В. А. ШКВАРИКОВ.

ВАЖНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗАДАЧА

Центральный Комитет КПСС и Совет Министров СССР, придавая важное государственное значение дальнейшему развитию сельского строительства, приняли специальное постановление «Об упорядочении строительства на селе».

В постановлении особо подчеркнута роль архитекторов в общенародном деле преобразования сел в подлинно современные благоустроенные поселки, удобные для жизни, привлекательные по своему архитектурному облику. В этом направлении многое сделано. Вместе с тем, как отмечается в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР, в практике застройки сельских населенных пунктов еще имеются серьезные недостатки. Выделяемые на эти цели средства используются недостаточно эффективно, архитектурные и планировочные решения и уровень благоустройства населенных пунктов не удовлетворяют современным требованиям.

В современных условиях огромного размаха сельского строительства, когда почти третья часть общего объема капитальных вложений в стране выделяется на строительство в сельской местности, когда значительно окрепли государственные и межколхозные строительные организации, открылись новые возможности комплексной застройки колхозных и совхозных поселков, коренного изменения архитектурного облика наших сел.

Постепенное преобразование сел в благоустроенные поселки с хорошими жилищными и культурно-бытовыми условиями и всеми возможностями для высокопроизводительного труда, будет способствовать решению важнейшей социально-экономической задачи — ликвидации существенных различий между городом и деревней. В постановлении указывается, что такие благоустроенные поселки должны создаваться в соответствии с проектами районной планировки и застройки, разработанными с учетом перспектив развития колхозов и совхозов, их производственной специализации.

Для дальнейшей направленности проектирования и застройки сельских населенных мест особо важное значение имеет указание в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР о том, что при проектировании и строительстве благоустроенных поселков в сельской местности надо учитывать различные условия сельскохозяйственного производства, национальные особенности населения, окружающий ландшафт, что поселки в сельской местности должны иметь привлекательный архитектурный облик, и при проектировании и застройке их следует творчески использовать лучшие достижения современной архитектуры и богатое наследие народного зодчества.

Это указание партии и правительства обязывает архитекторов глубже осознавать свои творческие задачи в области сельского строительства. Научные организации, особенно те, которые призваны разрабатывать теоретические проблемы сельского строительства, должны, в развитие этого программного положения, вооружить проектировщиков конкретными исследованиями и творческими предложениями, направленными на новый подъем искусства сельского зодчества.

Неисчерпаемое наследие народного зодчества, а также огромный опыт социалистического строительства на селе дают в руки советских архитекторов большое творческое богатство, опираясь на которое можно ставить задачи поисков архитектуры такого социального и эстетического содержания, которое соответствует современному этапу коммунистического строительства в нашей стране.

В большой программе преобразования сельских населенных мест указаны не только направленность, но и конкретные мероприятия по достижению этой высокой цели. Планирующим, финансовым и сельскохозяйственным



п-69-364

ным органам дано указание обеспечить финансирование мероприятий, связанных с созданием проектов нового села и их реализацией. В ближайшие 5 лет предстоит разработать проекты районной планировки и проекты застройки центральных усадеб совхозов и колхозов, в которых определить производственную специализацию, а также внести необходимые уточнения в ранее составленные проекты. Это очень большая творческая работа, в которой почетная и ответственная роль принадлежит архитекторам.

Руководство разработкой проектов планировки сельскохозяйственных районов, проектов планировки и застройки поселков возложено теперь на Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР и на Госстрой союзных республик. Типовые проекты жилых домов и общественных зданий для сельского строительства должны разрабатываться, как правило, республиканскими проектными организациями. Государственному комитету по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР поручено разработать и утвердить новые нормы проектирования жилых домов и общественных зданий для строительства на селе. В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР имеется важное указание о том, что при разработке новых норм должны учитываться местные природно-климатические особенности, специфика труда и быта сельского населения.

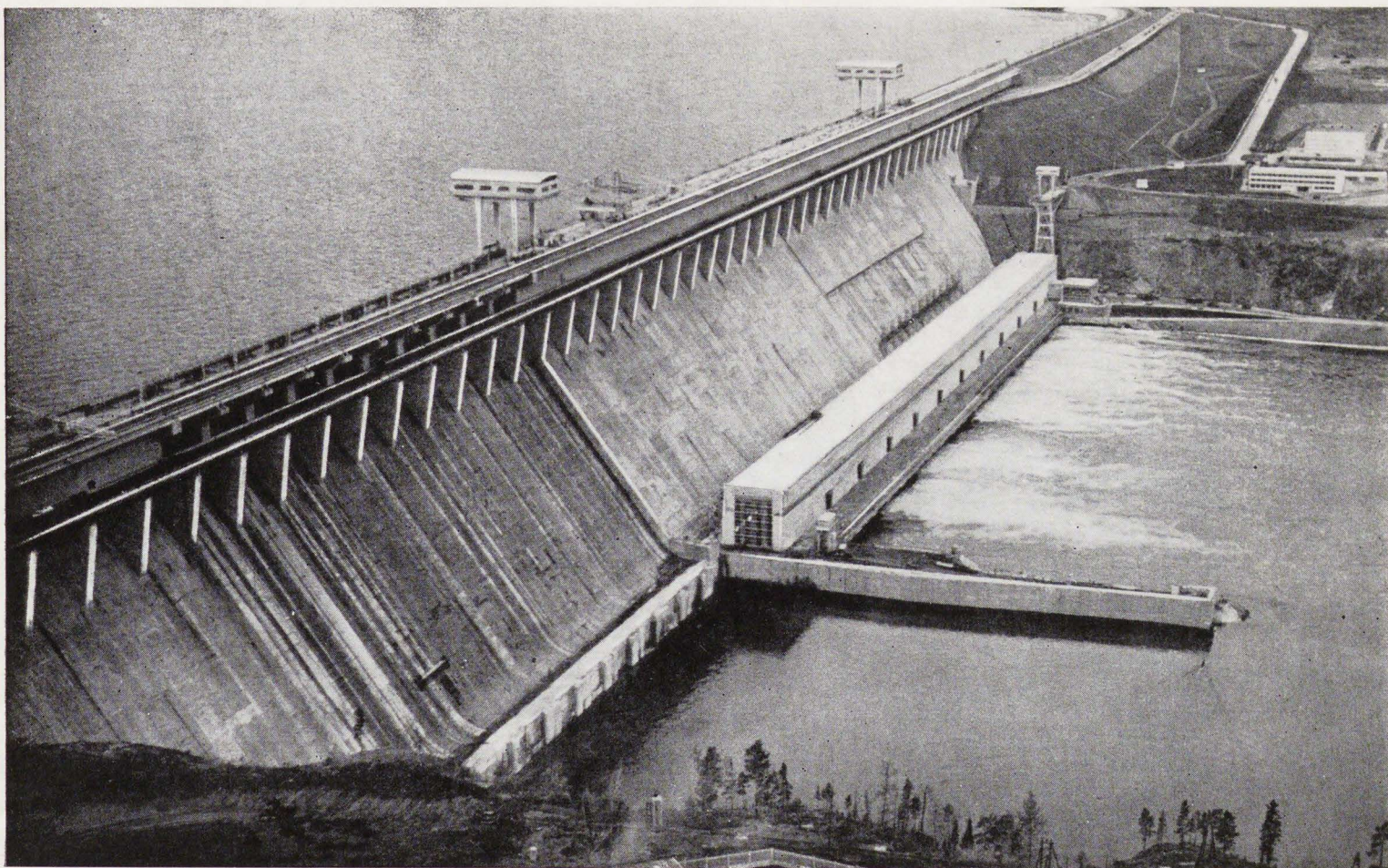
Признано необходимым развернуть в ближайшие годы экспериментально-показательное строительство, которое дает возможность изучить передовые методы организации работ, проверить новые типы жилых и общественных зданий, наиболее прогрессивные приемы планировки и комплексной застройки колхозных и совхозных поселков.

Советам Министров союзных республик, Министерству сельского хозяйства СССР и Министерству сельского строительства СССР поручено организовать комплексное экспериментально-показательное строительство поселков совхозов и колхозов, обеспечив в 1969 — 1975 годах в каждой области, крае и автономной республике застройку одного — двух таких поселков с применением наиболее прогрессивных приемов планировки, новых типовых проектов жилых домов и общественных зданий, а также передовых методов организации строительства.

Успешное выполнение намеченных партией и правительством мер по коренному преобразованию сельских населенных мест требует повышения ответственности Госстроев союзных республик, исполкомов Советов депутатов трудящихся, а также местных органов по делам строительства и архитектуры. Большое принципиальное и практическое значение будет иметь учреждение института районных архитекторов и инженеров-инспекторов государственного архитектурно-строительного контроля. На них ложится ответственность за правильную реализацию планировки и застройки сельских поселков по утвержденным проектам.

Государственные органы по гражданскому строительству и архитектуре, а также Союз архитекторов СССР должны оказать этой армии проводников современной архитектурной культуры в деревне большую творческую помощь. Необходимо изыскать разнообразные формы этой помощи, используя большой опыт главных архитекторов городов, а также уже имеющийся опыт работы первых главных архитекторов колхозов.

Союз архитекторов СССР всесторонне обсудил вопрос о роли архитекторов в решении задачи переустройства сельских населенных мест на пленуме правления, состоявшемся в октябре с. г. в Краснодаре. Это мероприятие правления Союза архитекторов СССР и правления Краснодарского отделения Союза архитекторов весьма своевременно. Широкий обмен опытом и принятое решение несомненно будут содействовать мобилизации всех творческих сил архитекторов, проектировщиков и строителей на активную практическую реализацию новой большой программы коренного преобразования сел в благоустроенные поселки, выразительные и прекрасные по своему архитектурному облику, достойные советского народа, строящего светлое здание коммунистического общества.



Плотина и здание ГЭС. Вид с нижнего бьефа

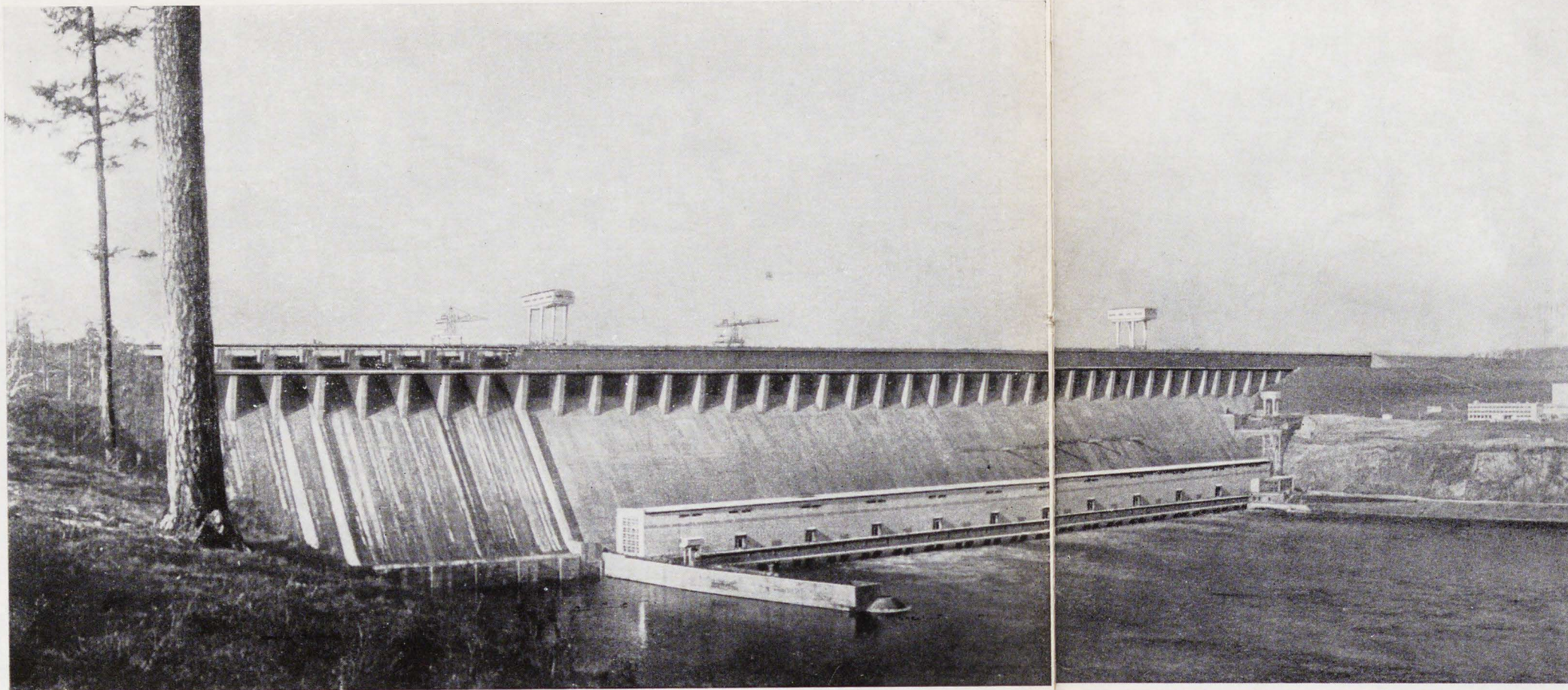
Архитектура Братской гидроэлектростанции имени 50-летия Великого Октября

В. БЛОХИН, кандидат архитектуры

«Братский гидроузел имеет большую архитектурную выразительность и создает впечатление монументальности и устойчивости. Благодаря лаконичности форм, крупным масштабам, соразмерности отдельных частей всего комплекса сооружений, Братский гидроузел органически слился с окружающим ландшафтом.

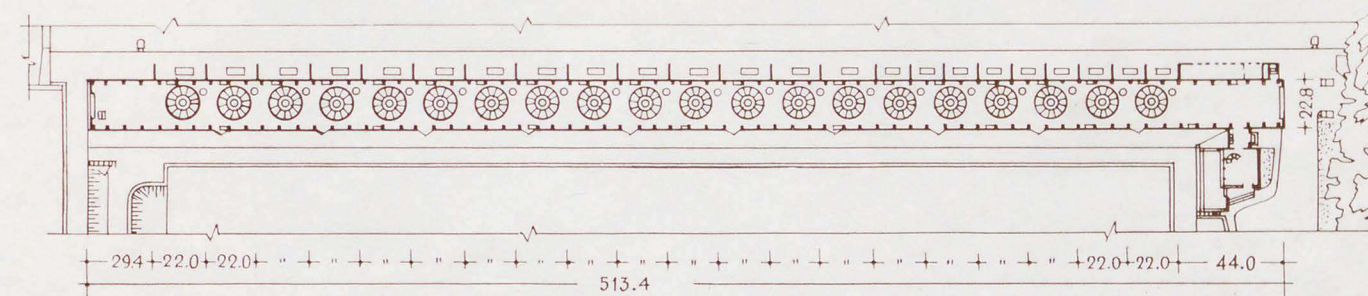
Интерьер машинного зала Братской гидроэлектростанции имеет нарядный и праздничный вид. Хорошее впечатление производит также и открытое распределительное устройство. Таким образом, наряду с большим народнохозяйственным значением, Братская гидроэлектростанция представляет собой крупное явление в отечественной промышленной архитектуре».

Из Акта государственной комиссии по приемке в промышленную эксплуатацию Братской гидроэлектростанции.



Братская гидроэлектростанция имени 50-летия Великого Октября. Общий вид

Схема плана здания ГЭС



Братская ГЭС имени 50-летия Великого Октября мощностью 4,1 млн. квт. — крупнейшая среди построенных в Советском Союзе и за рубежом гидроэлектростанций. По своим параметрам, эффективности использования природных условий, объему и качеству выполненных в суровых климатических условиях и в сжатые сроки строительно-монтажных работ эта гидроэлектростанция не имеет себе равных в мире.

При строительстве ГЭС было уложено более 4,9 млн м³ бетона и железобетона; вынута 27,4 млн. м³ земли и скального грунта; смонтировано 79,5 тыс. т. металлоконструкций и оборудования. Здесь, впервые в мировой практике, осуществлено строительство в суровых климатических условиях высокой бетонной гравитационной плотины и проведено со льда, зимой, и с помощью специального моста, летом, перекрытие Ангары. На ГЭС установлены одни из самых крупных действующих в настоящее время в мире гидроагрегатов мощностью 225 тыс. квт., которые выполнены отечественной промышленностью.

В результате строительства гидроузла образовалось Братское водохранилище — один из самых больших искусственных водоемов мира площадью 5,4 тыс. км², коренным образом изменивший условия водного транспорта на Ангаре.

На базе электроэнергии Братской ГЭС получил дальнейшее развитие Иркутско-Черемховский промышленный район и возник новый Братско-Тайшетский энергопромышленный комплекс. Созданная на базе строительства ГЭС мощная строительная организация возвела первые объекты нового индустриального района — крупнейший в мире Братский лесопромышленный комплекс, Коршунковский горнообогатительный комбинат, первые корпуса Братского алюминиевого завода, а также городов Братск и Железногорск.

Таким образом, по своему народнохозяйственному значению и техническим характеристикам Братская гидроэлектростанция

является уникальным сооружением, не имеющим себе равных в мировой практике.

Не менее велико значение Братской гидроэлектростанции и как произведения современной промышленной архитектуры*. Объемно-пространственная композиция Братского гидроузла характеризуется компактным расположением основных гидротехнических сооружений, что явилось благоприятной предпосылкой для архитектурной организации их в виде единого ансамбля. Архитектурный облик Братского гидроузла в основном определяется плотиной и зданием гидроэлектростанции. Поэтому главной художественной задачей, которую необходимо было разрешить при пространственной организации архитектурного ансамбля, являлось нахождение правильной композиционной взаимосвязи между обоими сооружениями. Эта сложная творческая задача реализована в архитектурном решении гидроузла с большим профессиональным мастерством.

Основным сооружением Братского гидроузла является бетонная плотина высотой около 125 м и длиной по гребню 1430 м. Прямолинейная в плане, она представляет собой мощную наклонную стену с уширенным основанием, которая опирается в крутые скалистые берега речного каньона. Со стороны нижнего бьефа наклонная стена плотины завершается системой вертикальных бычков эстакады автодорожного и горизонтальной консолью железнодорожного мостоз. В правобережной части плотины расположена ее водосливная часть, имеющая десять водосбросных устройств. У подножья левобережной, станционной, части плотины расположена гидроэлектростанция, к которой у левого берега примыкает здание центрального пульта управления.

* Архитектурный проект осуществлен коллективом проектировщиков в составе Г. Орлова, Ю. Гумбурга, В. Мовчана, Д. Морозова, Б. Рухлядева, В. Ваксмана и А. Савича.

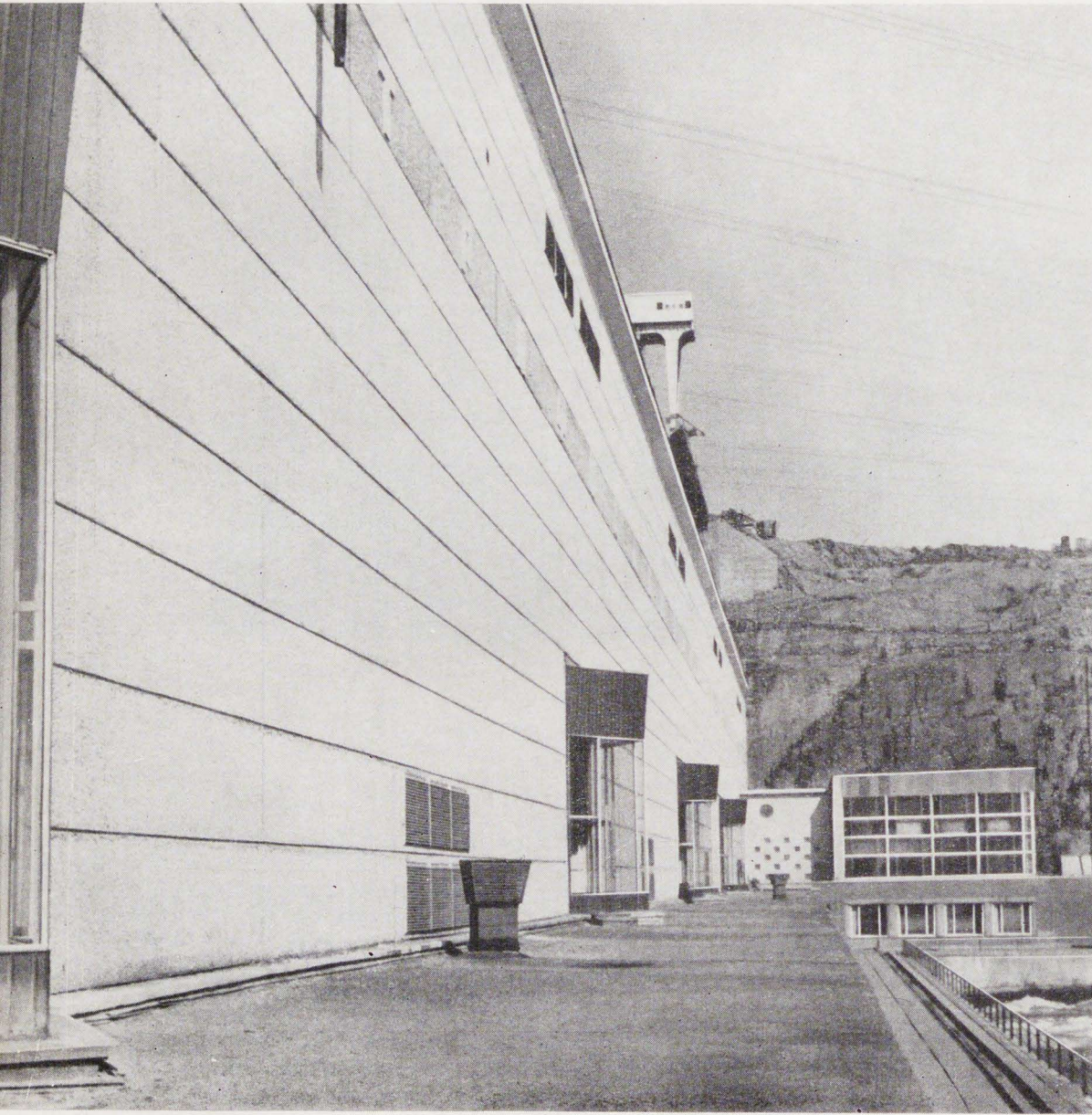
Композиционный замысел архитекторов заключался в том, чтобы противопоставить напряженному метру, развитой пластике и богатой игре светотени завершения плотины лаконичную, гладкую фасадную плоскость здания гидроэлектростанции. Поэтому главный фасад здания ГЭС длиной 515 м по контрасту с завершением плотины трактован в виде единой ровной, без рельефа, плоскости. Поверхность фасада оживлена лишь редким шагом отдельно стоящих эркеров. Такое решение способствует лучшей архитектурной взаимосвязи основных сооружений гидроузла и в то же время до известной степени выделяет здание гидроэлектростанции на фоне бетонной стены гигантской плотины. Благодаря правильно найденному приему трактовки основных сооружений, их удачным пропорциям и соотношениям достигнута целостность, слаженность и равновесие архитектурной композиции гидроузла.

Сооружения гидроузла отличает предельная простота и лаконизм форм. Благодаря тому, что чистота форм основных архитектурных объемов не нарушается беспорядочно расположен-

ными техническими устройствами и мелкими случайными приборами, столь часто встречающимися на многих ГЭС, сооружения Братского гидроузла обладают большой монументальностью.

Грандиозные размеры плотины и гидроэлектростанции при простоте их объемного решения, во многом обусловленной умелым использованием свойств таких строительных материалов, как монолитный бетон и сборный железобетон, предоставили великолепные возможности для решения архитектурных задач. При этом для решения эстетических задач были использованы функционально необходимые элементы гидротехнических сооружений и конструкции, основанные на индустриальных методах строительства. Это обеспечило, при предельной экономии средств выразительности, достижение большого художественного эффекта.

Решение плотины определяется сильной архитектурной темой метрического ряда бычков автодорожного моста. Эта тема контрастно дополняется горизонтальной плоскостью консоли железнодорожного моста. Нависая над автомобильной дорогой, консоль образует ее естественное прикрытие и рационально исполь-



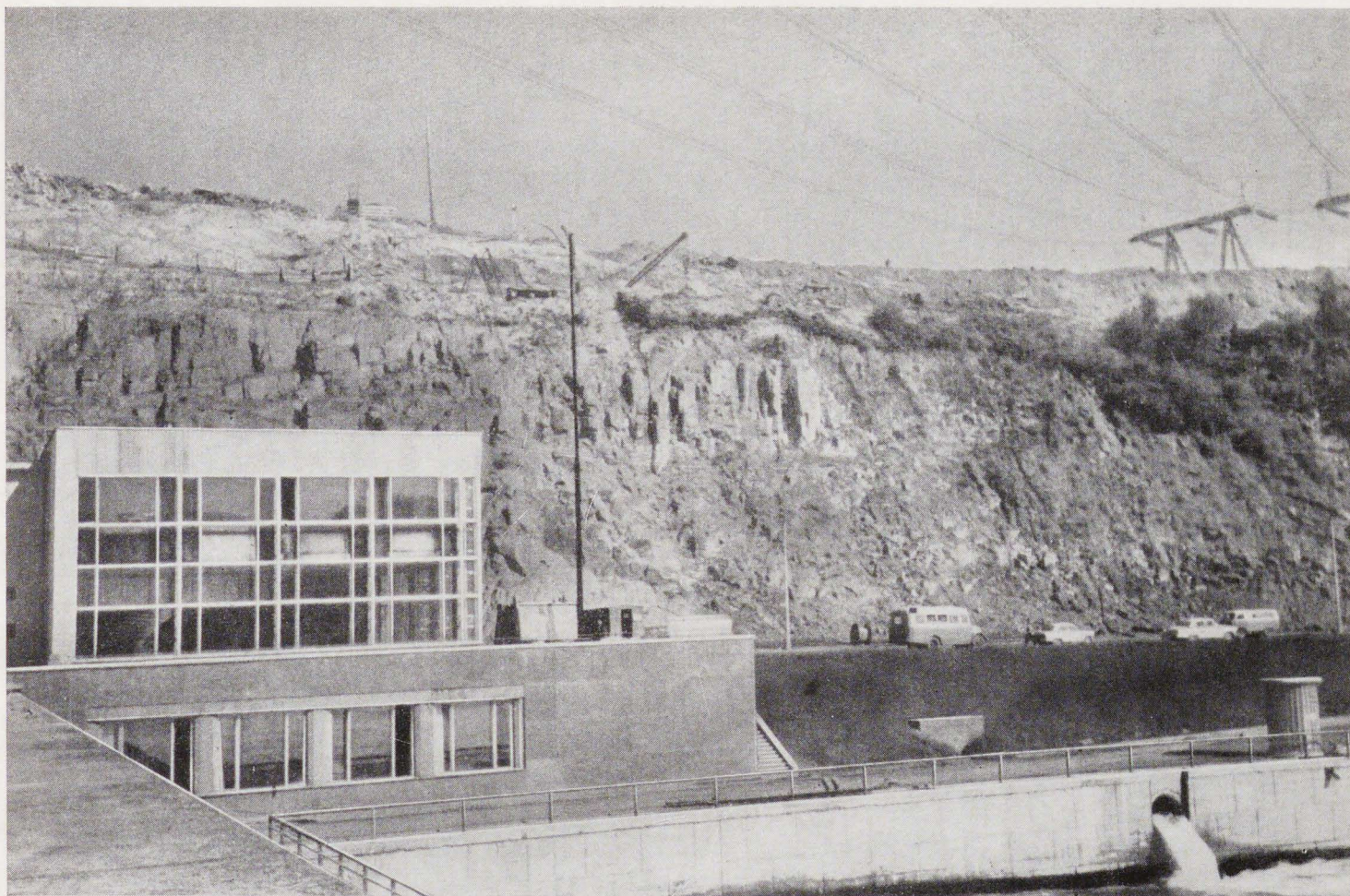
зается для размещения встроенных светильников, освещающих автомагистраль. Горизонтальные и вертикальные членения архитектурного завершения плотины найдены чрезвычайно удачно: детали завершения не мелки и не дробны и придают всему сооружению цельность и композиционную законченность.

Здание машинного зала гидроэлектростанции решено в виде протяженного параллелепипеда, чистота и правильность прямоугольной формы которого не нарушается детализацией фасадных поверхностей. Стеновое ограждение здания выполнено из крупноразмерных (7,3×1,5 м) керамзитобетонных панелей, фактуренных крупной крошкой белого мрамора местного Слюдянского месторождения. Светлая плоскость главного фасада ГЭС, с ясно выявленной разрезкой швов, расчленена в хорошо найденных соотношениях горизонтальным поясом высотой в один ряд панелей, на котором нанесены слова В. И. Ленина: «Коммунизм — есть советская власть плюс электрификация всей страны». Пояс подчеркивает горизонтальный характер композиции ГЭС и зрительно не разрушает фасадную плоскость, так как буй-

вы, в соответствии с тектоникой тонкой панельной стены, имеют слабо выраженный рельеф и почти не выступают над поверхностью панелей пояса, фактуренных крошкой красноватого мрамора. Треугольные в плане эркеры, выступающие своим остеклением из плоскости стены, создают необходимый контраст с глухой поверхностью фасада, подчеркивая ее плоскостную трактовку.

Здание центрального пульта управления также имеет простые и лаконичные архитектурные формы, органично вытекающие из конструктивного решения. Общим архитектурным мотивом, подчеркивающим композиционную взаимосвязь между зданиями машинного зала и центрального пульта управления, являются пояса из профилированного алюминиевого листа, обрамляющие парапеты обоих зданий и эркеров.

Предельная экономия средств архитектурной выразительности, которую столь умело использовали архитекторы, создает сильное художественное впечатление. Лаконичные и геометрически простые объемы и формы основных сооружений гидроузла, ис-

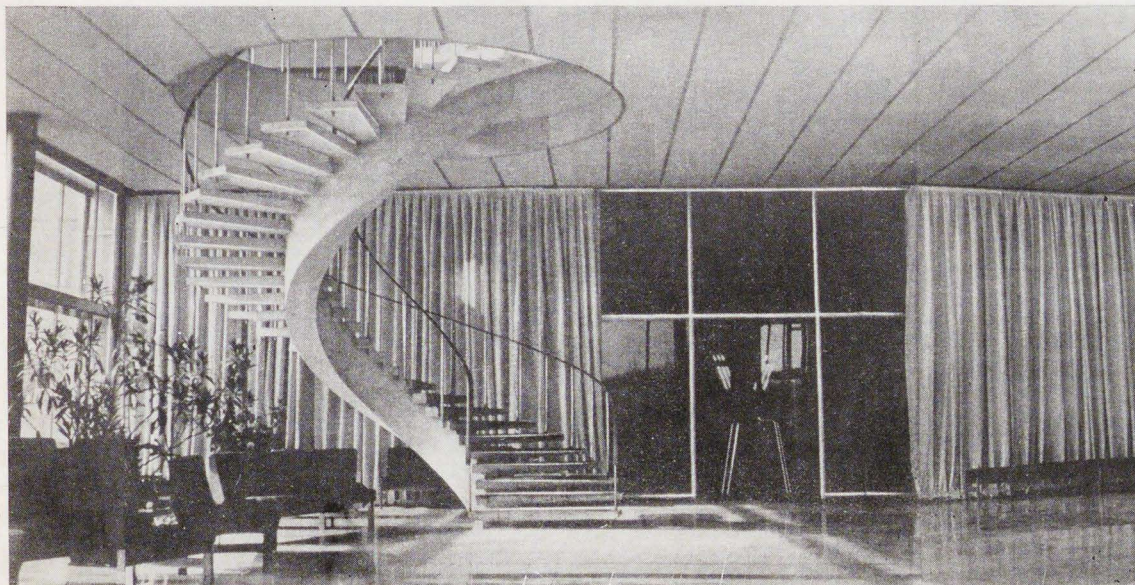


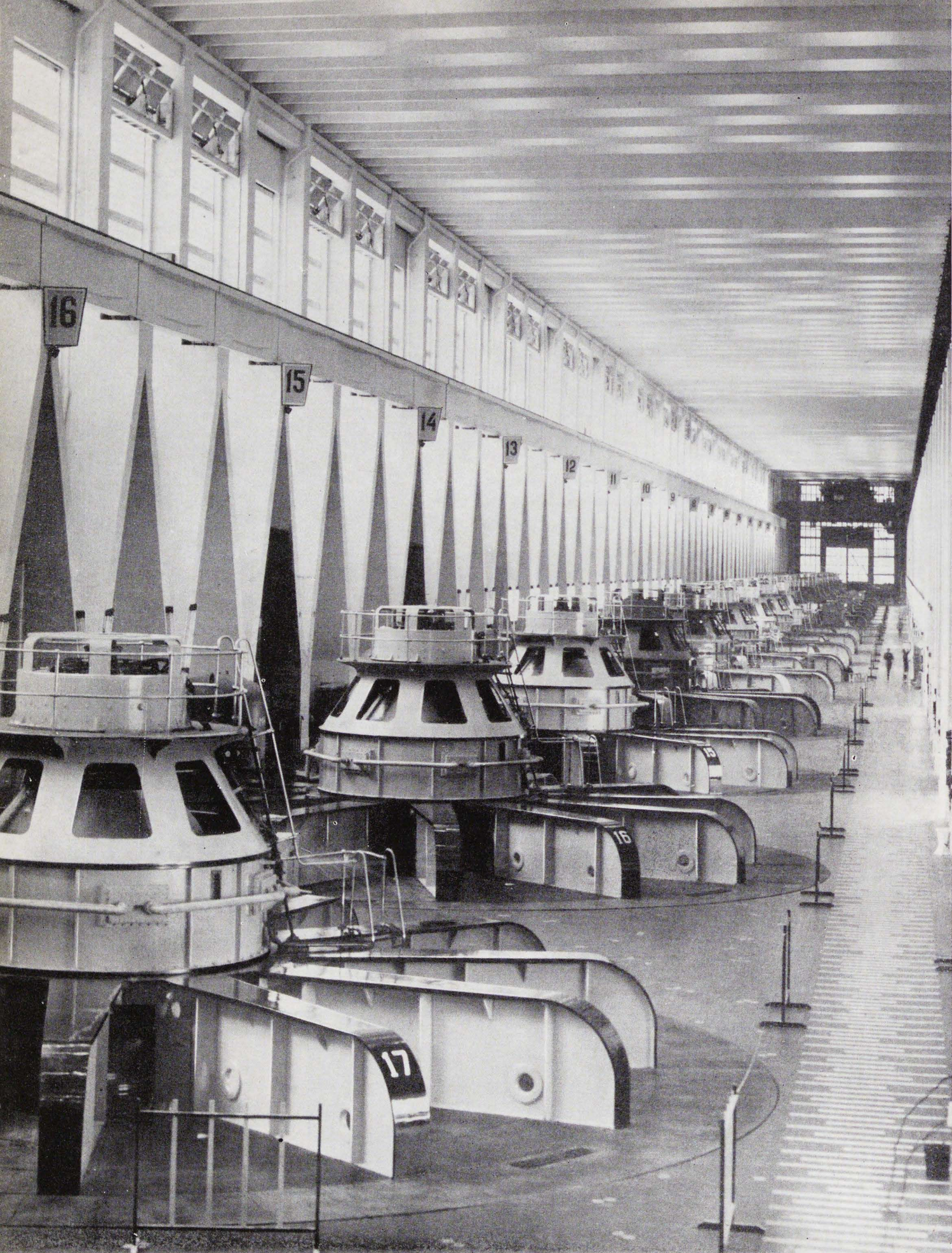
Здание центрального пульта управления

кусно включенные в суровый и вместе с тем красивейший природный ландшафт долины Ангары, именно по контрасту с живописной природной средой обладают эмоциональным воздействием.

Расположение гидроузла среди открытых просторов больших водных пространств, причудливых и живописных нагромождений скал, поросших нетронутыми массивами тайги, требовало придания его сооружениям крупного архитектурного масштаба. В то же время в архитектуре основных сооружений нельзя было утратить привычную человеку меру вещей, чтобы не потерять ощущения гигантских размеров гидроузла.

Интерьер вестибюля здания центрального пульта управления





Интерьер машинного зала.

Эта задача решена с глубоким пониманием композиционных закономерностей архитектурной организации пространства.

Самый крупный архитектурный масштаб придан главному, в композиционном отношении, сооружению гидроузла — бетонной плотине. Ее объем имеет наиболее массивные и сильные детали, рассчитанные на восприятие с самых удаленных точек зрения и крупную фактуру поверхности.

Архитектурный масштаб здания гидроэлектростанции менее крупен, хотя и учитывает возможность восприятия с достаточно больших расстояний. Одновременно детализировка фасада — разрезка и крупная фактура панельной стены, рисунок переплетов торцовых витражей и эркеров и др., позволяют человеку, находящемуся непосредственно перед зданием, правильно почувствовать значительные размеры машинного зала ГЭС.

Наиболее мелкий, соразмерный с обычной для человека мерой вещей, архитектурный масштаб придан пристройке центрального пульта управления. Она имеет нормальные для административных зданий (по размеру, масштабности и характеру деталей) архитектурные формы: двери, окна и т. п. Такой прием создает необыкновенно сильный контраст с основными гидротехническими сооружениями и подчеркивает их крупный масштаб.

Благодаря хорошо найденной и выявленной архитектурной масштабности, сооружения гидроузла не подавляют человека. Тщательно продуманная и целенаправленная на выявление общего композиционного замысла детализировка объемов и форм позволяет охватить и осмыслить подлинную величину отдельных сооружений и сопоставить ее с масштабом природного окружения.

Со столь же профессиональным умением здесь разрешена и сложнейшая задача последовательного изменения архитектурного масштаба при переходе от внешней среды к внутреннему пространству. Композиция внутреннего пространства гидроэлектростанции построена таким образом, что по мере движения в глубь помещений происходит постепенная и направленная на раскрытие общего архитектурного замысла смена масштабности интерьеров.

Интерьер вестибюля центрального пульта управления — первое внутреннее помещение, куда человек попадает снаружи, имеет архитектурный масштаб, соразмерный масштабному строю этого сооружения, т. е. обычный масштаб административного здания. Благодаря этому осознающий по мере приближения к зданию его скромный масштаб человек и при восприятии внутреннего пространства сохраняет то же впечатление. Но в силу того, что вестибюль имеет две полностью остекленные стены, обращенные в сторону нижнего бьефа, человек в вестибюле не теряет ощущения крупного архитектурного масштаба гидротехнических сооружений. Всем элементам интерьера — открытой винтовой лестнице, ведущей в служебные помещения, подвесному потолку, окнам, дверям и, наконец, монументальному панно на глухой стене вестибюля* придан менее крупный архитектурный масштаб, отвечающий условиям восприятия их в пределах сравнительно небольшого помещения (16×16 м при высоте 4,5 м). С учетом малого удаления зрителя от основных поверхностей интерьера его архитектурные детали не получили рельефа.

Поэтому, когда из такого помещения через узкий переход человек попадает в высокий (21 м) вытянутый в длину на полкилометра светлый машинный зал, интерьеру которого придан более крупный, чем в вестибюле архитектурный масштаб, он по чувству контраста может в полной мере осмыслить и оценить огромные размеры главного помещения ГЭС. С этой целью архитектурные детали машинного зала, в котором находятся 18 крупнейших гидрогенераторов, трактованы более крупно и получили большую скульптурность, чем в вестибюле.

Однако крупный масштаб интерьера машинного зала, благодаря верно найденным пропорциям, пластике, рисунку и фактуре деталей, не подавляет человека. Внутри этого производственного помещения человек не чувствует себя наедине с огромными машинами, так как он постоянно ощущает зрительный контакт с внешней средой.

Проблема композиционной взаимосвязи внутреннего пространства с природным окружением решена здесь смело и по-новому.

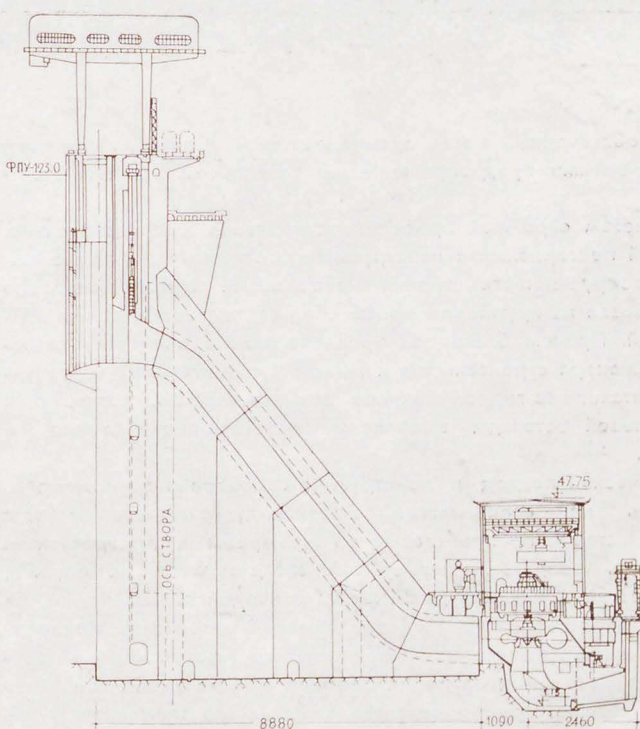
Перспектива машинного зала не замыкается глухой плоскостью: торцовые стены имеют сплошное остекление, раскрывающее внутреннее пространство на природу. При этом наиболее эффектен вид сквозь огромную прозрачную стену второй монтажной площадки на правый берег и водосливную часть плотины (особенно в момент работы водосбросных устройств). Раскрыв внутреннюю перспективу на плотину, архитекторы вновь дали человеку ощутить крупный масштаб сооружения и тем самым полнее осознать масштабный строй интерьера.

По-видимому для того чтобы не ослабить художественного эффекта от сплошного остекления торцов и сконцентрировать внимание на восприятии пластически богатого интерьера, авторы отказались от сплошного остекления продольной стены со стороны главного фасада. (Основной свет машинный зал получает со стороны верхнего бьефа через сплошную полосу стеклоблочных панелей высотой 7,5 м.) Панорама нижнего бьефа открывается лишь из отдельных видовых эркеров, расположенных вдоль машинного зала. Такой прием позволил создать необычайно острый контраст между имеющим свой масштабный строй внутренним пространством интерьера и неожиданно открывающимися из эркеров через прозрачные плоскости остекления (высотой 4,5 м) свободными просторами природы. При этом треугольная в плане форма эркеров позволяет из каждого из них видеть всю панораму нижнего течения Ангары, т. е. получить не меньшее эмоциональное впечатление, чем при сплошном остеклении продольной стены машинного зала.

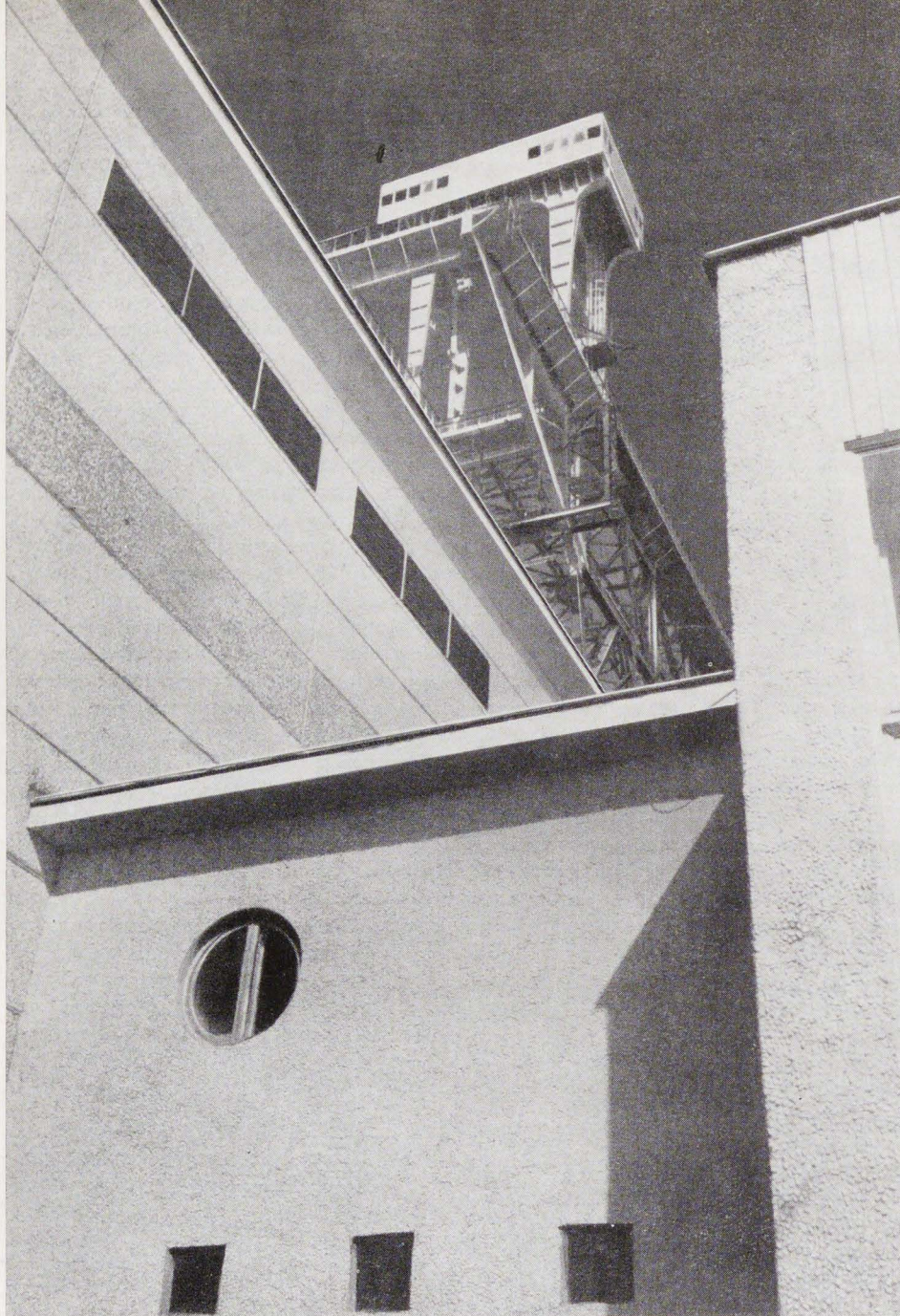
Архитектурный облик интерьера машинного зала определяет его выразительным конструктивным решением.

Конструктивной основой здания явились У-образные опоры, связанные в продольном направлении подкрановыми балками. Основой такого решения послужила идея создать вдоль стен машинного зала мощную подкрановую эстакаду, воспринимающую нагрузку мостовых кранов грузоподъемностью 720 т и не-

Разрез по станционной части бетонной плотины и зданию ГЭС



* Автор панно, выполненного в технике флорентийской мозаики из различных пород сибирского естественного камня, — художник Г. Опрышко.



Переход из здания центрального пульта управления в здание ГЭС. Фрагмент фасада

Характерный ландшафт в районе гидроузла

сущую облегченный шатер здания, который образован стойками и поперечными преднапряженными тавровыми балками-настилами.

С учетом огромной протяженности здания и, следовательно, большой повторяемости конструктивных элементов, а также высокой вооруженности стройки механизмами каркас полностью смонтирован из крупноразмерных сборных железобетонных конструкций. Причем благодаря привлечению по инициативе главного инженера строительства к монтажу строительных конструкций монтажников-гидромехаников все сложнейшие сопряжения подкрановой эстакады выполнены необыкновенно точно и «чисто».

Творческий подход к конструкциям позволил архитекторам, опираясь на современные высокоиндустриальные методы строительства и не прибегая в то же время к декоративным средствам, создать интерьер производственного помещения, обладающий сильным художественным воздействием.

Благодаря весьма удачной пластической разработке конструкций тектоническая система здания выявлена в композиции интерьера правдиво и выразительно. Крупная архитектурная тема конструктивного решения и развитая пластика его элементов: У-об-

разных опор и ребристого потолка — сообщили внутреннему пространству цельность и масштабность, свойственную интерьерам производственных помещений. При этом оригинальность форм конструкций подкрановой эстакады, предложенных архитекторами, в сочетании с ребристой структурой покрытия, придали интерьеру машинного зала яркое своеобразие и скульптурность.

Необходимо отметить, что авторы, создав необычное и выразительное конструктивное решение, проявили художественную сдержанность и большой такт, устояв перед соблазнительным, на первый взгляд, желанием показать эффектную архитектурную тему несущего каркаса на главном фасаде здания ГЭС. Масштаб и пластика деталей каркаса рассчитаны на восприятие из внутреннего пространства, где его архитектурные формы выглядят мощными, сильными и, самое главное, соразмерными крупным гидрогенераторам. Поэтому вынесенная на фасад подкрановая эстакада потеряла бы свою масштабность и воспринималась бы по контрасту с крупномасштабными формами бетонной плотины и величественным природным окружением не как конструктивный, а как декоративный, изобразительный элемент. Кроме того, выявив во внешней композиции оригинальный рисунок конструкций, авто-



ры лишились бы такого сильного художественного средства, как неожиданность: чувство, которое невольно испытывает человек, впервые попавший в машинный зал, и которое усиливает эмоциональное воздействие архитектуры интерьера на человека.

Художественная сдержанность и большой вкус присущи и цветовому решению интерьера.

В качестве главного элемента колористической композиции внутреннего пространства выделен насыщенный, чистый цвет генераторов, которые имеют ярко-оранжевую окраску. Сконцентрированное богатство цвета генераторов, по контрасту с белоснежной поверхностью гладких стеновых панелей и пластичных деталей потолка и подкрановой эстакады, выглядит очень выразительно. Общую цветовую композицию хорошо уравнивает темно-серая плоскость пола. Подчеркивая белизну стен и потолка, она усиливает звучание главного цветового акцента интерьера.

Предельная сдержанность цветовой гаммы, которая по сути дела построена на трех цветах: белом, темно-сером и оранжевом, соответствует монументальному характеру архитектуры интерьера. В то же время включение в композицию насыщенного локального цвета сообщило яркому и запоминающемуся интерьеру машинного зала нарядный и праздничный вид.

Благородство и сдержанность отличает и внешнюю цветовую композицию гидроузла. В ней основную роль играют светлые оттенки ахроматических цветов: серый естественный цвет бетонной поверхности плотины и более светлый, почти белый, цвет стеновых панелей здания гидроэлектростанции. В той же гамме выдержано и цветовое решение наружного электротехнического оборудования, открытых металлоконструкций, козловых кранов и т. п. элементов, окрашенных в серебристый и светло-серый цвет.

В общую цветовую гамму гидроузла, включающую различные оттенки серых и светло-серых цветов, удачно вкраплен золотистый тон анодированного алюминия парапетов, переплетов, эркеров и др. архитектурных деталей зданий машинного зала и центрального пульта управления ГЭС. В желто-золотой цвет окрашены и нижние плоскости козловых кранов, расположенных на гребне плотины. Золотистый цвет оживляет архитектуру гидроузла и заставляет полнее ощутить звучание больших светлых поверхностей основных сооружений ансамбля.

Художественный такт, проявленный авторами в применении цвета, и использование характерного для русского зодчества сочетания белого и золотистого тонов (без полихромии и ярких

цветовых акцентов в отделке сооружений) усилили выразительность архитектуры гидроузла, придали ей еще большую монументальность.

Эмоциональное воздействие архитектуры Братского гидроузла не заканчивается с наступлением темноты, так как для этого уникального сооружения разработан и осуществлен специальный проект архитектурного освещения*. Благодаря освещению, заливаемому светом плотины, и подсветке главного фасада ГЭС, архитектурная композиция гидроузла может восприниматься и в вечернее время. Особенно эффектно будет выглядеть световой ансамбль гидроузла в праздничные дни, когда архитектурное освещение работает в полную силу.

Архитектура сооружений Братской ГЭС, естественно, не свободна и от отдельных частных недостатков: в решении некоторых деталей не все удалось выполнить на одинаковом уровне. Однако дело не в мелких недочетах. Художественная цельность и большая образная выразительность архитектуры Братской гидро-

* Проект архитектурного освещения выполнен при консультации доктора технических наук, профессора Н. Гусева и инженера И. Тохадзе.

электростанции делают это сооружение важным явлением в современном промышленном зодчестве.

Новые композиционные решения и прогрессивные приемы, найденные ее авторами, несомненно, окажут влияние на современную промышленную архитектуру. Оно, кстати сказать, чувствуется уже и сейчас. В проектах некоторых новых ГЭС можно видеть решения, повторяющие или варьирующие отдельные композиционные идеи, предложенные в архитектуре Братского гидроузла. Например, в одном из вариантов проекта Усть-Илимской ГЭС бетонная плотина получила завершение в виде горизонтальной консольной плиты. В проекте Рижской ГЭС использована идея решения каркаса машинного зала из У-образных стоек (которые здесь выявлены и в композиции фасадов, что в данном случае вполне оправдано из-за более мелкого архитектурного масштаба сооружений).

Художественные идеи, воплощенные в архитектуре Братского гидроузла, несут в себе лучшие черты советского промышленного зодчества. Поэтому можно не сомневаться, что Братская гидроэлектростанция имени 50-летия Великого Октября прочно войдет в число лучших произведений советской архитектуры.

Крупные ГЭС — основа формирования энергопромышленных узлов

В. МУСАТОВ, кандидат архитектуры

Промышленное строительство в районах крупных ГЭС в соответствии с условиями планомерного размещения и развития производительных сил в нашей стране развивается благодаря воздействию ряда объективных факторов. Во-первых, народнохозяйственные планы экономических районов и наличие природных сырьевых ресурсов определяют район размещения промышленности и фиксируют профиль промышленного производства. Во-вторых, генеральная схема энергетического и водохозяйственного использования водных ресурсов определяет место возведения ГЭС и, следовательно, место возможного строительства промышленных предприятий и города, для которых ГЭС обеспечивает получение дешевой электроэнергии, неограниченного количества воды. При ее возведении создается мощная строительная база и многотысячный коллектив высококвалифицированных строителей, большой жилой и культурно-бытовой фонд, развиваются транспортные связи. Подробно изучаются и исследуются обширная территория, полезные ископае-

мые и сырьевые ресурсы, район интенсивно заселяется и повышается уровень хозяйственной и технической квалификации населения, гидроузел способствует развитию новых отраслей земледелия. Сочетание этих факторов и их параллельное развитие в конкретных условиях строительства определяют формирование на основе ГЭС комплексного промышленного и градостроительного образования — гидроэнергетического промышленного узла, входящего в систему экономического или индустриального района (рис. 1).

Проследим это на примерах из истории отечественного гидроэнергостроительства. Днепровская ГЭС стала не только организующим центром, который снабжает энергией обширный район Украины, но и мощным энергетическим, промышленным, мелиоративным и транспортным узлом большого экономического и градостроительного значения. В основу проектирования и строительства сооружений Днепрогэса был положен принцип технологической, экономической и градостроительной взаимосвязи

отдельных сооружений комплекса. Этот энергопромышленный узел включает гидроэлектростанцию, судоходные сооружения, крупнейший промышленный центр юга страны город Запорожье, многие промышленные предприятия тяжелой и легкой промышленности. Через Днепрогэс была проложена железнодорожная линия Донбасс—Кривой Рог, которая обеспечила надежную транспортную связь между основными базами добычи угля и железной руды южного горнопромышленного района. В результате образования водохранилища после строительства Днепрогэса уничтожены Днепровские пороги, Днепр стал судоходным на всем протяжении и была обеспечена мелиорация засушливых земель нижнего Днепра.

Новый промышленный узел образовался в районе строительства Горьковской ГЭС, которая предназначалась для обеспечения электроэнергией промышленных городов Горького и Балахны, для улучшения судоходства на Верхней Волге и регулирования ее стока. Возле гидроузла построен ряд ма-

шиностроительных заводов и фабрик местной промышленности, новых жилых районов, базой для которых стали поселки строителей и предприятия стройиндустрии, возникшие при строительстве ГЭС. Узел растет и развивается.

Один из крупнейших энергопромышленных узлов в европейской части страны возник на базе строительства Волжской ГЭС имени В. И. Ленина. Мощная гидростанция и воднотранспортный комплекс (шлюзы, порт, судоремонтный завод) вызвали бурное развитие обширного района. Наличие запасов полезных ископаемых, мощная база строительства, густая сеть дорог, железнодорожная, автомобильная и водная магистрали, дешевая энергия, большой жилой фонд, почти полумиллионное население, сосредоточенное в районе строительства ГЭС, и проблема его трудоустройства обусловили строительство нескольких комплексных промышленно-селитебных районов.

Судоходные сооружения, грузопассажирский порт, судоремонтный завод, завод железобетонных изделий и крупный рабочий поселок — сейчас один из городских жилых районов города Тольятти; центральный район города с заводами машиностроения, химии, синтетического каучука и др.; строящийся новый городской район Тольятти с крупным автозаводом и другими предприятиями; связанный с нефтедобычей г. Жигулевск, являющийся центром управления энергосистемы, в котором размещаются межрайонные базы стройиндустрии, снабжения и сельхозтехники и другие производства; цементно-шиферный завод и карьерное хозяйство со своим большим поселком — это лишь далеко не полный перечень основных элементов экономики района, которая продолжает развиваться неослабевающими темпами.

На основе Камской ГЭС, предназначенной для снабжения энергией промышленных районов Урала, водообеспечения промышленности и сельского хозяйства, улучшения санитарно-гигиенического состояния реки Камы, возник и развивается новый энергопромышленный узел как спутник города Перми. Кроме ГЭС и судоходных сооружений, здесь растет новый город с заводами электропромышленности и металлоконструкций.

В 1961 году вступила в строй Волжская ГЭС имени XXII съезда КПСС, самая мощная на Волге. Район этой ГЭС превратился в крупнейший промышленный узел, в состав которого входят помимо ГЭС, шлюзов и порта, база строительной индустрии и домостроения, химическая промышленность, новый город Волжский, который становится промышленным центром средней Волги.

У Воткинской ГЭС развитие узла характеризуется строительством крупной судоремонтной базы, текстильных комбинатов, зернохранилищ и предприятий пищевой промышленности, межрайонной базы домостроения и гидростроительства. Здесь растет новый город Чайковский.

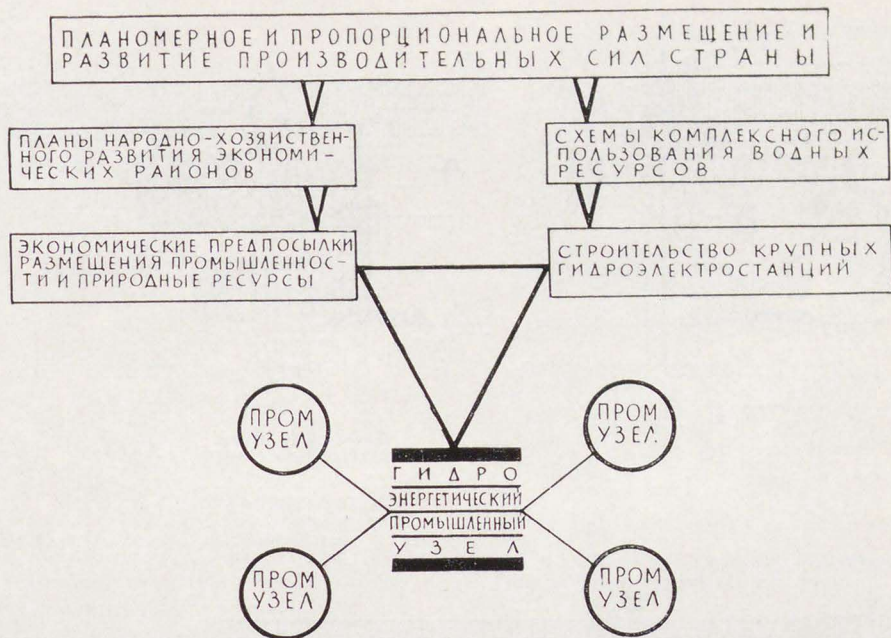
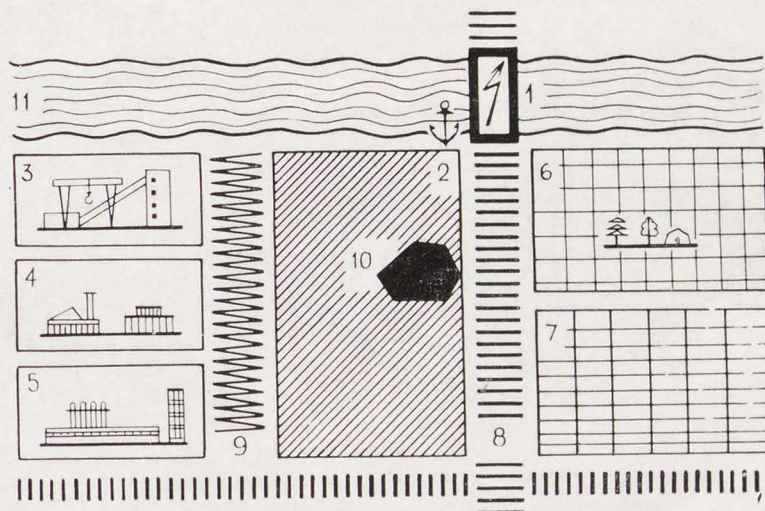


Рис. 1. Принципиальная схема образования гидроэнергетических промышленных узлов

Рис. 2. Основные группы структурно-архитектурно-планировочных элементов, формирующих генеральный план гидроэнергопромышленного узла

1 — гидроэнергосооружения; 2 — жилые образования; 3 — строительная индустрия; 4 — местная и легкая промышленность; 5 — энергоемкая индустрия; 6 — лесопарки и зоны отдыха; 7 — зоны сельскохозяйственного производства; 8 — зоны ЛЭП и магистралей; 9 — санитарно-защитные зоны; 10 — существующие селения; 11 — водные пространства.



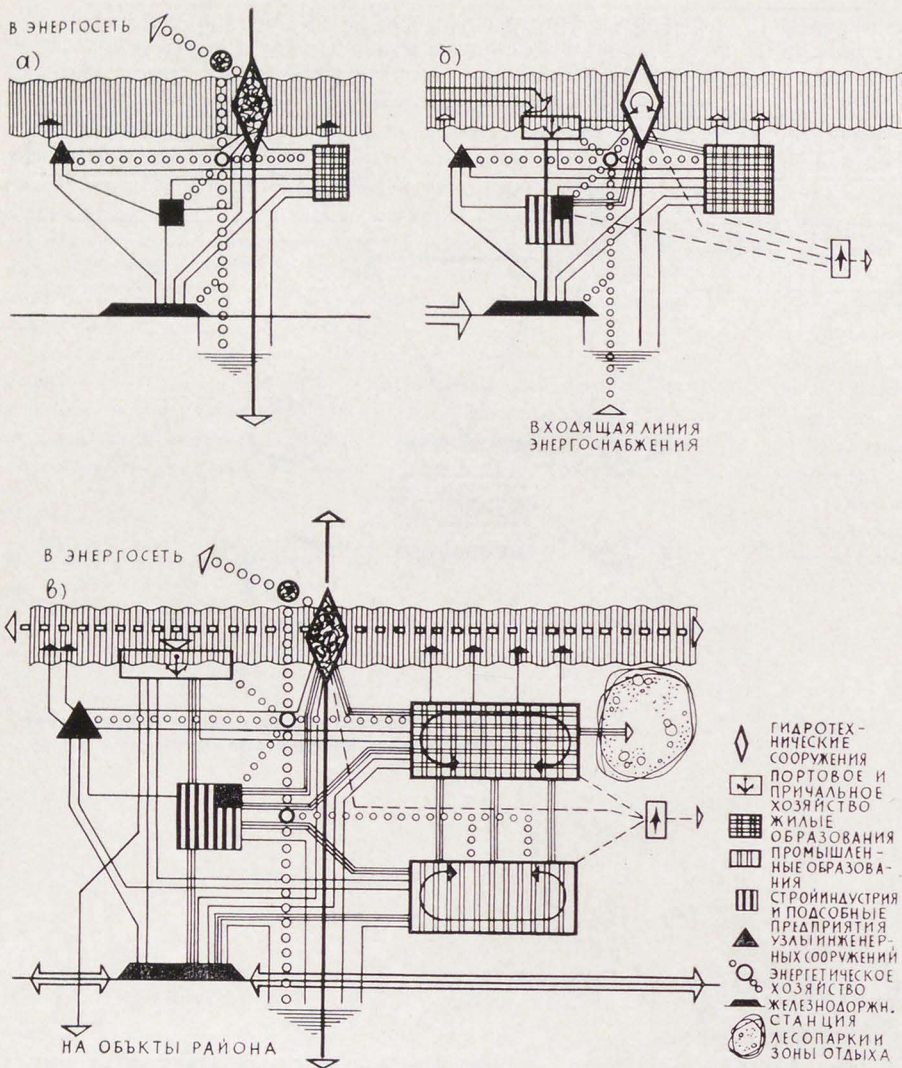


Рис. 3. Схемы связей энергопромышленного узла
 а — эксплуатационные связи ГЭС; б — связи в период строительства ГЭС; в — развернутая система связей при формировании энергопромышленного узла

Самая мощная в мире Братская ГЭС им. 50-летия Великого Октября стала центром промышленного освоения огромных богатств Сибири. На ее базе возникли и развиваются несколько крупных специализированных промышленных узлов, использующих имеющиеся здесь природные ресурсы — уголь, железную руду, лес и др. Центральное место в этом индустриальном районе занимает Братский энергопромышленный узел, в состав которого входят комплекс ГЭС, лесопромышленный комплекс по производству целлюлозы, фанеры, древесноволокнистой плиты и другой продукции, крупнейшая межрайонная база строительной индустрии, где действуют заводы сборного железобетона, сантехнических изделий, домостроения, деревообрабатывающие и карьерно-сортировочные производства и которая уже сейчас значительную долю своей продукции направляет на стройки Сибири и в частности на Усть-Илимскую ГЭС. Здесь строится алюминиевый завод. В Братске в недалеком будущем численность населения возрастет до 200—250 тыс. человек.

Колоссальны потенциальные богатства Красноярского края. Здесь заканчивается строительство Красноярской ГЭС. Хотя у самой гидроэлектростанции, возле которой вырос город строителей и энергетиков Дивногорск, в силу сложных природных условий особенно широкого промышленного развития не предполагается, но на ее базе возникают три крупнейших промышленных района, в составе которых по несколько комплексных промышленных узлов.

Можно назвать еще многие энергопромышленные узлы, развивающиеся на основе построенных и строящихся крупных ГЭС в различных районах Советского Союза, например у Кременчугской и Каховской ГЭС на Днепре, у Верхневолжских ГЭС, Саратовской и Чебоксарской ГЭС на Волге, Нижне-Камской ГЭС, Усть-Илимской ГЭС в

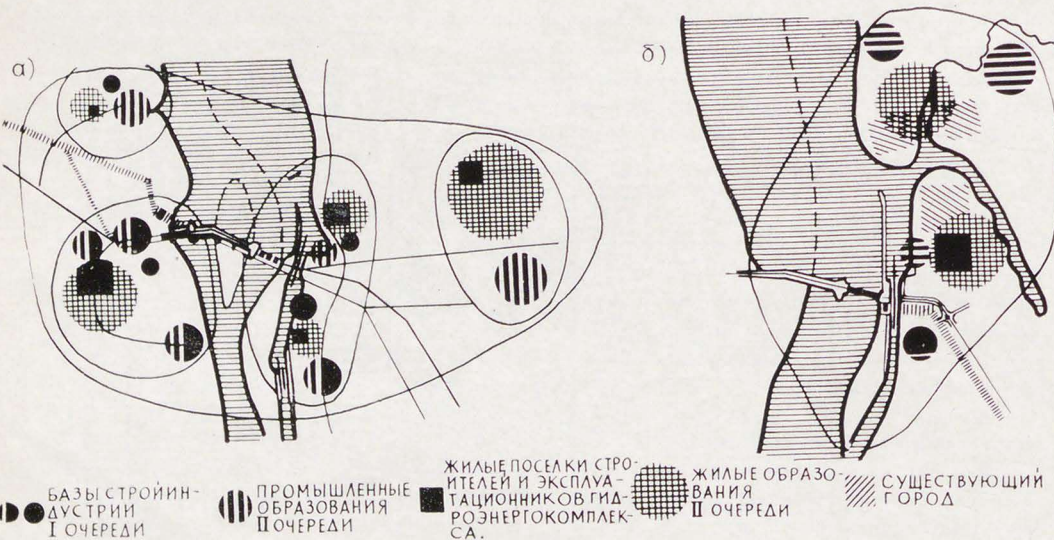


Рис. 4. Основные схемы территориального развития энергопромышленных узлов

а — при разобъемном размещении сооружений, выполняемых из бетона (гидроэлектростанция, водосливная плотина, камеры шлюзов) на створах большой протяженности у разных берегов, когда объекты для их строительства и эксплуатации (строительные и ремонтные базы, поселки) размещаются рядом с ними, энергопромышленный узел развивается на двух берегах (часто в виде промышленно-сельских районов); б — при компактном размещении сооружений, выполняемых из бетона, или при расположении их у одного берега, строительные и ремонтные базы и поселки строителей и эксплуатационников размещаются вблизи них на одном берегу, где и продолжается дальнейшее строительство энергопромышленного узла; разновидностью этой схемы является тот случай, когда бетонные сооружения примыкают к существующему прибрежному городу, который включается в развивающийся здесь в дальнейшем энергопромышленный узел; возможно также развитие энергопромышленного узла как спутника крупного промышленного города

Сибири, Усть-Каменогорской и Бухтарминской ГЭС в северном Казахстане и др.

Экономическое развитие районов, появление новых энергопромышленных узлов и жилых комплексов ставят большие задачи в первую очередь перед архитекторами, ответственными за рациональную, четкую градостроительную структуру и экономику намечаемого строительства. Следует обратить внимание на то, что в рассматриваемой области есть еще нерешенные вопросы и касаются они главным образом архитектурно-планировочной организации развивающихся районов строительства гидроэлектростанций.

В поисках архитектурно-композиционных основ формирования энергопромышленных узлов следует исходить из особенностей, присущих крупным гидроэнергостройкам. Анализ условий и процесса строительства ряда ГЭС позволил выявить особенности и закономерности, на основе которых происходит образование и развитие энергопромышленных узлов и которые отличают их от обычных промышленных формирований.

Особенности эти следующие.

1. Размеры и состав узлов. Гидроэнергопромышленные узлы — это технически сложные комплексы, занимающие обширные территории от 100 до 700 и более квадратных километров. Они образуются в результате сочетания нескольких групп основных структурных архитектурно-планировочных элементов (рис. 2). Это гидроэнергетические, гидротехнические и водотранспортные сооружения и их связи (гидроэнергетический комплекс); база стройиндустрии, создаваемая, как правило, в две очереди и состоящая из временных и постоянных строительных предприятий и сооружений; энерговодоемки, грузо- и людоемкие промышленные предприятия со своей системой связей и обслуживания; крупные жилые образования, состоящие из инвентарного (временного) и капитального жилищ-



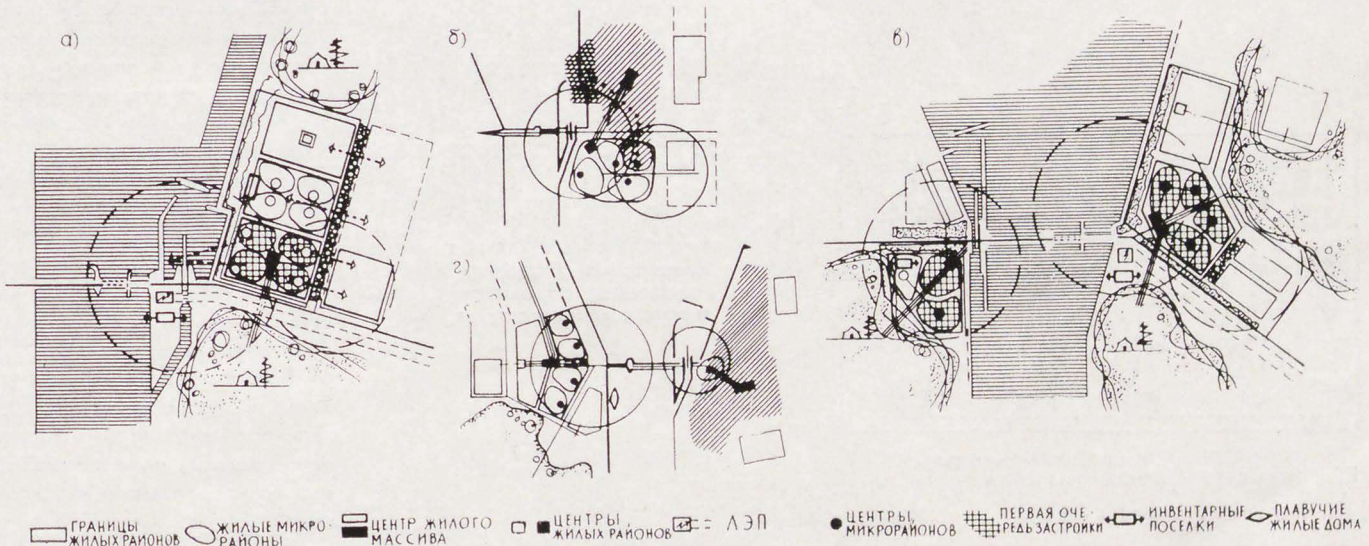
Рис. 5. Состав и организация базы строительной индустрии энергопромышленного узла



Рис. 6. Схема организации строительства энергопромышленного узла

Рис. 7. Условные схемы организации жилых образований энергопромышленных узлов

а — единый жилой массив на одном берегу; в первую очередь строится жилой район для гидроэнергетического комплекса и постоянной базы стройиндустрии; б — новый жилой район для гидроэнергетического комплекса и постоянной базы стройиндустрии располагается в существующем городе; в — жилые образования, расположенные на разных берегах, органически включаются в единую градостроительную структуру гидроэнергопромышленного узла; в первую очередь строятся жилые районы, связанные со строительством и эксплуатацией гидроэнергетического комплекса и постоянной базы стройиндустрии; как правило, один из жилых массивов соподчиненный, но при большом удалении друг от друга могут быть самостоятельными; г — жилой массив для гидроэнергетического комплекса и постоянной базы стройиндустрии расположен на другом берегу от существующего города; в старом городе новый микрорайон обслуживает одно из гидросооружений; новый жилой массив получает самостоятельное развитие и становится либо городским районом, либо городом-спутником



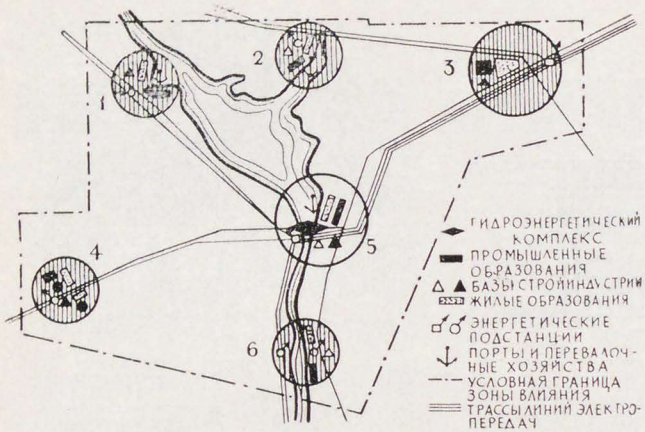


Рис. 8. Схема зоны влияния гидроэнергетического промышленного узла (промэнерго-район)

1 — промышленный узел водоемкой промышленности (лесопереработка); 2 — промышленный узел, непосредственно связанный с береговой линией (судостроение, рыбная промышленность); 3 — промышленный узел на пересечении транспортных магистралей и трасс линий электропередач; 4 — промышленный узел на месторождениях полезных ископаемых; 5 — головной гидроэнергетический промышленный узел; 6 — промышленный узел в месте сближения транспортной магистрали и водотока

ного строительства, а также включающие существующую городскую застройку и жилье, переносимое из зоны затопления; предприятия местной, пищевой и легкой промышленности, рост и развитие которых происходит параллельно росту населения; зоны загородного отдыха и лечебно-оздоровительные комплексы, расположенные по берегам водохранилища; пригородное специализированное сельскохозяйственное производство, снабжающее население продуктами питания и сырьем местную и пищевую промышленность; сеть транспортных, энергетических и инженерных коммуникаций и сооружений.

Первая очередь узла включает строительство гидроэнергетического комплекса, создание значительной части стройиндустрии, жилья для строителей, строительных и эксплуатационных дорог и коммуникаций, а также строительство некоторых пищевых и коммунальных предприятий. Остальные элементы развиваются в основном после завершения строительства ГЭС (известны случаи, когда промышленное строительство опережает возведение гидротехнических сооружений).

Важными факторами, влияющими на планировочную структуру, являются водохранилище и сопутствующие ему новые, появляющиеся с его возникновением природные и инженерно-строительные условия.

2. При строительстве гидроузла бетонные сооружения (здание ГЭС, водосливная плотина, шлюзы и порт) как наиболее трудоемкие и сложные в строительстве и эксплуатации объекты диктуют места размещения строительных баз и поселков строителей и эксплуатационников, определяют первоначальную сеть железных и автомобильных дорог, энергетических коммуникаций и инженерных сооружений. На этой основе развивается дальнейшее жилищное, промышленное и транспортное строительство и образуется разветвленная система связей энергопромышленного узла (рис. 3).

Таким образом, технологическая компоновка гидроэнергокомплекса и возникающие при его строительстве базы стройиндустрии, поселки и связи вместе с водным бассейном образуют ту структурную основу, которая предопределяет функциональное и территориальное развитие узла. Узел может развиваться как на одном, так и на двух берегах (рис. 4).

3. Выбор территории для строительства узла также имеет свои особенности. Район размещения энергопромышленного узла определяется в первую очередь местом строительства ГЭС, которое выбирается с учетом многих экономических, водноэнергетических и инженерно-строительных условий в системе каскада или речного бассейна. Гидроэнергетический комплекс жестко

связан с используемым водотоком, часто размещается на значительном удалении от городов и магистралей, в необжитой или малонаселенной местности, в большинстве случаев в сложных геологических и географических условиях. Водохранилища, наряду с улучшением природных условий района, создают особый гидрогеологический режим, который затрудняет использование прибрежных территорий или требует их специальной инженерной подготовки и защиты.

Поэтому, рассматривая территорию строительства не только как место расположения гидроэнергокомплекса, а и как район формирования энергопромышленного узла, ее размеры и инженерная оценка должны соответствовать требованиям размещения створа гидроузла, а также отвечать условиям размещения здесь необходимого, часто весьма крупного промышленного и городского строительства.

4. Особое положение в гидроэнергопромышленных узлах занимает строительная индустрия. Выполнение больших объемов гидротехнических работ с их особой спецификой невозможно без создания мощной механизированной базы строительства. Поэтому она является обязательным элементом при строительстве ГЭС. На строительстве крупных ГЭС встречаются три основные формы стройиндустрии: временные, приобъектные стройбазы для возведения гидросооружений; постоянные предприятия, обеспечивающие строительство наземных строений гидроэнергокомплекса, промышленных и гражданских объектов; стационарные, комплексные межрайонные базы стройиндустрии, обслуживающие энергостройки в радиусе от 50 до 400 и более километров. На работах по устройству водохранилища или при начале освоения площадки строительства ГЭС могут применяться передвижные механизированные колонны, плавучие караваны, поезда, входящие в состав межрайонной базы или стройбазы гидроузла (рис. 5).

Особого внимания заслуживают постоянные и межрайонные базы, так как их наличие в районах, имеющих потенциальные ресурсы, обеспечивает быстрое промышленное развитие и освоение этих районов.

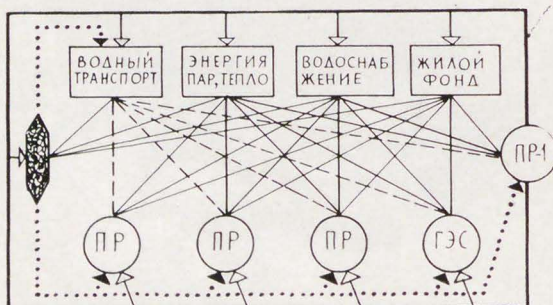


Рис. 9. Принципиальная схема кооперации образований энергопромышленного узла

ПР ГОРОДСКИЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ РАЙОНЫ
 ПР-1 БАЗА СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ
 ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ СТАНЦИЯ

Следовательно, строительная индустрия является постоянно действующим и активным фактором формирования энергопромышленного узла в районе ГЭС. При этом стройгенплан района ГЭС необходимо рассматривать как генеральный план крупного строительного района, развивающийся и действующий во все периоды строительства узла (рис. 6).

5. Специфика жилищного строительства и организация селитебных территорий. Неотъемлемой частью энергопромышленных узлов является строительство городов, рабочих поселков, новых жилых районов, основой для которых служит жилищное строительство периода возведения ГЭС как первой очереди энергопромышленного узла.

При строительстве мощных ГЭС привлекаются извне десятки тысяч строителей, для которых в короткие сроки подготовительного периода требуется создание от 100 до 400 тыс. м² жилья, в то время как для эксплуатационников гидротехнических сооружений требуется всего лишь 5—10% этого объема. Потребность в жилье строителей быстро нарастает в период разворота работ, достигает максимума в период пик (1—1,5 года), затем убывает к концу строительства. Однако еще до окончания ГЭС, в связи с началом промышленного строи-

тельства и новым притоком населения, потребность в жилье вновь начинает расти и его объемы в несколько раз превышают первую очередь.

Трудоемкость работ, размещение объектов строительства на широком фронте, некоторые особые условия производства работ (например, подготовка ложа водохранилища под затопление), резкие кратковременные возрастания численности рабочих вызывают необходимость приближения жилья к местам работы, размещения его в нескольких местах (на разных берегах), часто на площадках, подлежащих затоплению, применения быстровозводимых домов и даже перемещение жилья в процессе строительства. Попадающие в зону затопления или строительства ГЭС существующие селения и части городской застройки требуют переноса их на новые места и необходимости строительства нового жилого фонда.

Таким образом, надлежит разрешить две основные проблемы: какой вид жилища следует применять для гидроэнергопромышленных узлов и как организовать селитебные территории с тем, чтобы удовлетворить и процесс строительства ГЭС и дальнейшее промышленное развитие и обеспечить рациональную градостроительную структуру жилых образований?

Применение на период строительства ГЭС только временного или передвижного жилья нецелесообразно, так как значительная его часть должна остаться в качестве стационарного для работников постоянной базы стройиндустрии, эксплуатационников ГЭС и промышленных рабочих. Капитальное жилье также не обеспечивает всех условий строительства, да и возвести его при очень сжатых сроках подготовительного периода практически не удается.

Опыт энергостроителей свидетельствует, что одним из наиболее реальных и экономичных решений этой проблемы для энергопромышленных узлов следует по-видимому считать комплексное применение индустриальных видов жилища при сочетании инвентарных (передвижных) поселков с капитальной застройкой, что обеспечит потребности эксплуатационников, строителей и промышленных рабочих.

Градостроительное проектирование жилых образований в районах ГЭС должно исходить из условий перспективы и очередности промышленного развития узла. Создание единого современного города или нескольких жилых образований с четким функциональным зонированием территории и определением первой очереди (специфического состава), осуществляемой при строительстве ГЭС — это тот путь, который

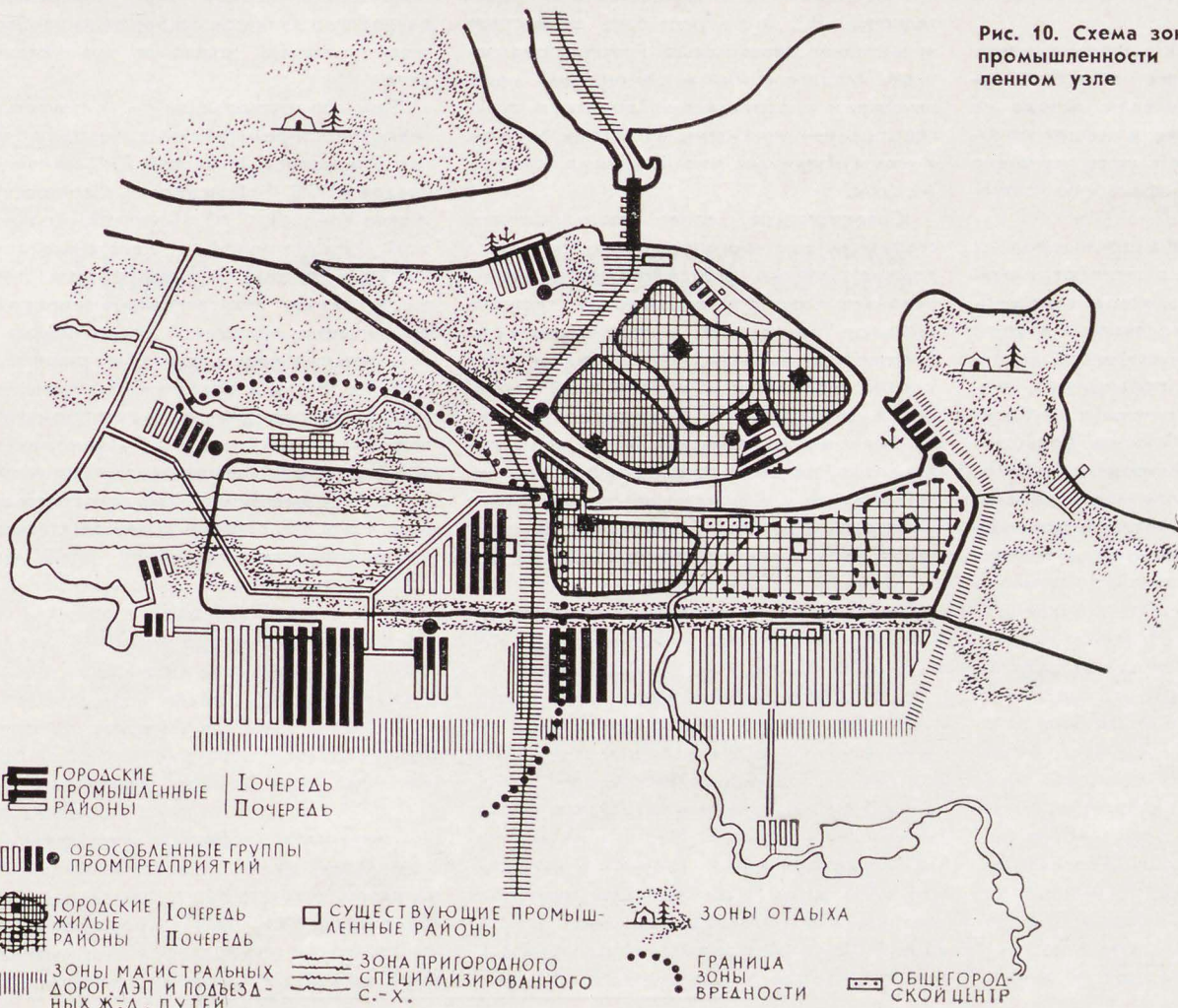


Рис. 10. Схема зонирования и размещения промышленности в гидроэнергопромышленном узле

обеспечит решение рациональной планировочной организации селитебных территорий. На рис. 7 приводятся условные схемы, иллюстрирующие специфику организации жилых образований в районах строительства ГЭС.

6. Некоторые особенности размещения промышленных предприятий. Практика промышленного строительства говорит о том, что промышленные образования развиваются как непосредственно в районе ГЭС, так и в обширной зоне ее влияния. Вопросы потенциального экономического развития зон влияния крупных ГЭС и рационального размещения объектов промышленного строительства решаются схемами районной планировки. Такие схемы были разработаны для районов Братской, Красноярской, Куйбышевской, Волжской, Саратовской, Нижне-Камской и других ГЭС. Этими схемами в частности определяется ведущее значение головного энергопромышленного узла (рис. 8), образующегося непосредственно у ГЭС, где так же, как и в зоне влияния, размещению промышленного строительства сопутствуют ряд особенностей, характерных для районов гидроэнергостроения.

Электроёмкие производства добывающей промышленности, а также производства по переработке ископаемых, не требующие большого количества воды, размещаются у источников сырья на значительных удалениях от ГЭС и получают энергию при помощи линий электропередач, но расположены они на транспортных магистралях, связанных с ГЭС.

Опорными пунктами формирования промузлов в зоне влияния могут быть существующие крупные селения, города на узлах дорог и территории в местах приближения железных дорог к реке, имеющие удобную геолого-топографическую ситуацию.

Из всего многообразия промышленных производств больше всего тяготеют к району ГЭС: а) производства, которые потребляют большое количество энергии и воды (химия, металлургия, искусственное волокно, теплоэнергетика); б) предприятия, связанные с водными бассейнами и глубоководными путями и требующие большого количества энергии (судостроение, судоремонт, лесоперевалка, лесохимия и деревообработка, целлюлознобумажная промышленность, грузоперевалочные узлы топлива

и строительных материалов, зернохранилища, рыбоконсервная промышленность); в) карьеры, камнедобыльные и сортировочные заводы, цементная промышленность, заводы строительных конструкций и другие виды стройиндустрии; г) предприятия по переработке сельскохозяйственного сырья и другие виды местной промышленности; д) существующие промышленные предприятия, которые могут реконструироваться и даже получать новую специализацию; е) в ряде случаев целесообразно иметь здесь крупные людоемкие предприятия для трудоустройства населения района (машиностроение, приборостроение, электроника, текстиль).

Поэтому при решении планировочной структуры промышленной зоны важно иметь в виду, что здесь могут иметь место специфические грузоемкие производства, связанные с железнодорожным и водным транспортом или требующие обязательного размещения на береговой линии. Кроме того, в районах ГЭС могут размещаться промышленные комплексы вредных производств (I, II классов) с большим грузооборотом, связанные с железной дорогой; производства III и IV классов, обслуживаемые железнодорожным транспортом; водоемкие безвредные производства без железнодорожных вводов, допускающие относительную свободу размещения.

Необходимо также использовать экономические выгоды широкой межотраслевой кооперации промышленности, условия для которой объективно создаются при строительстве ГЭС. Это может быть совместное пользование энергосетью, водораспределением, строительными и ремонтными механическими предприятиями, дорогами, транспортными и инженерными сетями, жильем и коммунальными учреждениями, складами (рис. 9).

Следовательно, зона промышленного строительства энергопромышленного узла должна получить соответствующую планировочную структуру, отражающую территориальное разделение и функциональную группировку промышленных предприятий с учетом возможной и необходимой кооперации (отраслевой и общеузловой). Такие комплексные образования могут представлять собой крупные городские промышленные районы и в отдельных случаях более мелкие образования в виде обособленных групп промышленных предприятий, как это

показано на приводимой схеме одного из экспериментальных проектов (рис. 10).

Создание проектов планировки (схем) промышленной зоны (городских промышленных районов) является неперенным условием, которое поможет поднять градостроительную дисциплину промышленного строительства в гидроэнергопромышленных узлах.

7. Мощные ГЭС играют организующую и преобразующую роль в экономическом и градостроительном развитии большого района. Эту роль нужно рассматривать в двух направлениях: учитывать, во-первых, влияние ГЭС на обширную географическую область, где формируется и развивается индустриальный энергопромышленный район, и, во-вторых, — воздействие ГЭС на непосредственно примыкающую к ней территорию, где формируется гидроэнергопромышленный узел. Поэтому важно иметь в виду, что проектирование районов ГЭС является многоступенчатым и сложным процессом — от схемы районной планировки зоны влияния ГЭС до проекта планировки энергопромышленного узла и первой очереди его строительства — генерального плана гидроэнергетического комплекса. Проект планировки (схема архитектурно-планировочной организации) энергопромышленного узла — это экономически обоснованный проектный документ, который определяет рациональную технологическую систему функционального зонирования района и архитектурную композицию промышленного города. Его своевременная разработка является совершенно необходимым условием планомерного развития узла.

При проектировании и строительстве гидроэнергопромышленных узлов в районах Днепрогэса, Волжской ГЭС имени XXII съезда КПСС, Чебоксарской, Саратовской и Нижне-Камской ГЭС, Братской, Красноярской, Усть-Илимской и некоторых других ГЭС, для которых были разработаны проекты и схемы архитектурно-планировочной организации, достигнуты определенные положительные результаты. Они свидетельствуют не только о возможностях повышения архитектурного качества энергопромышленных ансамблей, но и об экономических преимуществах комплексного энергетического, промышленного и градостроительного освоения районов строительства крупных гидроэлектростанций.



Старое и новое в композиции города

А. ИКОННИКОВ, доктор архитектуры

Сочетание старого и нового в пределах локального городского ансамбля — «традиционная» проблема градостроительства. Но перед советскими градостроителями встает принципиально новая задача сочетания старого и нового в масштабе города в целом — проблема сочетания крупнейших новых комплексов и исторически сложившихся структур.

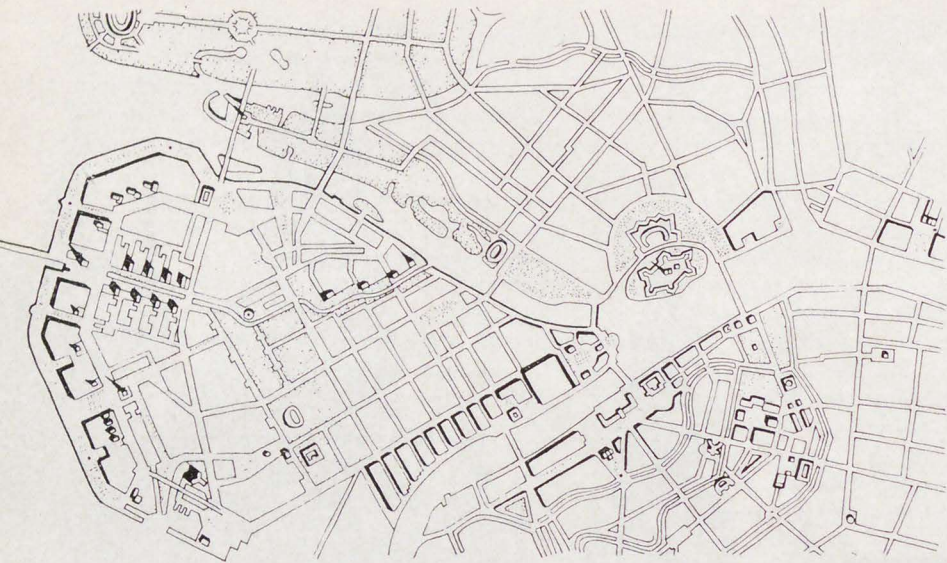
Решение этой задачи начинается уже в построении генерального плана развития города. Только комплексная реконструкция может послужить решению задач связи старого с новым.

Потенциально чрезвычайно плодотворные идеи подобного рода заложены, например, в новом генеральном плане развития Ленинграда, утвержденном в 1966 г. Его историческое ядро сохраняет сложившуюся пространственную структуру и застройку. Обширные новые

районы до последнего времени развивались широким веером — от границ сложившегося массива, вглубь материковой территории. Они получали относительно самостоятельную пространственно-планировочную структуру, в каждом из них складывался собственный характер. Органическое композиционное единство новых районов с центральным ядром ослаблялось по мере роста города.

Концепция нового генерального плана Ленинграда направлена к тому, чтобы исправить этот недостаток. Дальнейшее развитие города предусматривается в сторону Финского залива, за счет освоения прибрежных участков и намыва новых пригодных для застройки территорий на отмелях, заболоченных и затопляемых землях. Пространственная композиция районов, образующих «морской фасад» Ленинграда, будет основываться

на контрасте массивов застройки и морских далей, — так же, как для композиции центральных районов города решающую роль играет контраст с открытыми пространствами Невы и ее протоков. Старые и новые части Ленинграда объединит принцип связи с природной средой. Единство акватории залива и невской дельты обеспечит развитие непосредственных пространственных связей новых и старых районов. В структуре приморской части Ленинграда, в соответствии с возросшим масштабом застройки и большим размахом пространств, можно по-новому развить принципы пространственной организации центральных ансамблей города, построения их панорам и силуэта (а именно панорамность, громадная роль силуэта характерны для Ленинграда, благодаря включению в его массив обширных водных пространств).



Развитие центра Ленинграда по генеральному плану 1966 года

Преждевременно судить о конкретных недостатках и достоинствах проектов, которые разрабатывают ленинградские архитекторы. Пока можно сказать лишь, что общая концепция генерального плана, заданной в нем пространственной системы города в целом и взаимоотношения его старых и новых частей, является многообещающей. Старое и новое не сталкиваются при этом в непосредственном контакте: их композиционные узлы разделяются обширными «нейтральными зонами», но в то же время между ними устанавливаются пространственные, функциональные и смысловые связи. Таким образом возникает основа для творческого продолжения композиционных принципов, получивших блестящее утверждение в системе ансамблей исторического ядра города. Можно надеяться, что если задача связи со старым центром новых при-

морских частей города будет решена, это откроет пути для более органичного включения в систему и «материковых» районов, сложившихся за последние десятилетия.

Сложнее ситуация в Москве с ее полицентрической структурой и характерным для нее чередованием различных исторических напластований с современными комплексами застройки. Их взаимопроникновение специфично для города, во многом определяет характер его облика и должно, по-видимому, развиваться как характерная черта. Думается, что при разработке проекта реконструкции центра Москвы должно проводиться детальное изучение сложившихся архитектурных ландшафтов, с тем чтобы в систему новых ансамблей были активно включены не только ценнейшие памятники старины, которыми богат город, но и характерные фрагменты

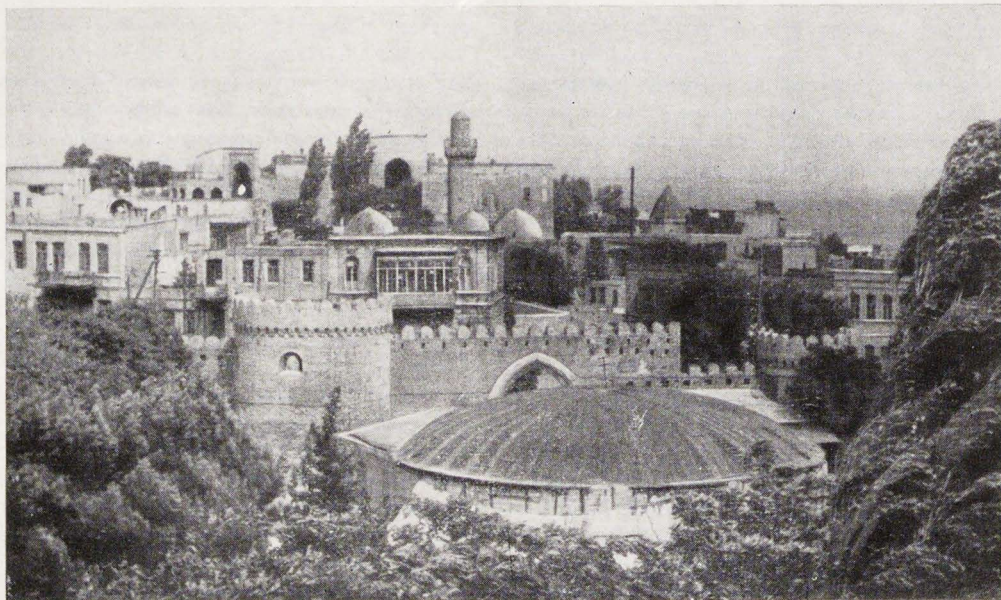
старого центра во всей специфике их пространственной организации.

Центр Москвы не должен и не может стать музеем под открытым небом, не может быть законсервирован, превращен в нечто неизменное и неподвижное. Но город должен сохранить зримые следы своей великой истории. Художественные и культурные ценности, накопленные столетиями, делают Москву неповторимым, единственным городом в мире. Их надо не только сохранить, но и органично ввести в новую систему, дав им, тем самым, новую жизнь. Процент старой застройки в общем фонде сооружений Москвы уже сейчас невелик и снижается неуклонно; тем более ответственны решения о ее судьбе.

Для эстетических свойств сложного городского организма имеют ценность как отдельные исторические сооружения, обладающие высокими художественными достоинствами, так и комплексы рядовых построек, сложившиеся в характерную и целостную пространственную среду. Именно в сопоставлении систем застройки, в которых раскрываются особенности пространственной организации и масштаба, наиболее широко и впечатляюще сталкиваются исторические «слои» в системе города.

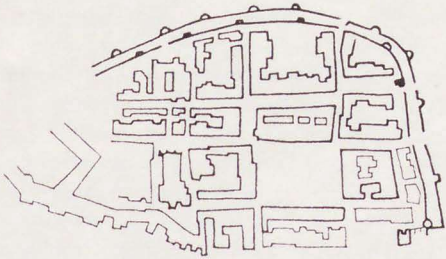
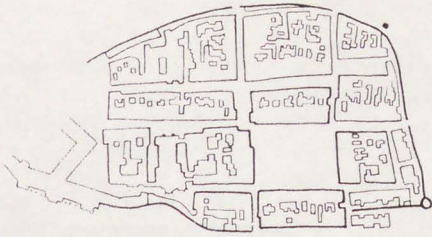
Сопоставление исторических слоев имеет подлинно впечатляющую силу, когда разновременно созданные части живут, функционируют, захвачены единой системой процессов жизни города. Превращенная в музейный экспонат, отсеченная от «сегодняшней» жизни, архитектура утрачивает не только смысл своего материального существования, но, вместе с ним — и художественную выразительность.

Сооружения, сохраненные и реставрированные, но не занявшие своего места в функциональных связях города и в его пространственной системе, становятся вне жизни, а потому и вне времени, вне таких понятий, как прекрасное. Изоляция среди охранных зон,



Старый город в Баку.

Панорама исторического центра Варшавы. Транспортная магистраль проходит в тоннеле под площадью



отсутствие органичного композиционного взаимодействия с окружением значительно снизили силу эмоционального воздействия некоторых древнерусских построек — например, созданной в XV в. церкви Дмитрия Солунского в Новгороде, безразлично обрамленной застройкой Московской улицы, или церкви Двенадцати апостолов в том же городе, непонятно-случайной среди квартала, обстроенного по периметру типовыми четырехэтажными домами.

Само понятие «памятник» заставляет воспринимать произведения архитектуры прошлого как нечто чужеродное живому организму города. Оно оправдывает и разницу в отношении к тому, что возведено в ранг памятников и не вошло в их число. Думается, что сфера нашего внимания не должна быть ограничена чрезвычайно узкой номенклатурой охраняемых памятников.

Во-первых, для системы города, для его исторической многослойности ценны не только шедевры-уникумы, но и постройки, образующие окружающую среду таких сооружений, определяющие условия их восприятия и, в конечном счете, неотделимые от памятника. Так, в древних стенах «Ичери-Шехер» — «внутреннего города» Баку — сохранились не только первоклассные произведения архитектуры Азербайджана, но и амортизированные, отнюдь не отвечающие современным требованиям жилые постройки прошлого столетия. Было предложено уничтожить их, заменив группой современных «точечных» домов, и сохраняя дворец Ширваншахов и другие ценнейшие постройки, как обособленные музейные экспонаты. Но, сохранившись физически, сохраняют ли эти постройки свою художественную ценность, если будут уничтожены замкнутые пространства ведущих к ним

узких улиц с неожиданными поворотами, контрастами обожженной солнцем скупой стены и вдруг раскрывшегося тенистого обжитого дворика?

Во-вторых, и сама среда, образуемая постройками, каждая из которых не обладает самостоятельной ценностью, может нести неповторимые черты определенного времени, может дополнять город в целом, «многослойность» его художественного облика. Разрушить характер пространственной среды внутреннего города, уничтожить острый контраст между этим островком и новыми районами — значит обеднить Баку, лишить его одной из особенностей, делающих город единственным в мире.

По-своему столь же важны для облика центра, а в конечном счете и города в целом, многие «рядовые» кварталы Ленинграда, на стенах которых нет досок, удостоверяющих принадлежность зданий к числу памятников архитектуры. Сохранились и удивительно целостные фрагменты старой Москвы — такие, например, как кварталы бывшей Кадашевской слободы в Замоскворечье. И здесь остроту впечатления определяет общий характер среды. Но и при этом совершенно ясно, что задача сохранить культурное богатство наше-

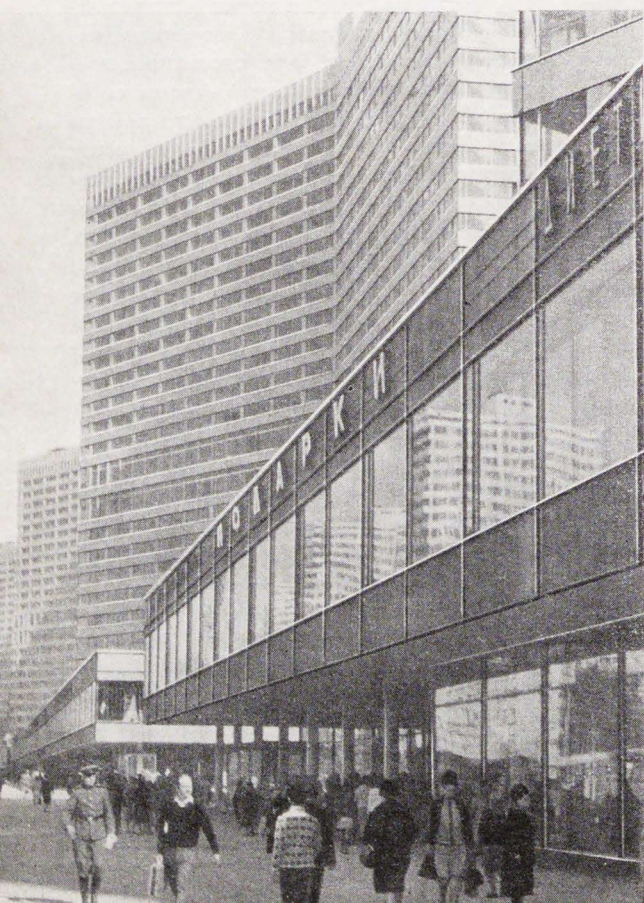
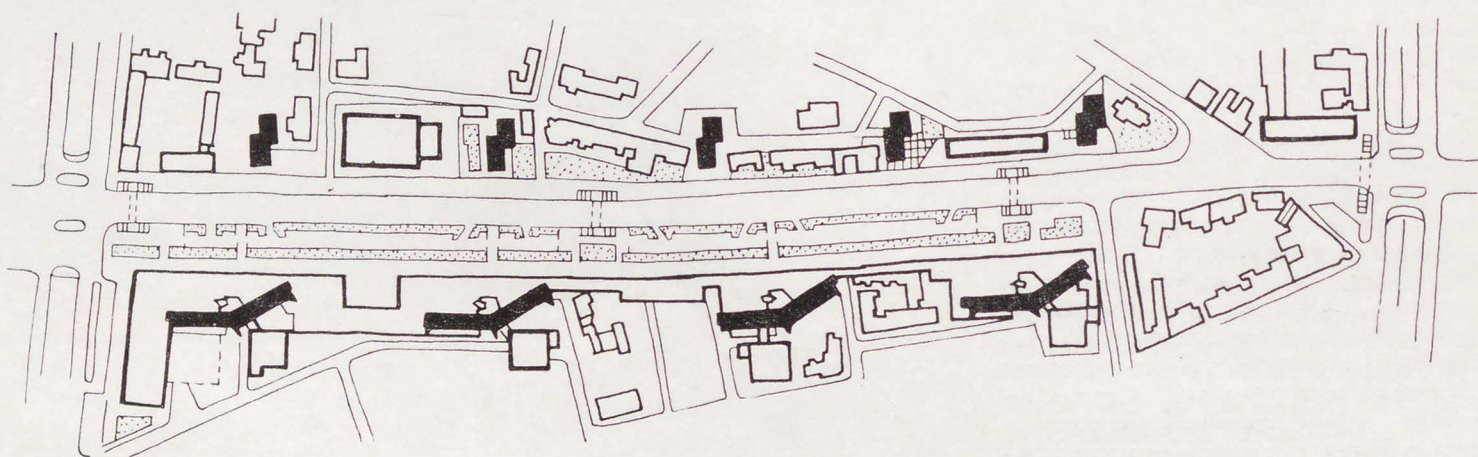
го градостроительства не может решаться методом простой консервации существующего. Нельзя отрешиться от благ, приносимых прогрессом, пусть даже незначительную часть населения. Исторические кварталы должны быть приведены в соответствие со всеми функциональными и гигиеническими требованиями, которые предъявляются к ним сегодня, путем перестройки и изменения того, что не влияет на композицию города в целом.

Основные недостатки старых кварталов в центральных районах больших городов определяются, во-первых, чрезмерно высокой плотностью застройки, не оставляющей места для озеленения, сети общественно-бытового обслуживания и мест отдыха, во-вторых, дробностью замкнутых внутриквартальных пространств, плохо проветриваемых и инсолируемых; в-третьих, — недифференцированной системой улиц, которая не позволяет отделить напряженные потоки транспорта от путей движения пешеходов. Эти недостатки могут быть устранены путем переустройства внутриквартальных территорий, которые в прошлом не были предметом целенаправленной композиции.

Качественное преобразование жилищных условий в старых комплексах при полном со-



Застройка проспекта Калинина
в Москве



хранении культурных ценностей широко проводится в городах Чехословакии, ГДР, Польши. Оно осуществляется там при сохранении плана старого города, структуры пространств общественного назначения. В некоторых старых городах Чехословакии сохраняется не только система улиц, но и средневековое расчленение кварталов на участки и характер дворовых пространств — там, где они в свое время были предметом организованной композиции.

Разуплотнение и улучшение санитарно-гигиенических условий в жилых массивах достигаются уничтожением малоценных позднейших пристроек. Количество жилищ при этом сокращается, внутренняя планировка домов подвергается модернизации. Основные потоки транспорта выносятся за пределы старых комплексов, превращаемых в пешеходные островки или микрорайоны, недоступные для сквозного проезда. При устранении несоответствия организации среды города современным требованиям, ее эстетический характер и принцип пространственного формирования сохраняются. Отдельные звенья застройки улиц, где она искажена, потеряла характер, приводятся к единству с общей системой ансамбля.

В практике ГДР и Польши внутриквартальные пространства иногда полностью преобразуются, расширяются от построек и получают обширные озелененные пространства (города Гёрлиц, Гданьск). Исторический характер композиции ансамбля сохраняется здесь лишь для системы улиц, так как измелеченная разбивка на участки находится в непримиримом противоречии с потребностями современного города.

В Варшаве возрождение старого города было обеспечено прокладкой трассы автомагистрали общегородского значения в тоннеле, проходящем под историческими ансамблями. Это было облегчено рельефом береговой террасы, на которой расположен исторический центр города. В пределах самого восстанавливаемого ансамбля воссоздавались художественные ценности, а не примитивные стандарты жилищ. Сохранен характер пространств общественного назначения — площадей, улиц, а дворовые пространства расширены за счет малоценных и поздних по времени возникновения внутриквартальных корпусов.

В районе были сосредоточены музеи, здания научных обществ, многочисленные кафе. В системе города он получил новые функции — культурного центра и центра туризма. Развитие новых функций позволило включить район в полнокровную жизнь современного города.

Для Варшавы, сознательно и планомерно уничтожавшейся нацистами именно как памятник национальной культуры, скрупулезное восстановление исторического облика города имело особое значение. В этом видели символ возрождения Польши.

Принцип реконструкции может быть использован в наших городах, разумеется, получая особое преломление в соответствии с конкретными условиями. В отдельных случаях среди расширенных внутриквартальных пространств могут возникать и новые дома

точечного типа, формирующие интерьер квартала и вместе с тем, не искажающие облик улиц, определяемый периметральной застройкой. Фрагменты исторически сложившейся комплексной пространственной среды будут взаимодействовать с новыми районами и новыми ансамблями центров.

Труднейшей композиционной проблемой является при этом «стык», организация непосредственного соприкосновения разновременной застройки. Сложность этой проблемы раскрылась при завершении застройки проспекта Калинина.

Комплекс стал значительным этапом в реконструкции Москвы. Авторы проекта нового ансамбля (руководитель коллектива — главный архитектор города М. Посохин), «пресекая» новую магистраль через массив старых кварталов, имели возможность свободно формировать обширную пространственную композицию. Был заново создан фрагмент комплексной городской среды. Развитая композиция активно вошла в систему ансамблей центра Москвы, как бы задавая основную ноту его дальнейшего преобразования. Ритмический ряд многоэтажных зданий проспекта стал новым рядом высотных ориентиров, формирующих силуэт центральной части столицы. Резковатая сила композиции усиливается прямолинейностью магистрали, простотой системы ее застройки, основанной на повторе крупных, лаконичных объемов. Ансамбль создан одновременно без отклонений от первоначального замысла. Авторы сознательно, заостренно стремились подчеркнуть контрастность вторжения в сложившуюся городскую ткань.

По соседству здесь сохранились своеобразные и поэтичные фрагменты старой Москвы, которые могли бы после реконструкции войти в новую систему центра, обогащая ее разнообразие и «многослойность». Однако ансамбль проспекта не предусматривает возможность такого подключения старого к его композиции.

Новый масштаб, который возник в ансамбле проспекта, соразмерен возросшим размерам города в целом и его центра. Он резко отличен от того, который сложился в измелеченной структуре и низкой застройке старого Арбата и примыкающих к нему кварталов. Масштабы нового и старого оказались несопоставимы, между ними не возникают диалектические связи, рождающие контраст. Нет и каких-то промежуточных элементов, которые могли бы обеспечить такой переход. Ансамбль проспекта Калинина в шорах периметральной застройки магистрали создан как замкнутая система, не предусматривающая органических связей с окружением. Судьба примыкающих к нему кварталов кажется предрешенной.

Проблема композиционной связи крупномасштабных структур с измелеченной старой застройкой не является, однако, нерешимой. Некоторые предварительные варианты проекта, где проспект Калинина имел четкую периметральную застройку только южной стороны, казалось открывали для этого гораздо большие возможности. О таких воз-

можностях свидетельствуют и отдельные «узлы», возникшие, по-видимому, в большой мере случайно вокруг легких вертикалей высотных жилых зданий, поднимающихся вдоль северной стороны проспекта. На них раскрываются эффектные перспективы вдоль старых переулков, идущих к улице Воровского, в контрасте еще теплее их живописность. Но композиция мощных пластин административных зданий, обращенных к старому Арбату, бескомпромиссно отвергает любые связи со сложившимся окружением.

Сопоставление обширных ансамблей, созданных одновременно, с композиционными системами исторически сложившейся застройки — одна из сторон проблемы сочетания старого и нового в системе города. Более часто приходится сталкиваться с задачей включения отдельных новых сооружений в исторически сложившуюся среду или создания новых ансамблей, захватывающих в свою систему отдельные исторические постройки.

Первый случай — введение нового в старое — обычная ситуация для истории архитектуры. Многие величайшие ансамбли складывались путем постепенных наслоений, включением новых сооружений в уже, казалось, сложившуюся систему. Так, в течение почти тысячелетия складывалась площадь св. Марка в Венеции. Постепенно, пусть в гораздо более краткие сроки, формировался и ансамбль Дворцовой площади в Ленинграде. С XV века до наших дней продолжается развитие Московского Кремля. Лишь в редких случаях создание ансамблей исторических городов было единым творческим актом осуществления заранее задуманного и не изменявшегося существенно плана. Обычно они формировались постепенно, в процессе роста и обновления, столь же похожем на органические процессы, как и развитие города в целом. Художественное единство в пределах свободно сформированного асимметричного пространства достигалось без «унификации» внешних форм, без нивелирования стилистических особенностей отдельных частей.

Наряду с последовательно развивающимися ансамблями, характер художественного решения которых был «полифоничен», существуют примеры продолжения одной темы, predeterminedной в начале строительства. Участники создания такого ансамбля жертвовали своей индивидуальностью ради сохранения единства.

Стилистическая однородность была естественной при создании комплексов по единому замыслу. Симметричность решения подчеркивала единство волевого начала, которому подчинялась застройка. Но распространение в XVIII — начале XIX столетия приемов жестко симметричной композиции стилистически единых ансамблей вело к постепенной утрате ощущения связей более сложного порядка, умения использовать гибкие композиции, объединять в художественное целое фрагменты, разновременно возникшие и специфические для времени своего создания.

Примером возвращения к лучшим принципам формирования ансамбля, имеющим принципиальное значение, была реконструк-



13-этажный дом на улице
Алексея Толстого в Москве

ция Красной площади в Москве (1924—1930 гг.). Сложившийся, казалось, ансамбль получил новый смысловой композиционный центр—Мавзолей В. И. Ленина. А. В. Щусев решил задачу необычайной сложности, создав подлинно современное произведение, завязавшее в органическом единстве огромный комплекс очень характерных исторических построек. Все пространство площади, весь размах Кремлевских стен оказались подчиненными Мавзолею—это и придает столь впечатляющее величие его небольшому массиву. Щусев искал и добился не формально-стилистической тождественности, а органического единства обширной пространственной композиции, каждая часть которой говорит об эпохе своего создания. Принцип этот универсален, он открывает широкие возможности для развития художественно-образной характеристики исторических городов. А. В. Щусев дал здесь классическое решение проблемы единства старого и нового, проблемы, так много значившей в прошлом и сейчас вновь и вновь встающей перед архитекторами разных стран.

Включение в сложившиеся ансамбли—задача ответственная и трудная. Опасность ошибок в ее решении можно видеть на примере гостиницы «Россия». Здание это построено среди уникальной системы памятников русской архитектуры—Кремль, Красная площадь, Зарядье. В системе этой—памятники огромного исторического и художественного значения, характеризующие все основные этапы становления московского зодчества,

она занимает ключевое положение в радиально-кольцевой структуре центра Москвы.

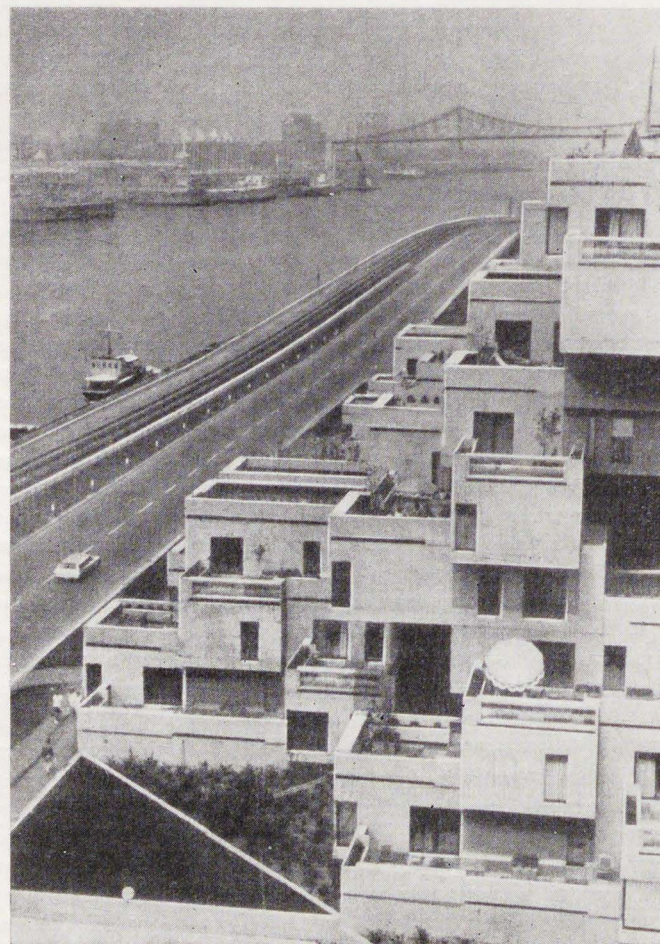
Непосредственное взаимодействие громадного объема новой постройки с цепочкой исторических памятников вдоль улицы Разина дает, казалось бы, интересный результат. Отреставрированные, раскрытые от затеснявшей их позднейшей хаотической обстройки, здания Посольского двора XVI века, церкви Варвары (1796—1804 гг.) и Максима (1698 г.), комплекс «Большого государственного двора» приобрели новое качество в контрасте с обширной поверхностью фасада гостиницы, ее четкой метрической системой, образовавшей фон для исторических построек. В Москве XVII века эти сооружения доминировали над окружающей их низкой деревянной застройкой, теперь они кажутся ювелирными миниатюрами. В этом новом качестве они—пусть по-новому—очень выразительны, а композиция гостиницы обогащена контрастом с памятниками русского зодчества.

Однако, решив таким образом проблему сочетания с непосредственным окружением, авторы гостиницы не продумали ее взаимодействия с ансамблем Кремля в панорамах, открывающихся вдоль Москвы-реки, с храмом Василия Блаженного в перспективе со стороны улицы Горького и Красной площади. Оказались нарушенными великолепные силуэ-

ты, несоответствие масштабов внесло дисгармонию в панорамы, которым Москва обязана славы одного из красивейших городов мира. Новое сооружение не повысило в конечном счете художественную ценность одного из самых замечательных городских ландшафтов мира, а, оказавшись чуждым, нанесло ему значительный урон. Этот пример должен быть внимательно изучен, чтобы послужить материалом для серьезных выводов в отношении методики проектирования и оценки проектов построек, входящих в ответственные городские ансамбли, соприкасающихся с ними в широких панорамах и силуэте.

Путем развития сложившихся ансамблей архитектура шла во все периоды ее развития. Новым явлением, характерным для нашего времени, стали одновременно создаваемые ансамбли, система которых охватывает и отдельные памятники старины. Исторические сооружения входят в соприкосновение со средой, принципиально отличающейся от той, в которой они созданы. При этом развитие выразительности за счет контрастов—путь возможный и часто рождающий интересные эффекты. Так, сочетание произведения архитектуры XVII века—церкви Симеона Столпника с высотными сооружениями проспекта Калининна как-то неожиданно остро выявляет художественные качества и нового, и старо-

Экспериментальный жилой дом в Монреале



го. Разумеется, при совершенно изменившихся отношениях с окружением историческая постройка получает несвойственное ей в прошлом образное звучание. Но и в своей изменившейся роли она действительна, эмоциональна. Ее сложный пластический объем не только расширяет сферу формально-художественных средств нового ансамбля, но и помогает «привязать его к земле» с ее историей, ее прошлым. Здесь композиционное взаимодействие основано на неожиданном и контрастном столкновении объемно-пластических свойств и масштаба; памятник стал частью современной композиции и получил совершенно новое художественное содержание при неизменности форм. Такой подход возможен, разумеется, лишь тогда, когда дело идет о памятниках, не относящихся к важным вехам истории и не играющих формирующей роли в композиции города. Заметим, что прием этот должен применяться с осторожностью — нельзя придавать памятникам старины откровенно-развлекательный характер, превращать их в сувениры (а упомянутый нами пример подошел к этой опасной грани).

Наиболее значительные произведения архитектуры прошлого не должны подвергаться подобной трансформации. Они обязывают к тому, чтобы среда, непосредственно смыкающаяся вокруг них, обеспечивала бы определенные условия их восприятия и находилась в гармонии с ними.

Органическое сочетание старой и новой застройки обязывает к определенной степени гибкости не только пространственной композиции, не только всего ансамбля, но и его ритмических систем и отдельных построек, их пластики. Типовой дом, как исходная единица, по-видимому, не может обеспечить необходимую для районов реконструкции маневренность объемно-планировочных решений. Здесь необходим переход к типовым секциям в сочетании с унифицированной номенклатурой индустриальных изделий. Композиция отдельной постройки не может рассматриваться как нечто законченное, замкнутое, она может быть решена только в комплексе с той средой, в которую входит.

Очень существенно найти такие конкретные приемы композиции, которые позволят на основе современных конструкций создать решения, по своей масштабности и пластике сближающиеся с окружением.

К интересным примерам такого рода можно отнести 9-этажный кирпичный жилой дом, построенный на тесном расширенном участке центрального района Москвы на улице Алек-

сея Толстого (архитекторы А. Шапиро, И. Анисимова, М. Цветкова, 1967 г.). Пластичный объем, расчлененный креповками и горизонталями балконов, фактура и цвет кирпича несущих поперечных стен и деревянной обшивки неструктурных заполнений придали композиции дома теплоту и мягкость, связавшие его с пестротой старых московских переулков. В сочетании старого и сегодняшнего возникло новое художественное качество.

Использование систем разрезки наружных стен более свободных и разнообразных, чем «панель на комнату — панель на две комнаты» может дать определенные результаты для выбора более выразительной пластики и необходимой масштабности. Однако наиболее обещающие возможности заключены, по-видимому, в объемно-блочном домостроении, в разработке системы, допускающей разнообразные вариации сочетания крупных объемных элементов.

Включенный в экспозицию Всемирной выставки 1967 года в Монреале объемно-блочный жилой дом «Хэбитэн-67» (архитектор М. Сафди) был чрезвычайно интересен как пример выразительной индивидуальной композиции, созданной из сборных элементов. Надуманность противоречия между своеобразием и стандартом была показана здесь с достаточной убедительностью. Высота двенадцатэтажного объема не ощущалась как подавляющая, что было бы неизбежно при нерасчлененном вертикальном фронте фасадов. Подобные композиции, террасированные и расчлененные на объемные компоненты, соразмерные человеку, могут служить для решения трудной задачи — создать переход от масштаба «заповедной» исторической застройки к крупным объемам новых комплексов.

Такие возможности должны быть внимательно изучены — ведь развитие Москвы и многих других наших городов вступает сейчас в новую фазу — начинается активное преобразование их центров. Отношение к наследию прошлого становится при этом одной из ответственных и актуальных проблем. Уже не пассивная охрана, а активное включение всего ценного из унаследованного в обновляемую среду городов становится главной задачей.

Что, как представляется нам, нужно для ее решения?

Во-первых, необходимо расширить границы того, что подлежит бережной охране и включению в новые ансамбли. Наряду с уникальными постройками, «памятниками», в число сохраняемых объектов включить и харак-

терные фрагменты пространственной среды, обладающие целостностью и характерностью (такие как, например, некоторые кварталы и улицы центра Москвы). Понятие исторической ценности не должно определяться «древностью не менее...» Нелепость — что сооружения и ансамбли первых лет Советской власти или начала нашего века мы сейчас считаем менее ценными, чем постройки двух-трехсотлетней давности.

Во-вторых, необходимо разработать достаточно ясные научные критерии того, что должно сохраняться в каждом конкретном случае: когда неприкосновенны все детали сооружения и ансамбля, когда, напротив, представляют ценность лишь определенные качества пространственной системы, в то время как другие могут и должны быть изменены (как, например, сохранение характера застройки улиц в старом Баку или в историческом центре Ленинграда, не обязывает к сохранению внутриквартальных пространств и, тем более, — планировки жилищ).

В-третьих, нужно определить наиболее целесообразные формы использования сохраняемых объектов, позволяющие сохранить их художественно-композиционные качества, и в то же время полноправно ввести их в «живую ткань» города. Частью этой проблемы является организация транспортных связей — создание проездов, выводящих потоки транспорта за пределы исторических комплексов, обеспечение обслуживания зданий транспортом в их пределах. Вопросы эти должны решаться конкретно, но необходима единая принципиальная основа для их решения.

В-четвертых, очень важно установить условия сохранения тех качеств старых сооружений и комплексов, которые представляют ценность. В одних случаях достаточно обеспечить физическое существование объекта, в других — должны выдвигаться определенные требования к ближайшему окружению (например, ограничение этажности в определенной зоне), а в некоторых, наиболее ответственных — необходима комплексная охрана сложившихся городских ландшафтов, учитывающая не только восприятие «изнутри», но и важнейшие видовые точки, раскрывающие панорамы и силуэт ансамбля.

Наконец, в застройке новых ансамблей, создаваемых в реконструируемых зонах, должны быть выработаны новые композиционные приемы, более разнообразные и гибкие, чем те, которые обычны для районов, создаваемых на свободных территориях.

Прогрессивные приемы жилой застройки

Г. ШАУФЛЕР, кандидат архитектуры

За последнее десятилетие в нашей стране достигнуты значительные успехи в жилищном строительстве. Новые прогрессивные приемы застройки нашли отражение в районах Новые Черемушки, Химки — Ховрино, Хорошево — Мневники, Тропарево в Москве; ул. Толбухина в Минске; в застройке шоссе Котовского в Кишиневе; района Второй речки во Владивостоке; микрорайона по ул. Восточной в Свердловске и др.

Группа научных работников, архитекторов и градостроителей строительного факультета Уральского политехнического института имени С. М. Кирова в содружестве с ЦНИИП градостроительства работает над созданием проектов планировки и застройки жилых комплексов для городов Урала и Западной Сибири.

На основе конкретной строительной климатологии этих районов, социально-демографической структуры населения, достижений строительной техники проводились теоретические и лабораторные исследования жилых комплексов. Разработке проектов предшествовали исследования и комплексный анализ застройки жилых микрорайонов в СССР и за рубежом. Было отобрано 140 наиболее характерных жилых групп, из которых составлены 44 экспериментальные «расчетные» группы одной этажности, плотности застройки и одинаковой площади.

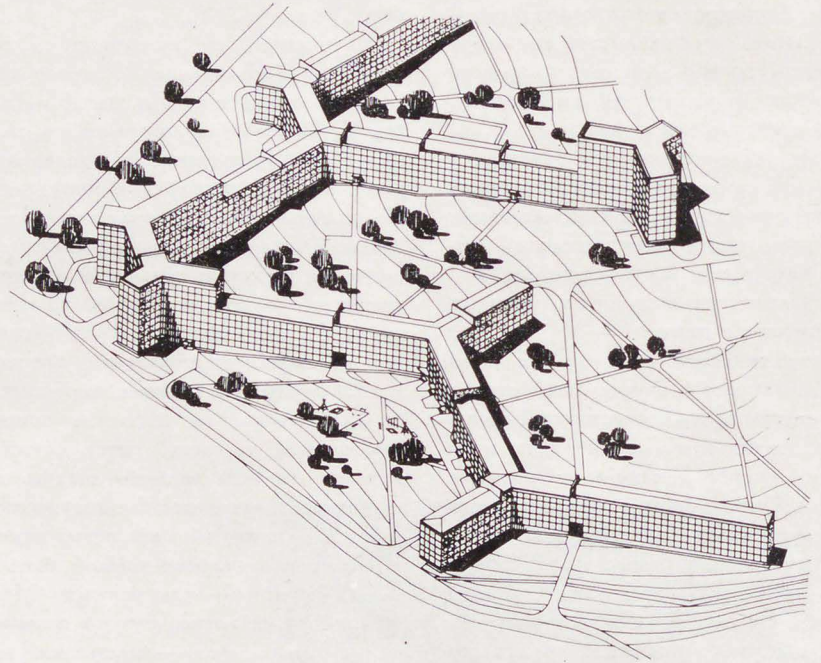
Сравнительный анализ технико-экономических показателей жилых групп позволил выявить оптимальные приемы застройки для условий Урала и Западной Сибири.

Установлено, что наиболее прогрессивными являются непрерывно-ленточные дома. На основе применения застройки такого типа была разработана подробная методика компоновки зданий и привязки непрерывно-ленточных домов с применением трехлепестковой угловой секции. Эта секция наиболее универсальна, ее применение в застройке позволяет избежать затенения фасадов, так как их плоскости пересекаются под углом 120° .

Для выявления возможностей компоновки ленточной застройки в зависимости от рельефа и ландшафта местности, с учетом разнообразия постановки и привязки домов, а также для определения технико-экономических показателей, были разработаны проекты жилых микрорайонов.

При разработке проектов жилых микрорайонов «Ботанический» и «Комсомольский»

Фрагмент застройки микрорайона в Красно-турьинске



в Свердловске, Нового района в Красно-турьинске и первой очереди строительства жилого массива в городе Сургуте были решены задачи застройки и привязки ленточных домов большой протяженности (от 0,5 до 2 км). В проектах разработаны конструкции фундаментов, цокольных этажей, блокировка секций в местах перепада зданий по этажности, предусматривались температурные и осадочные швы. Детально прорабатывались вопросы планировочно-конструктивного решения проездов и пешеходных проходов под зданиями, вопросы вертикальной планировки и размещения зданий на рельефе, а также составлялись схемы совмещенной прокладки сетей по техническим коридорам зданий.

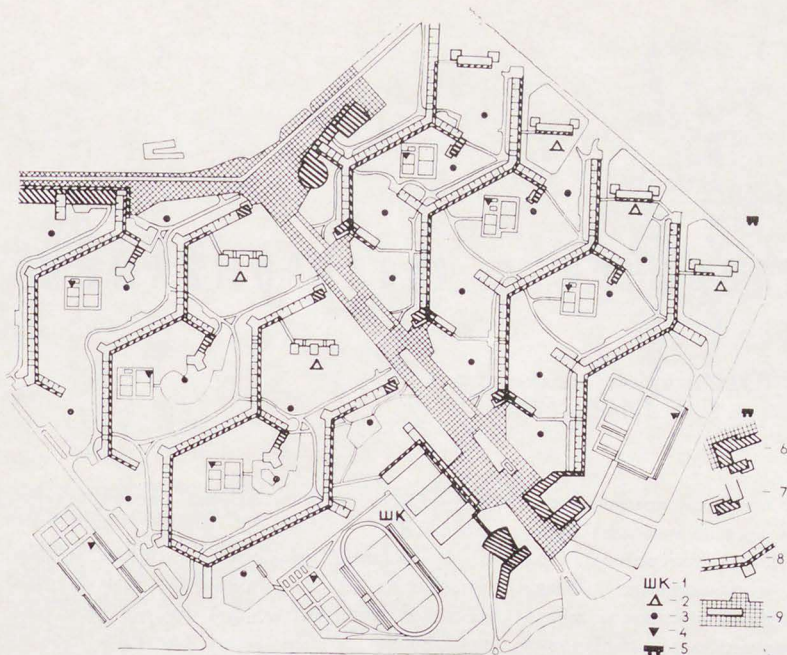
Ориентация главных фасадов домов преимущественно юго-восточная и восточная. Внутренние дворовые пространства защищены от господствующих западных и юго-западных ветров, благодаря чему созданы значительные штилевые зоны. В этих зонах расположены участки детских садов-

яслей, площадки для отдыха, игр детей и занятий спортом.

В проектах предусмотрены кольцевые проезды и подъезды к жилым домам, стоянки для автомашин, решены вопросы организации пешеходного движения по кратчайшим расстояниям. Поточность скоростного возведения домов рассчитывалась по циклограмме Дейча.

Особое внимание уделялось вопросам рационального объемно-пространственного построения всей застройки. Была принята смешанная этажность застройки: 2; 5; 9; 12 и 24 этажа. Застройка размещается вдоль пешеходных аллей и улиц с замкнутыми дворами, открытыми с южной стороны. Общественные и культурно-бытовые центры и блоки первичного обслуживания вписаны в застройку и примыкают к торцам домов.

Застройка жилых районов ленточными домами имела место и раньше. Так, подобные приемы использовались в районе Бобиньи под Парижем (1960 г.), в укрупненном микрорайоне Вильс-Ле-Бель (1959 г.)



Генеральный план двух микрорайонов в жилом районе «Ботанический»

1 — общеобразовательная школа; 2 — детские ясли-сады; 3 — площадки отдыха; 4 — спортивные площадки; 5 — гаражи индивидуальных машин; 6 — общественные культурно-бытовые центры; 7 — блоки первичного обслуживания; 8 — жилые дома непрерывно-ленточной композиции, с показом технических коридоров в цокольном этаже; 9 — пешеходная аллея с элементами благоустройства.

Застройка микрорайонов в жилом районе «Ботанический». Площадь микрорайонов — 12 га; жилая площадь 184950 м²; плотность жилого фонда (брутто) 4300 м²/га

ствами и экономией, которые ожидаются при осуществлении ленточной застройки. Она открывает возможность создания новых, эстетически более совершенных приемов жилой застройки, более интенсивного использования территории микрорайонов.

Анализ четырех экспериментальных проектов показал, что не ухудшая санитарно-гигиенических условий застройки, можно достигать высоких плотностей жилого фонда (брутто). Например, в микрорайонах «Ботанический» — 4300 м²/га, в «Комсомольском» — 4000 м²/га, в «Красно-турьинском» — 3630 м²/га и в микрорайоне Сургута — 3660 м²/га.

Плотность застройки (нетто) этих микрорайонов находится в пределах 4900—6700 м²/га. По сравнению со «штучной» застройкой, интенсивность использования территории здесь выше на 24—32%. Это дает суммарную экономию на 1 га территории микрорайона примерно 1620 руб. Экономия достигается и за счет застройки обычно пустующего пространства между торцами жилых домов.

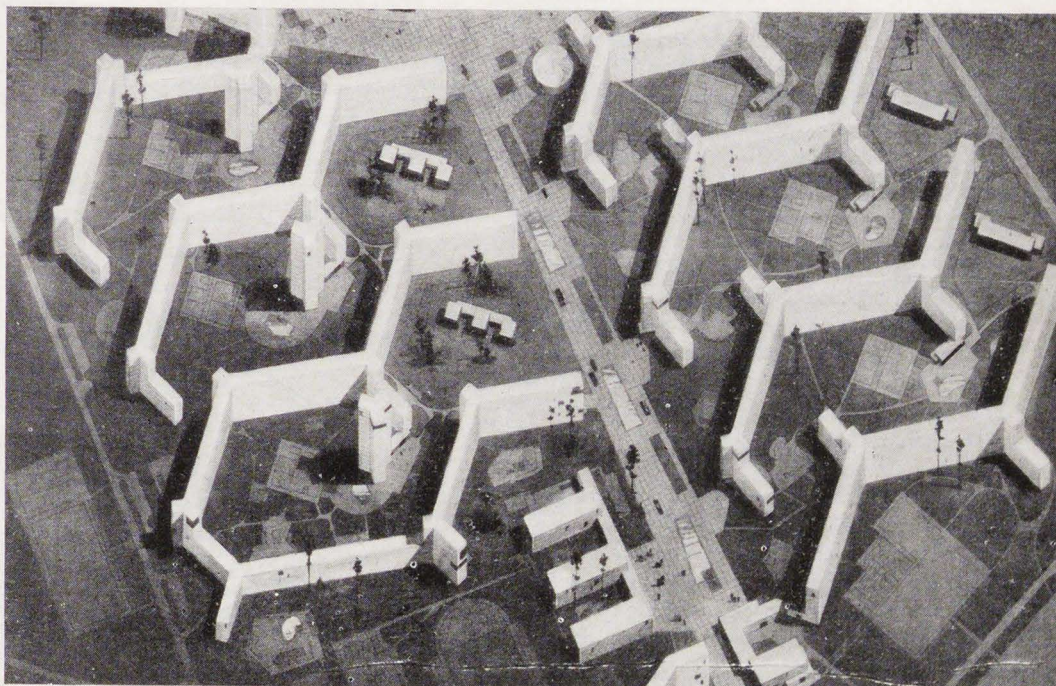
В проекте предусмотрена возможность ликвидации всех наружных инженерных сетей и укладка их по техническим коридорам (на 80—95%) с наиболее полным совмещением сетей. При этом стоимость сетей будет ниже, чем при обычной «штучной» застройке и наружной прокладке на 18%, что составляет экономию 4500—6200 руб. на 1000 м² жилой площади.

Все это позволит снизить трудоемкость работ на 21—23% и эксплуатационные расходы на 34%. Создаются условия для значительного повышения качества инженерного благоустройства. Основные осложнения в самих сетях обычно наблюдаются при

в квартале Картедала в Гетеборге (1958 г.) и др. Почти все эти ленточные дома выстроены по индивидуальным проектам и не всегда отвечают функциональным и социально-экономическим требованиям.

Нами предполагаются также решения, основанные на применении секций типовых серий жилых домов, на компоновке ленточной застройки по принципиально новой структуре. В работе использованы рядовые типовые секции серии I-468Б без изменений; угловая трехлепестковая секция также разработана из типовых стандартных элементов этой же серии с некоторыми дополнительными типоразмерами, изменениями армировки и закладных частей в панелях.

Угловая секция, по сравнению с рядовой, имеет некоторые усложнения. Например, потребуются новые конструктивные элементы, возможны усложнения в технологии сборки и приемах монтажа домов. Однако подсчеты показали, что все это незначительно по сравнению с теми преимуще-



их вводе в подвалы домов. Если в микро-районе около 35—40 домов, то примерно столько же будет и усложнений. В ленточных домах вводы уменьшены в несколько раз, а сети расположены в наиболее целесообразных местах. Это позволяет уменьшить их протяженность и качество прокладки, а также повысить удобство эксплуатации.

В проектах предусмотрена определенная последовательность возведения ленточных домов со строительно-монтажным шагом на одну секцию. При этом ликвидируется холостая перегон башенных кранов, уменьшается протяженность подкрановых путей на 32—36%, создаются условия для объединения сборки, нулевого цикла и монтажа домов выше $\pm 0,00$.

При соответствующей компоновке значительно улучшаются микроклиматические условия: увеличивается продолжительность инсоляции жилых квартир, сокращается время затемнения дворовых территорий, а также увеличиваются ветровые тени. Отмечается особая ценность непрерывно-ленточной застройки для районов со сложными природно-климатическими условиями, например, на Северном Урале и в районах Западно-Сибирской низменности, где при высоком расположении цокольных этажей можно создать светлые коридоры, соединяющие все лестничные клетки домов с пристроенными блоками культурно-бытового обслуживания. Для связи жилых домов с детскими учреждениями используют остекленные переходы. Предусмотренные полузамкнутые дворовые пространства обеспечены всем необходимым для пребывания детей зимой.

В связи с увеличением протяженности домов, повышением плотности застройки сокращаются радиусы обслуживания, так как объекты культурно-бытового обслуживания пристраиваются к торцам ленточных домов, и находятся в непосредственной близости к жилью.

Проверке подвергались ленточные дома при их размещении на крутом рельефе, поперек горизонталей. Для этой цели был составлен экспериментальный проект микрорайона в городе Краснотурьинске. Он расположен на сложном рельефе с перепадом отметок более 19 м и на склонах различной крутизны ($i=0,05—0,12$). Естественно, что это потребовало некоторых усложнений в фундаментах и цокольной части, а также в организации рельефа. Так, например, если на обычном рельефе ($i=0,04$) размещение ленточных домов решается просто, то на сложном рельефе применялось несколько типов фундаментов. Наиболее удачно решались цокольные этажи с применением свайных или рамных фундаментов.

В заключение хочется отметить, что при умелом сочетании ленточных приемов жилой застройки с отдельно стоящими типовыми и точечными высотными домами можно достичь большого разнообразия и выразительности застройки, повысить ее художественные качества.

Микрорайон с «непрерывными»

И. ЗАКОВ, кандидат архитектуры,
архитектор Г. КАДЫШЕВ

Одной из важнейших проблем, возникающих при проектировании жилых микрорайонов, является экономичность застройки. При этом появляются противоречия между тенденцией к повышению плотности жилого фонда и необходимостью соблюдения необходимых санитарных разрывов между зданиями, создания достаточной площади озеленения, участков для организации отдыха и занятий спортом.

Установленного верхнего предела плотности (брутто) — 3200 м²/га при пятиэтажной и 4200 м²/га при девятиэтажной застройке не всегда можно достичь, особенно, если микрорайон застраивается домами с узким корпусом. Применение домов небольшой протяженности вызывает необходимость обеспечивать санитарные разрывы со всех четырех сторон.

Стремление предельно уплотнить застройку таких четырехсекционных домов приводит, как правило, к примитивным планировочным решениям с периметральной или строчной застройкой, что является одной из причин монотонности и невы-

разительности архитектуры многих микрорайонов.

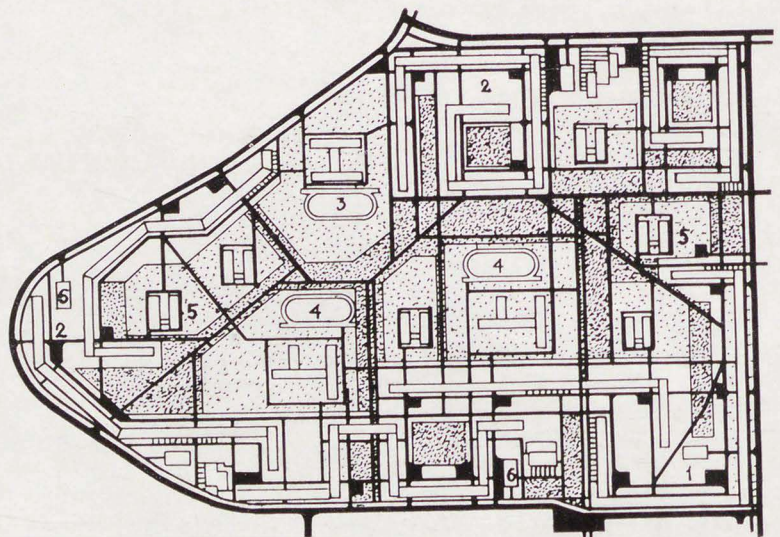
В качестве примера застройки микрорайона по новому принципу, можно привести экспериментальный микрорайон, где применены жилые дома большой протяженности, условно названные «непрерывными».

Путем использования прямоугольных и тупоугольных угловых секций создаются жилые группы, которые образуют разнообразные архитектурно-планировочные композиции. Через такие дома необходимо устраивать сквозные проходы и проезды для обеспечения противопожарных и функциональных требований, по иному использовать первые этажи, в которых 40% площади занято жильем, а 60% — проходами, проездами, предприятиями торговли и бытового обслуживания. Исключение составляют предприятия общественного питания, проектируемые в виде пристроек к многоэтажным домам.

Разнообразное решение первых этажей несомненно обогатит архитектуру жилых

Вариант застройки микрорайона «непрерывными» домами

1 — девятиэтажные дома; 2 — пятиэтажные дома;
3 — школа на 1280 мест; 4 — школа на 960 мест;
5 — детские сады-ясли; 6 — гаражи



ДОМАМИ

домов, а также поможет использовать перепады рельефа местности. В качестве примера проектирования домов нового типа можно привести проект застройки микрорайона в г. Электросталь Московской области. Новую планировочную структуру микрорайона, в пределах утвержденных красных линий, можно легко сравнить (в части технико-экономических показателей, функционального и эстетического качества) с имевшимся ранее решением.

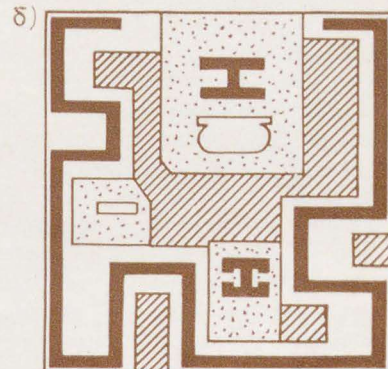
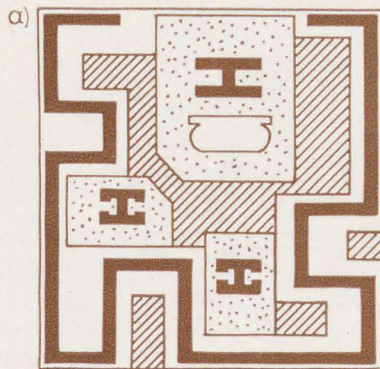
Сравнение технико-экономических показателей показало возможность существенно повысить плотность жилого фонда, а, следовательно, и экономичность застройки.

Площадь проектируемого микрорайона 43 га, жилая территория 26,8 га, население 17 тыс. человек при норме 9 м²/чел. и 12 700 чел. при норме 12 м²/чел.; жилой фонд 152 810 м²; плотность жилого фонда (брутто) 3550 м²/га.

Для проведения анализа по технико-экономическим показателям был принят условный участок площадью 16 га, по которому произведены расчеты (см. таблицу).

Таблица показывает, что при полном соблюдении нормативов по санитарным разрывам, площадям микрорайонного озеленения и спортивных площадок процент застройки составит 23% против нормативного 21% и 19% против 17%; плотность жилого фонда повысится против нормативного с 3200 м²/га до 3500 м²/га и с 4200 м²/га до 4300 м²/га. При этом жилая площадь на 1 га территории микрорайона увеличивается на 300 м², что дает экономию в территории 1,5 га или около 10%. Необходимо отметить, что значительная экономия территории достигается за счет упразднения разрывов между торцами домов (0,05 га между каждой парой торцов).

При постановке «непрерывного» дома с проходами и организации под ним проезда можно полностью изолировать пространство двора от транспорта, что значительно улучшит условия проживания в микрорайоне. Такие дома позволяют свободно решать застройку на сложном рельефе благодаря гибкости сочетаний элементов различной конфигурации. Применение протяженных зданий с угловыми секциями в сочетании с обычными отдельно стоящими

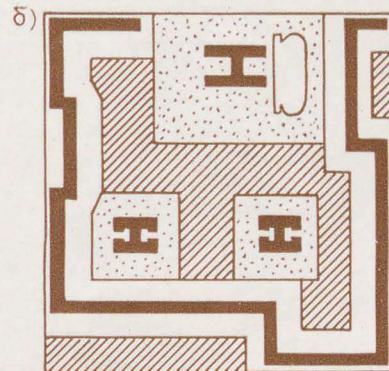
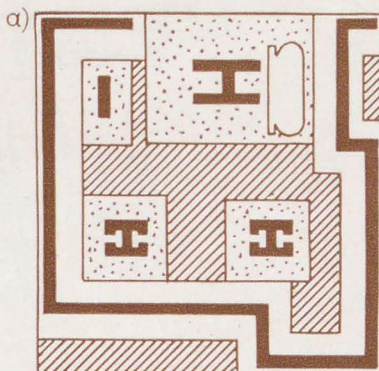


Варианты застройки микрорайона пятиэтажными домами

а — при норме 9 м² на человека; б — при норме 12 м² на человека

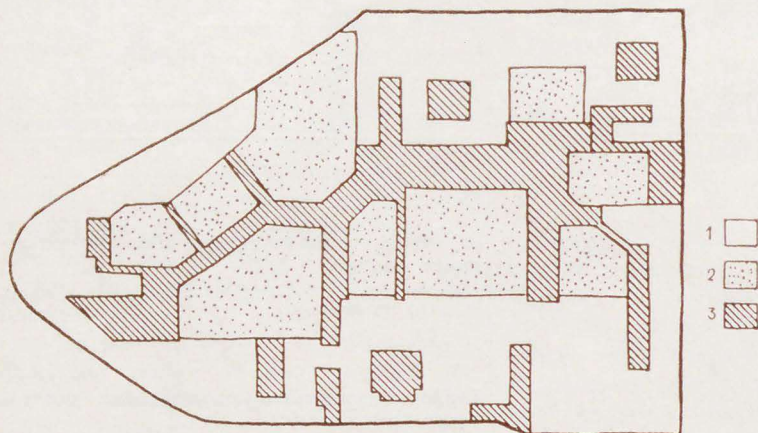
Варианты застройки микрорайона девятиэтажными домами

а — при норме 9 м² на человека; б — при норме 12 м² на человека



Технико-экономические показатели вариантов застройки микрорайона площадью 16 га «непрерывными» домами различной этажности

| Наименование показателей | При пятиэтажной застройке и норме заселения | | При девятиэтажной застройке и норме заселения | |
|---|---|-------------------------|---|-------------------------|
| | 9 м ² /чел. | 12 м ² /чел. | 9 м ² /чел. | 12 м ² /чел. |
| Жилая территория, га | 8,3 | 8,44 | 7,28 | 7,36 |
| Жилой фонд, м ² | 56 000 | 56 000 | 68 800 | 68 800 |
| Население, чел. | 6220 | 4665 | 7645 | 5730 |
| Школы | | | | |
| мест | 1119 | 840 | 1376 | 1031 |
| площадь, га | 3,0 | 2,8 | 3,0 | 2,9 |
| Детские учреждения | | | | |
| мест | 560 | 420 | 688 | 515 |
| площадь, га | 1,9 | 1,7 | 2,5 | 1,8 |
| Микрорайонная зелень, га | 1,86 | 2,33 | 2,3 | 2,8 |
| Спортивные площадки, га | 0,75 | 0,93 | 0,92 | 1,14 |
| Процент застройки жилой территории | 23 | 23 | 19 | 19 |
| Плотность жилого фонда (брутто), м ² /га | 3500 | 3500 | 4300 | 4300 |



Зонирование территории микрорайона

1 — жилая территория; 2 — участки культурно-бытовых учреждений; 3 — спортивные площадки и озелененные территории

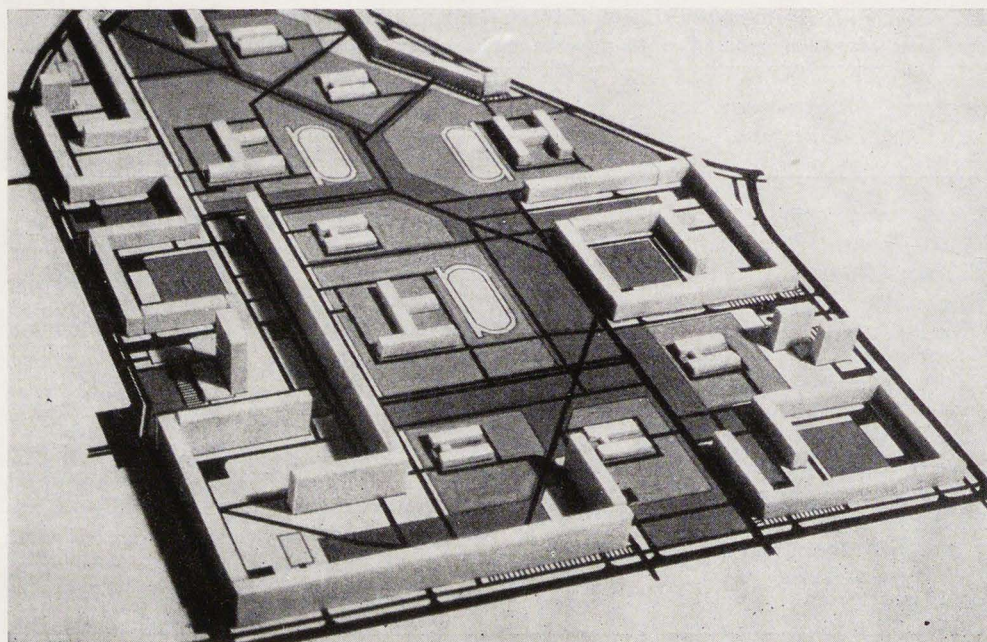
зданиями даст возможность разнообразить застройку, что значительно повысит ее эстетический уровень, а также позволит увеличить «выход» жилой площади при застройке территории микрорайона или квартала.

Устройство проходов под зданиями, а также размещение обслуживающих учреждений в первых этажах сократит радиусы обслуживания и позволит рациональнее использовать рельеф местности. Необходимо отметить, что с увеличением этажности жилых домов улучшаются показатели застройки.

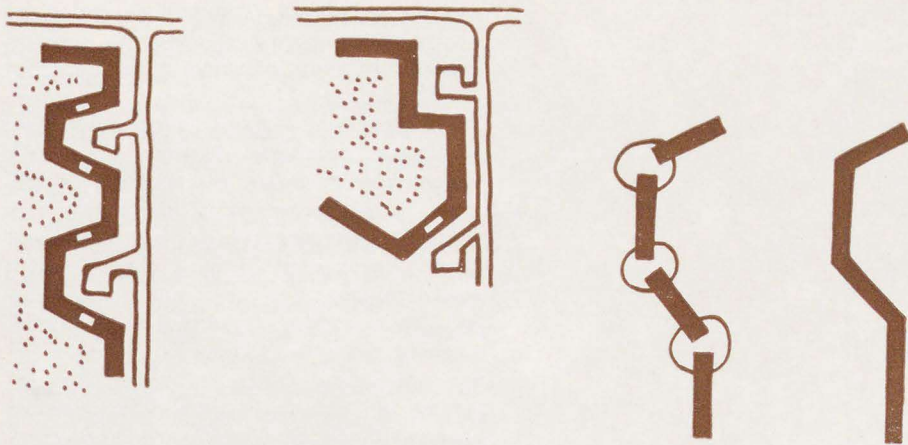
При разработке нового варианта застройки микрорайона были сохранены все основные планировочные идеи, заложенные в проекте детальной планировки. Жилые группы скомпонованы из непрерывных домов значительной протяженности и размещены с учетом рельефа местности.

На территории микрорайона предусматривается построить несколько 16-этажных домов с пристроенными предприятиями общественного питания. Школы и детские учреждения располагаются среди зелени в центральной части микрорайона, а помещения культурно-бытового обслуживания занимают 40% площади первых этажей жилых домов.

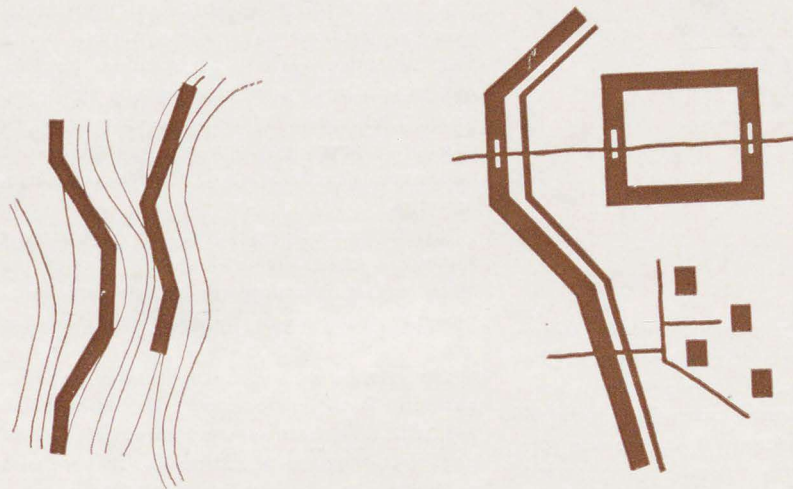
Основные технико-экономические показатели застройки микрорайона непрерывными домами: территория 43 га; жилая территория 18,2 га; жилая площадь 72 796 м² (42%) в 9-этажных домах и 100 960 м² (58%) в 5-этажных; площадь участков школьных и детских учреждений 14 га; процент застройки жилой зоны 26%; население микрорайона (при норме 9 м²) 18 000 человек; плотность жилого фонда (брутто) 3800 м²/га; площадь зеленых насаждений и спорта 10,8 га. Расчеты были произведены применительно к серии типовых проектов I-464А.



Макет микрорайона, застроенного «непрерывными» домами



Варианты компоновки жилых домов



Сравнивая эти технико-экономические показатели с данными проекта детальной планировки, мы видим, что на той же территории можно дополнительно построить около 10 000 м² жилой площади и повысить плотность жилого фонда (брутто) на 250 м²/га. При этом значительно улучшаются архитектурно-планировочная организация микрорайона и эстетические качества застройки.

Преувеличение процента застройки жилой территории микрорайона полностью компенсируется значительным увеличением площади зеленых насаждений и мест для спорта. Таким образом, есть все основания полагать, что широкое применение непрерывных домов приведет к существенной экономии городских территорий, а следовательно, к снижению стоимости жилищного строительства.

Данное предложение по существу уже имеет предпосылки к реальному воплощению в жизнь, так как в проектируемых сериях типовых проектов жилых домов, рассчитанных на применение после 1970 г., наряду с расширенной номенклатурой жилых домов, предусматриваются угловые секции, вставки и другие элементы.

Некоторые проектные и научно-исследовательские организации, такие как ЦНИИЭП жилища, Мосгражданпроект и другие, уже проектируют дома значительной протяженности с угловыми секциями. Необходимо, чтобы архитекторы применяли их смелее и не ограничивались привычными представлениями об оптимальной длине жилых зданий. Было бы целесообразно внедрять предлагаемую систему проектирования жилой застройки уже в ближайшие годы, создавать угловые секции и новые приемы планировки для наиболее распространенных действующих серий типовых проектов.

Современное жилище и природная среда

И. ПЕТРОВ, кандидат архитектуры

За последний год в журнале «Архитектура СССР» был опубликован ряд статей, посвященных проблеме будущего наших городов.

В статье Л. Когана «Урбанизация — общение — микрорайон» автор, основываясь на материалах исследований, проведенных в некоторых городах СССР и за рубежом, освещает различные вопросы, касающиеся существующих форм общения людей в городах.

Проведенные различными организациями обследования показывают, что с повышением плотности населения, развитием транспорта, ростом культуры и образования, дифференциацией социальных групп ослабевают связи «соседства» и возрастают контакты между людьми в общегородском плане. Автор считает, что в обслуживании населения важен его уровень, а не территориальная общность.

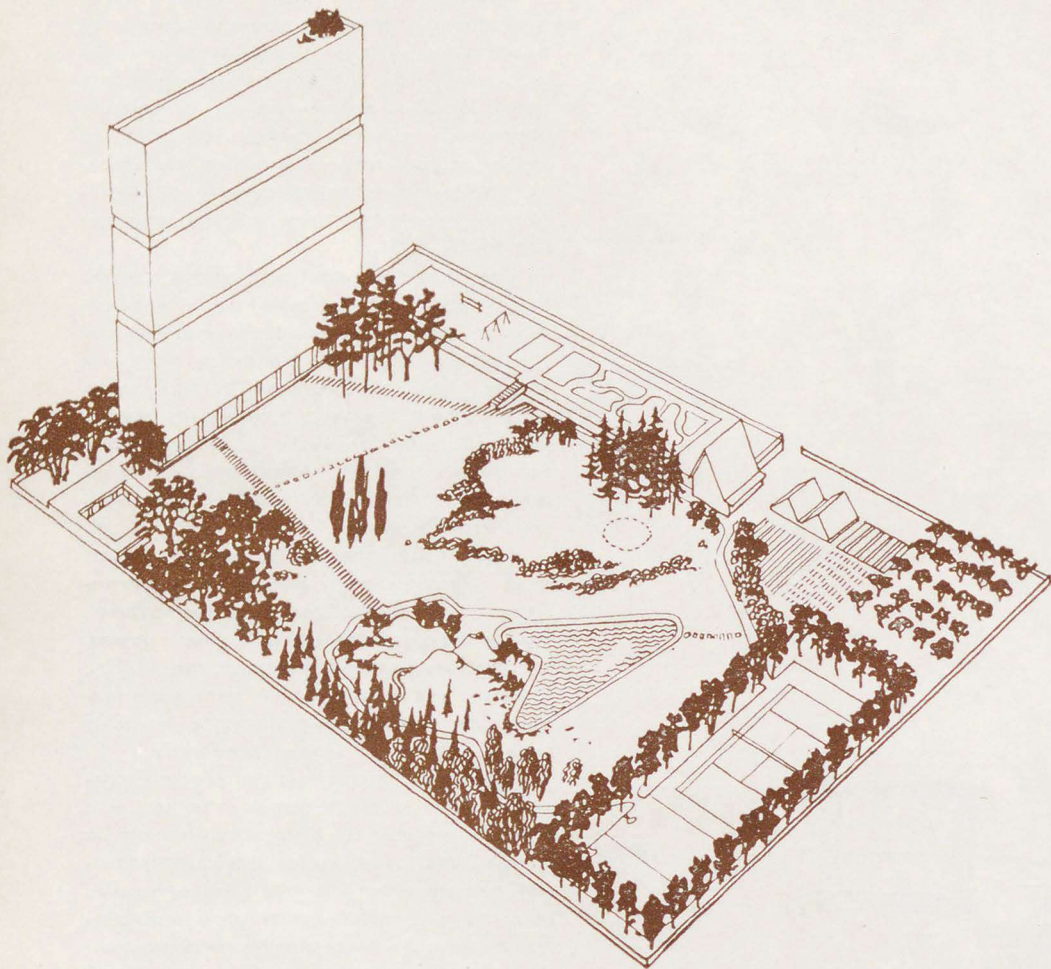
В статье Г. Градова «Поиски перспектив-

ных типов жилых комплексов» говорится о целесообразности организации микрорайонов и ступенчатой системы обслуживания.

Но как и Л. Коган, Г. Градов мало говорит о том, как человек будет пользоваться благами природы, использовать ландшафт.

Если Л. Коган в своих исследованиях в основном опирается на то, что нас окружает сегодня, и полагает, что и в будущем города будут развиваться примерно по таким же принципам, как и до настоящего времени, то Г. Градов исходит из некоторых абстрактных представлений о характере жизни человека, в связи с возможностями, которые даст увеличение свободного времени.

Хотя оба автора подходят к проблеме формирования города будущего как бы



с противоположных позиций (один отрицает микрорайоны как градостроительную единицу, а второй предлагает «идеальный» микрорайон), оба они не дают прогнозов развития жизненных процессов общества и человека в будущем.

Идеи авторов представляют значительный вклад в поиски форм городов будущего. Обе работы крайне нужны и своевременны, так как в них поднимаются важные дискуссионные проблемы и ставятся насущные вопросы об отставании градостроительной науки, о том, что нам мешает в практике, о роли опыта, об «инерции подражания» и т. п.

Жизнь в современных городах все больше «изолирует» человека от природы, нарушая тем самым биологическую связь между ними. В крупном городе происходит большая концентрация человеческих масс, непрерывно расширяется городская застройка, увеличиваются численность и плотность населения. Стремительный рост городов вверх и бурное развитие всех видов транспорта требуют создания крупных транспортных артерий. И, наконец, наблюдается относительное уменьшение элементов природы в городе.

Прогресс современного общества характеризуется напряженной и интенсивной трудовой и духовной жизнью человека в городе. Это — проявление технического прогресса, научной мысли, поток информации, всеобщее стремление к образованию.

Все это требует значительного напряжения психофизических сил человека. Следовательно, надо искать такие формы жизненной среды, которые способны были бы нейтрализовать условия, вызываемые высокими плотностями застройки и заселения.

Марксизм давно вскрыл пагубность непримиримого противоречия между городом и деревней в буржуазном обществе. Это противоречие может быть ликвидировано только в процессе социалистического развития общества.

Хотелось бы поделиться некоторыми мыслями о том, в каком направлении следует искать формы организованной жизненной среды городов будущего. Речь идет о восстановлении биологического единства между человеком и природными факторами, о возвращении человеку частично утраченных возможностей ежедневно осуществлять некоторые жизненные потребности в природном окружении.

Каков должен быть дом и какова среда, его окружающая? Для того, чтобы разобратся в этом вопросе, рассмотрим, в чем же заключаются коренные жизненные процессы человека как индивидуума и как члена общества, процессы, удовлетворению которых должны служить и природные факторы жилой среды.

Прежде всего следует согласиться с необходимостью ввести в жилую зону города элементы природы. Человек деревни на-

ходится не только в природной среде, но и трудится в окружении природы, находится в постоянном общении с ней, познает ее.

Необходимо, чтобы и человек, живущий в городе, постоянно активно общался с элементами природы, участвовал в их создании, осуществлял часть жизненных процессов непосредственно в природной среде. Человек не должен только любоваться природой и искусственно создаваемым ландшафтом, а участвовать в их создании и развитии. Особенно велико влияние природной среды на детей. Коллективное и индивидуальное повседневное общение с природой закаляет и формирует ребенка духовно и физически, развивает в нем качества, необходимые для жизни в коллективе, умение пользоваться дарами природы, создавать их.

В застройке наших жилых районов и микрорайонов наиболее распространенной является так называемая свободная застройка, когда жилые дома размещаются на значительных территориях, на которых нет улиц и придомовых дворов. Эти территории иногда превращаются в проходные участки, рациональная эксплуатация которых зачастую бывает затруднена. Население домов при такой планировке по-прежнему разобщено, в таком микрорайоне не обеспечиваются условия для коллективного проведения досуга и хозяйственных мероприятий.

Приближение природы к городскому жилищу и создание наибольших удобств на придомовых территориях может быть достигнуто различными путями. Вот один из них.

За каждым многоквартирным домом должен быть закреплен изолированный участок. Дом оптимальной высоты с минимальной площадью застройки желательнее разместить в торце участка. На его первых этажах могут быть устроены ясли. Под жилым зданием или на участке, примыкающем к нему, можно разместить подземный гараж.

На территории участка, включая и плоскую кровлю гаража, рекомендуется разбить сады с площадками для детей дошкольного и школьного возраста, спортивные площадки для молодежи и людей среднего возраста, а также уголки отдыха для старшего поколения. Здесь же можно создать участки для любителей растениеводства.

Если предположить, что жилой дом будет иметь 25—30 этажей, включая детские ясли, и состоять из нескольких секций, то в таком доме смогут проживать 800—900 человек. Для такого коллектива в среднем необходим будет гараж на 80—100 машин. При норме площади участка 15 м² на человека потребная территория составит 1,5 га.

Планировочная идея такого предложения заключается в постановке дома около тупикового проезда и организации замкнутого, вытянутой формы участка-сада. Вдоль одной из продольных границ сада под

землей или на уровне земли размещается гараж с выездом на тупиковый проезд.

Жилой дом по первому этажу сообщается с гаражом и имеет выходы в сад. К гаражу примыкает квартира механика, а на территории сада размещается домик садовника.

Весь участок разбивается на пять зон: первая зона — зеленая защитная полоса между фасадом дома и проездом; вторая — территория, примыкающая к дому со стороны сада, она служит местом для отдыха; третья — занимает середину участка и отводится для детей дошкольного и школьного возраста; четвертая — зона спорта и ручного труда, располагаемая над гаражом. К домику садовника примыкает зона, где устраиваются хозяйственный дворик и теплицы. Для обслуживания такого комплекса необходимы современные парковые машины и специальные механизмы для очистки территории от мусора и снега, для стрижки газонов и живых изгородей и т. п.

Идея планировки такого первичного жилого комплекса сводится к тому, чтобы его жители не только имели природную среду около дома, но и осуществляли на воздухе часть своих повседневных дел, чаще общались между собой. Положительную роль должна сыграть такая организация комплекса и в деле воспитания детей. На наш взгляд, важен и тот факт, что наличие коллективных придомовых садов позволит отказаться от так называемых садов микрорайона.

Создать предлагаемый первичный комплекс можно несколькими очередями. На-

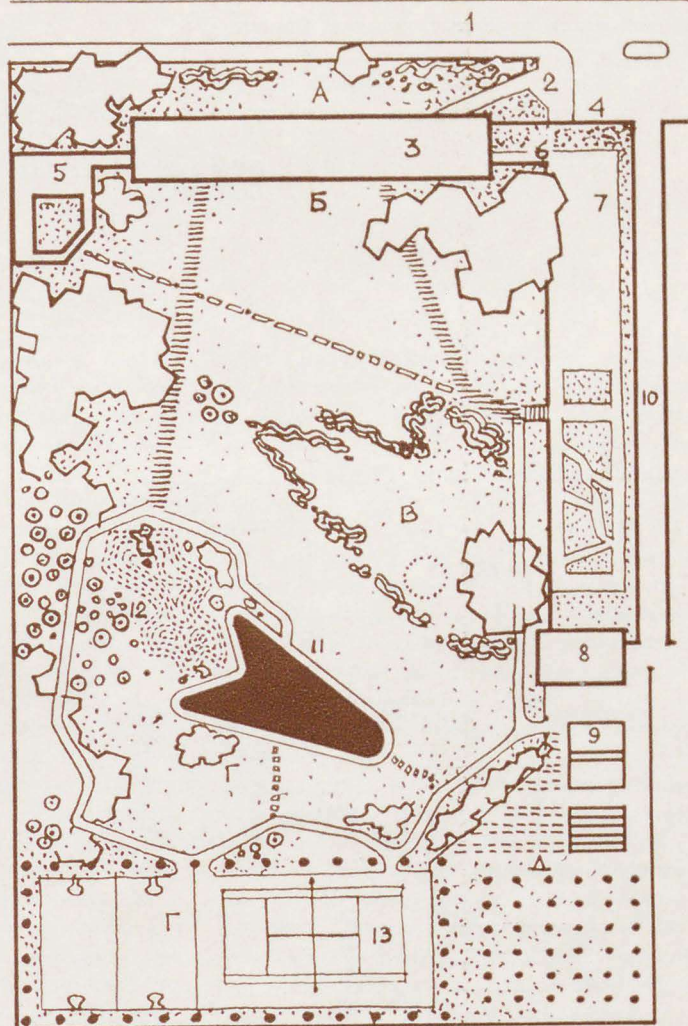


Схема жилого комплекса

1 — тупиковый проезд; 2 — вход в жилой дом; 3 — жилой дом; 4 — въезд в подземный гараж; 5 — клубные комнаты; 6 — квартиры механика и дежурного по дому; 7 — подземный гараж; 8 — дом садовника; 9 — теплицы; 10 — въезд на участок; 11 — бассейн; 12 — искусственная горка; 13 — спортивная площадка; А — зона со стороны проезда; Б — тихая зона перед домом; В — зона для дошкольников; Г — зона для школьников и молодежи; Д — зона для любителей садоводства
Население комплекса — 900 — 1000 чел.; площадь участка 17 га; плотность населения 550 чел/га

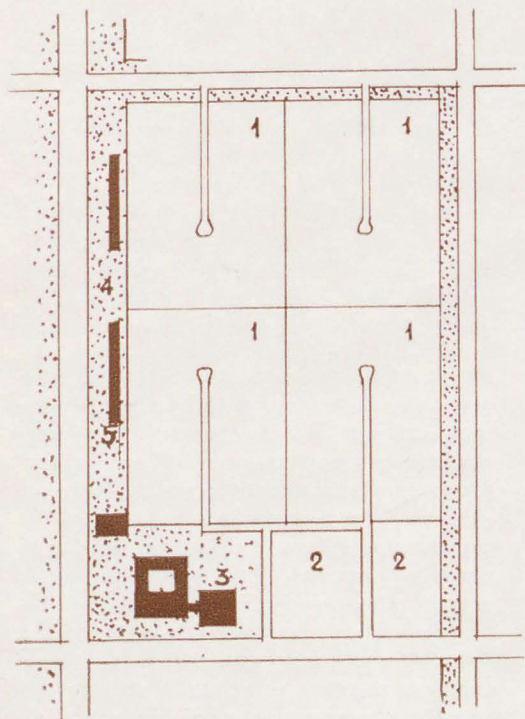
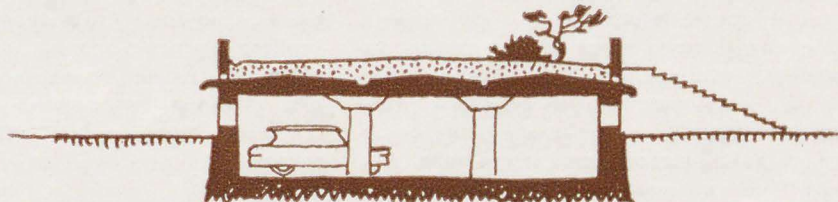


Схема жилого района на 26—30 тыс. человек.

1 — жилые микрорайоны; 2 — дома для малосемейных; 3 — общественный центр; 4 — защитный зеленый пояс; 5 — здания общественно-бытового назначения

Разрез подземного гаража, на крыше которого устроен сад



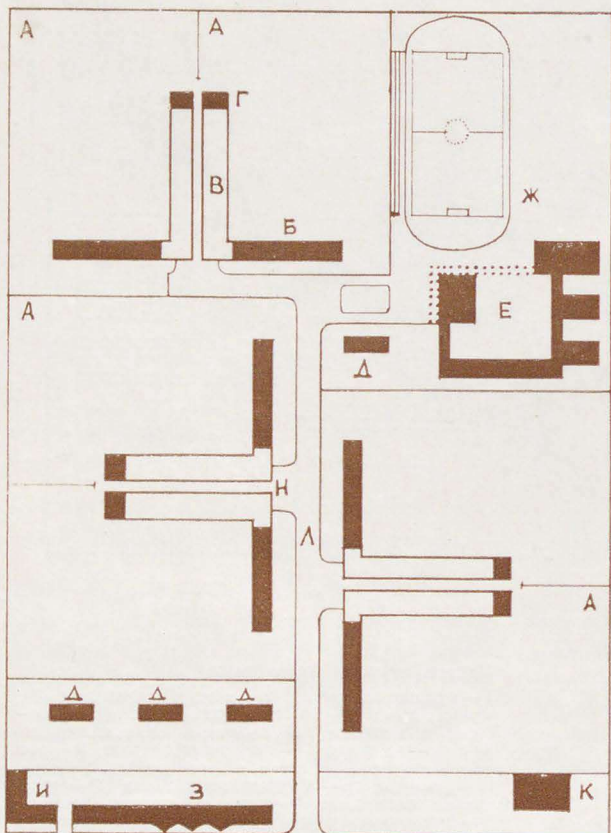
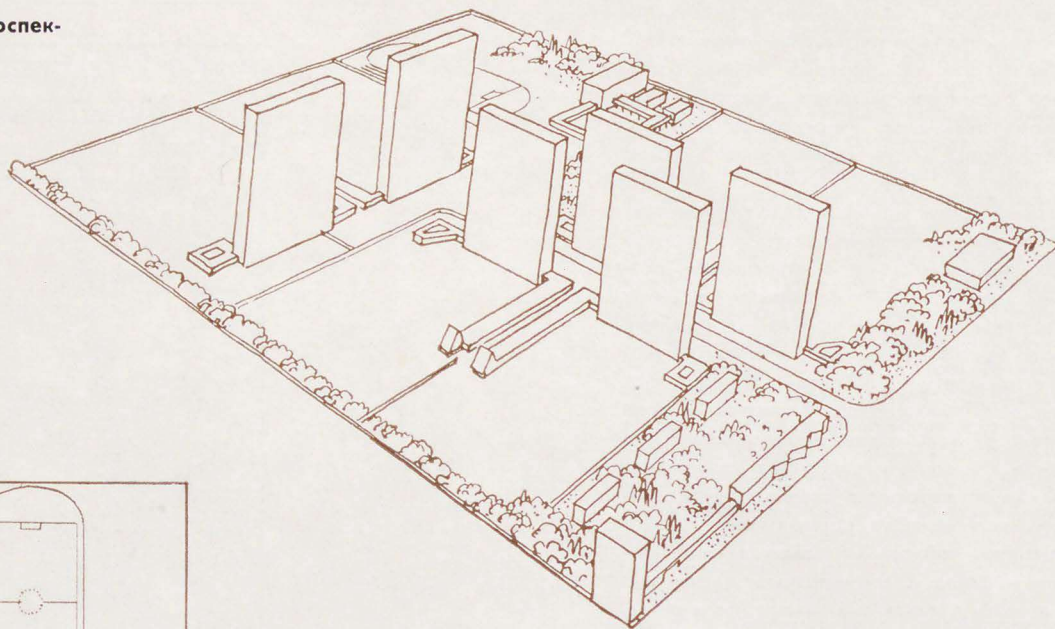


Схема планировки микрорайона на 5600—6000 человек

А — первичный жилой комплекс; Б — жилой дом; В — гараж; Г — дом садовника; Д — детский сад; Е — школа с клубом; Ж — школьный участок со спортивным ядром; З — продуктовый и хозяйственный магазин; И — комбинат бытового обслуживания; К — столовая; Л — тупиковый проезд; Н — хозяйственный проезд на участок
Площадь застройки 14,5 га; плотность 400 чел/га

пример, сначала построить стоянку для автомашин на открытом воздухе, затем сделать над ней кровлю и разбить сад.

Из нескольких первичных комплексов можно формировать жилой микрорайон. На его территории, кроме жилых домов с детскими яслями и гаражами, разместятся школа с кинозалом и спортивным ядром, детские сады, продуктовый и промтоварный магазин, медпункт с аптекой, прачечная и другие учреждения обслуживания. Все они располагаются вокруг тупикового проезда, выходящего на городскую улицу.

Для одиночек и малосемейных надо предусмотреть специальные участки с жилыми домами соответствующего типа. Для престарелых желательно отводить квартиры в первых этажах или строить на терри-

тории микрорайона пансионаты. Группа жилых микрорайонов, состоящих из первичных жилых комплексов, образует жилой район со своим общественным центром.

В чем же заключаются положительные стороны предлагаемого решения? Во-первых, малая плотность застройки при высокой плотности заселения и сравнительно малая площадь проездов. Во-вторых, возможность пользования природными факторами около дома, что позволяет уменьшить необходимость создавать микрорайонные парки. И, наконец, обеспечиваются условия для развития коллективизма, улучшения санитарно-гигиенических условий жизни, сокращается разрыв между природой и человеком.

Автор считает, что только эксперимен-

тальное строительство такого жилого комплекса и его эксплуатация позволят объективно оценить это предложение и определить его перспективность. Необходимо предусмотреть соответствующую организацию управления и эксплуатации комплекса. На наш взгляд, система эта могла быть построена в известной мере на общественных началах. Избираемое населением комплекса жилищное правление осуществляет функции коллективного владельца и руководит управляющим, который контролирует работу садовников, техников и др.

Предлагаемое решение жилой застройки с максимальным использованием природной среды может быть использовано при формировании наших городских жилых районов и микрорайонов.

Первый выпуск архитекторов для сельского строительства

Архитектор Н. ГЕРАСКИН

Архитектурный факультет Московского института инженеров землеустройства выпустил первый отряд архитекторов по сельскому строительству.

Дипломные проекты выпускников посвящены важнейшим, актуальным темам. Это планировка поселков совхозов и колхозов, жилые дома, общественно-торговые центры, клубы, детские учреждения, школы, спортивно-парковые комплексы. Большое место в тематике дипломного проектирования занимают проекты животноводческих ферм и предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции.

Проекты выполнены с учетом реальных ситуаций, выбранных студентами во время преддипломной практики в проектных институтах. По своему содержанию и направленности проекты можно разделить на две группы. Первая из них, наиболее многочисленная, включает проекты, выполненные на основе практических требований сегодняшнего дня; для них характерно также приближение к действующим типовым проектам и нормативам. Проекты второй группы отличаются поиском новых архитектурно-планировочных форм, они решены с учетом перспективных конструкций и строительных материалов, массовое применение которых в настоящее время пока еще невозможно.

Вместе с тем все проекты объединяет стремление их авторов ответить насущным потребностям сельского строительства сегодняшнего дня.

Многие проекты студентов уже реализуются. Так осуществляется проект спортивно-паркового комплекса в совхозе «Ворсино» Калужской области (дипломант В. Райкерус). Автор удачно выбрал местоположение комплекса с учетом перепада рельефа в сторону большого пруда и открывающейся панорамы окрестностей. Для этого же совхоза запроектирована крупная свиноводческая ферма с полной механизацией кормления животных и очистки помещений (дипломант К. Дергунов).

Большое место в тематике дипломного проектирования заняла проблема современного жилого дома.

Дипломантка Л. Лахтионова разработала проект «Реконструкция села «Красное» Залегощенского района Орловской области с серией жилых домов». В проекте планировка села сохранено существующее направление улиц и весь капитальный жилой фонд.

Территория поселка по типам застройки делится на три зоны, в которых размещаются, соответственно, секционные здания

(центр поселка), блокированные и индивидуальные дома. Большой интерес представляет серия жилых домов, для которых предусматриваются единые типовые конструкции.

Большое внимание уделили дипломанты проектированию сельских торговых центров. Интересно решено для села Бужоры, МССР здание торгового центра дипломанткой Л. Лаварчук. В проекте дипломантки В. Таршиловой здание торгового центра решено с внутренним двориком, который может быть использован как летнее помещение столовой. Удачным следует считать предложение автора использовать плоскую крышу здания под небольшое летнее кафе.

Дипломант А. Марченко создал композицию общественного центра в виде двух площадей, соединенных широким бульваром. Здание торгового центра решено в блоке с административным зданием, что придает комплексу большую выразительность. Для перекрытия здания автором применены складчатые конструкции, которые позволили отказаться от внутренних опор и создать «свободную планировку» внутреннего пространства, допускающую быструю трансформацию помещений.

В проекте дипломантки Н. Шумовой следует отметить удачное решение главной улицы центральной усадьбы совхоза «Победа». Поназыревского района Костромской области. С северной стороны улица застраивается секционными жилыми домами, а с южной стороны — общественными зданиями, расположенными в парковой зоне. Такое решение придало улице парадность и выразительность.

Дипломант Н. Сидоров добился гармонии в сочетании разных по объему зданий культурно-просветительного центра, который получил значение композиционного ядра всего поселка. В проекте удачно решено раздельное функционирование составных частей комплекса школы, клубной части и спортивного зала.

Тема «Школа» решена в дипломных проектах в самых разнообразных вариантах — от крупной школы-интерната на 400 учащихся до маленького кооперированного здания начальной школы на 80 учащихся с детским садом-яслями на 50 детей.

Проект школы-интерната, предложенный Т. Кравчинской, отражает наиболее современные тенденции в проектировании школьных зданий. Школа решена в виде павильонов, соединенных переходами. Расположенные между ними дворики являются продолжением рекреаций.

Интересны также проекты кооперированного здания начальной школы и детского сада-яслей, выполненные дипломантками Т. Кадацкой и Г. Дроздовой. Проекты предусматривают возможность трансформации школьных помещений в помещения детского сада-яслей для увеличения емкости детских учреждений в летний период.

Важное значение в тематике дипломного проектирования факультета архитектуры МИИЗа занимают объекты производственного назначения: животноводческие фермы, автотракторные дворы, предприятия по переработке сельскохозяйственной продукции.

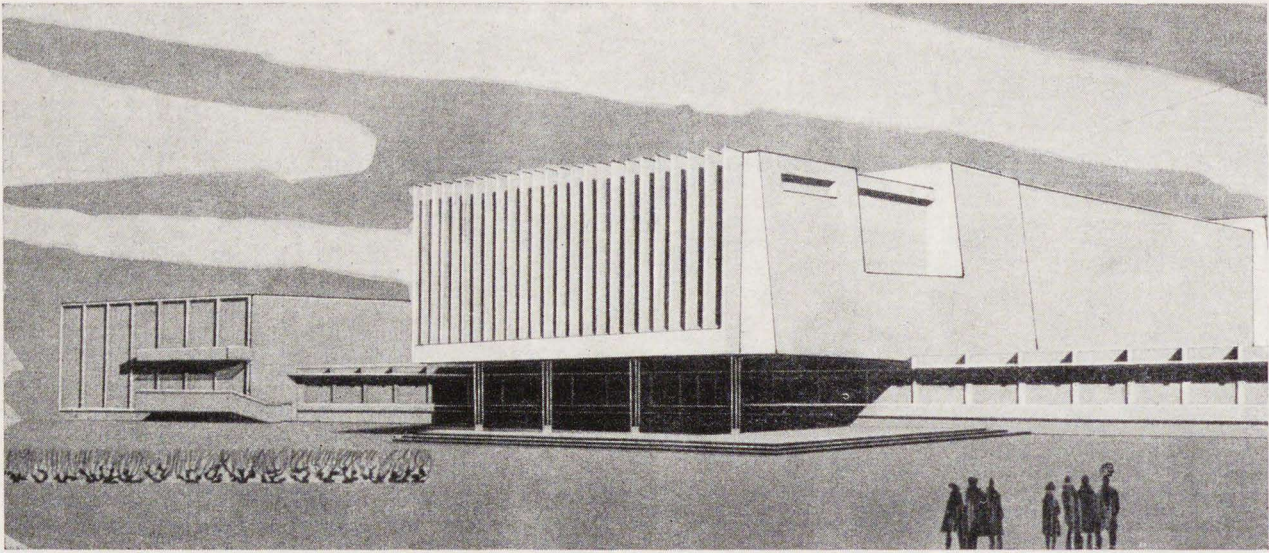
Новый тип фермы для откорма молодняка крупного рогатого скота разработал дипломант В. Желнеев. На ферме предусмотрено применение наиболее эффективных средств механизации трудоемких процессов. Объемно-пространственная композиция фермы решена сочетанием вертикалей силосных башен с горизонтально «распластанными» объемами помещений для содержания животных.

Агропромышленное предприятие по переработке плодов и овощей в совхозе «Моногаровский» запроектировала дипломантка А. Дуфалова. На предприятии предусмотрена товарная обработка (сортировка, калибровка и упаковка) плодов в свежем виде, длительное хранение, консервирование. Проект решен с применением прогрессивной технологии производства, индустриальных конструкций и местных строительных материалов.

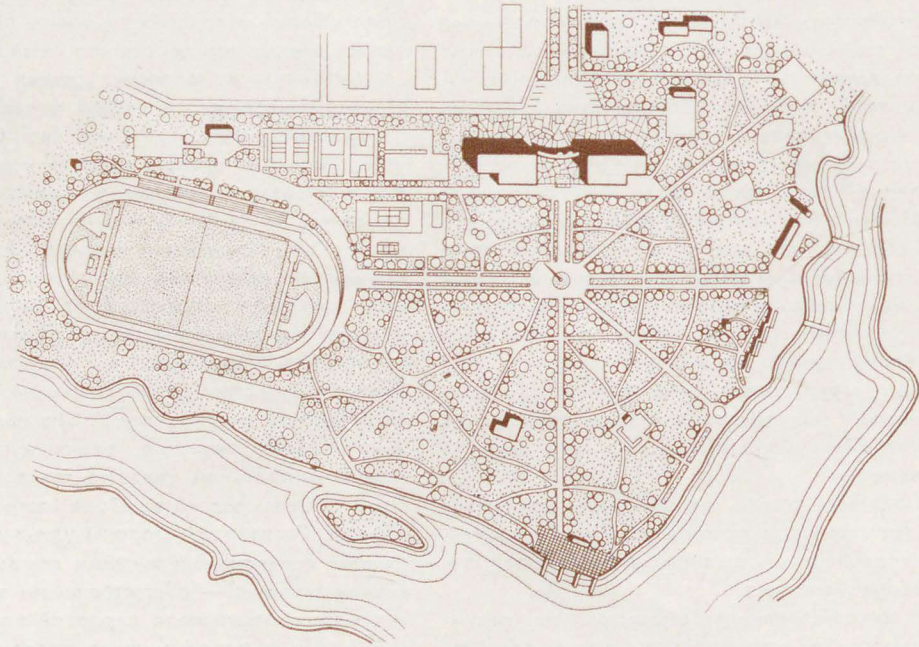
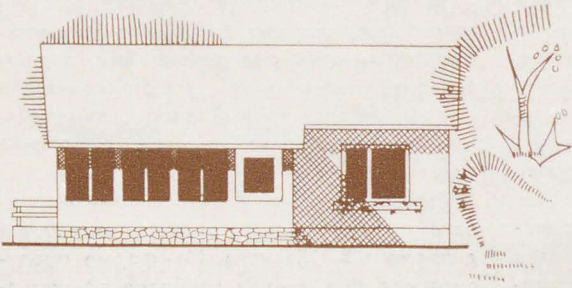
Большой интерес представляет дипломный проект В. Савенко — завод по первичной переработке винограда производительностью 750 т в сутки. Генеральный план завода решен компактно и экономично; главный производственный корпус, сблокированный с административно-бытовым, имеет в плане форму прямоугольника размером 72×162 м с сеткой колонн 18×36 м. Удачно решено перекрытие главного производственного корпуса железобетонными сводами-оболочками, что придает фасаду выразительный силуэт.

Дипломантами разрабатывались также проекты автотракторных мастерских, гаражей и других хозяйственных построек.

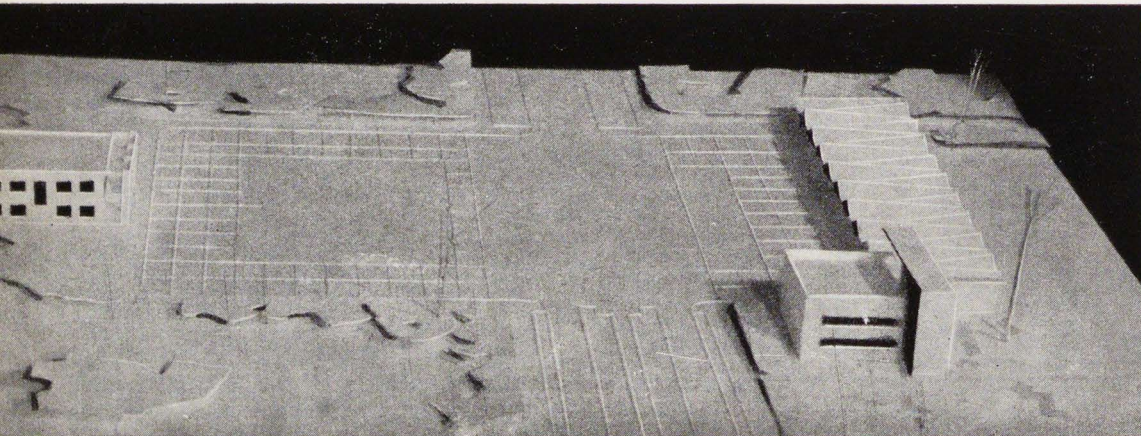
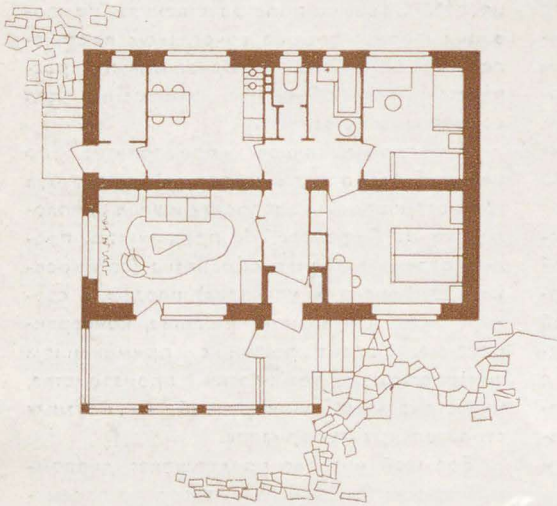
В заключение следует отметить, что подготовка архитекторов первого выпуска проходила по учебному плану недостаточно совершенному. Теперь утвержден новый учебный план, который позволит резко улучшить подготовку архитекторов для сельского строительства.



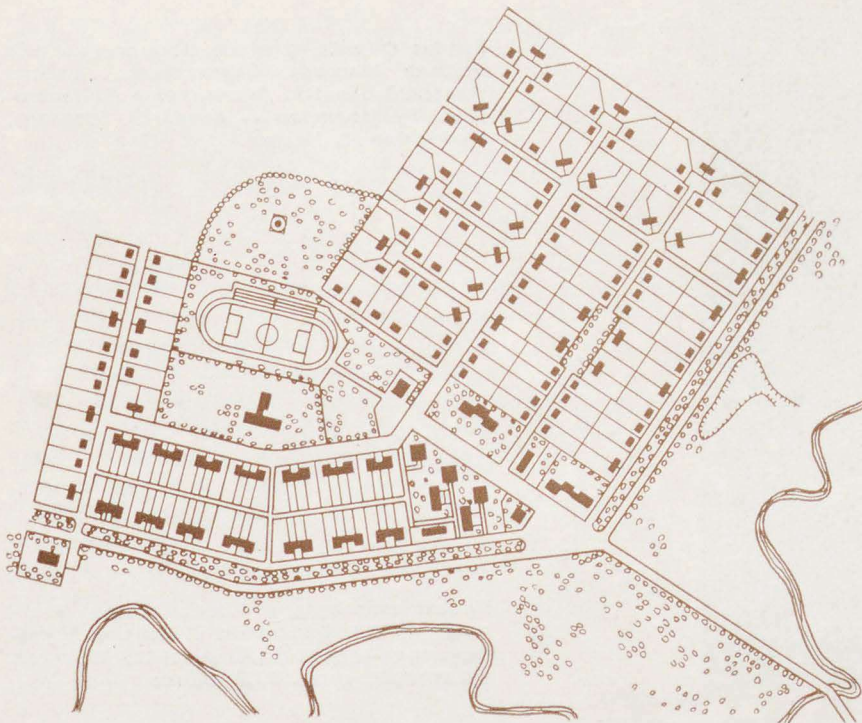
Спортивный комплекс в поселке колхоза имени XII съезда КПСС Орловской области. Дипломант В. Пуме. Руководители — доценты В. Быков, В. Алимов, консультант профессор Г. Зундблат



Проект жилого дома для поселка Красное колхоза «Советская Россия», Орловской области. Дипломантка Л. Лахтионова. Руководители — доценты М. Осмоловский, Л. Гриншпун, архитектор Р. Гегарт, консультант проф. Г. Зундблат

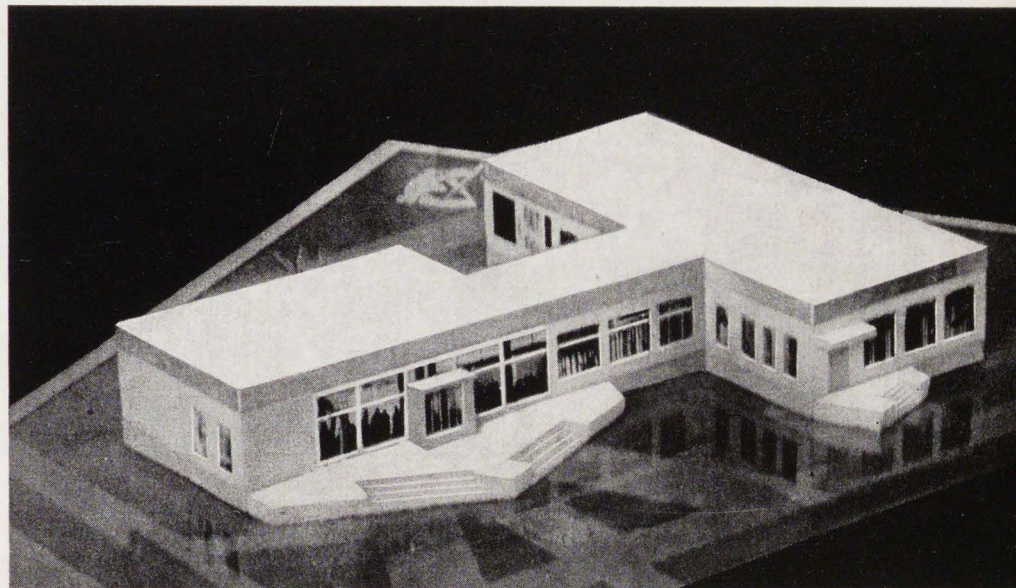


Проект общественно-торгового центра села Герман Унгенского района МССР. Дипломант А. Марченко. Руководители — доценты В. Алимов, В. Быков, консультант проф. Г. Зундблат.



Проект планировки села Юговского в колхозе имени Калинина Пермской области. Дипломант О. Афоничкин. Руководители — архитекторы Н. Левинский и В. Батаренко.

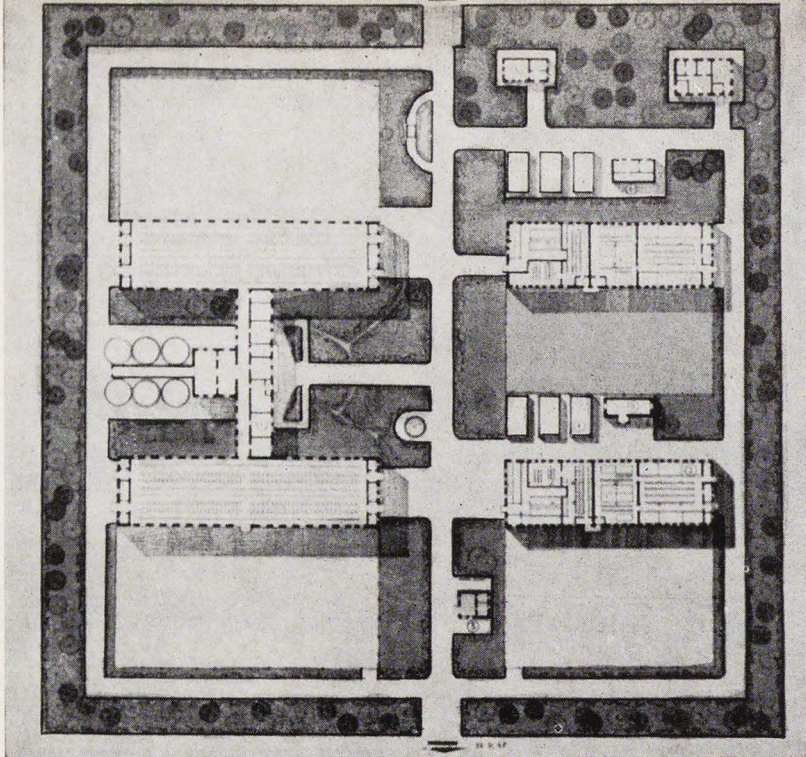
Проект совмещенного здания начальной школы и детского сада-яслей в колхозе имени Карла Маркса Орловской области. Дипломант Г. Дроздов. Руководители — ст. преподаватель Н. Гераскин и доцент В. Стерн



Проект спортивно-паркового комплекса в совхозе Ворсино, Калужской области. Дипломант В. Райкерус. Руководители — доценты М. Осмоловский, Л. Гриншпун, архитектор Р. Гегарт, консультант проф. Г. Зундблат

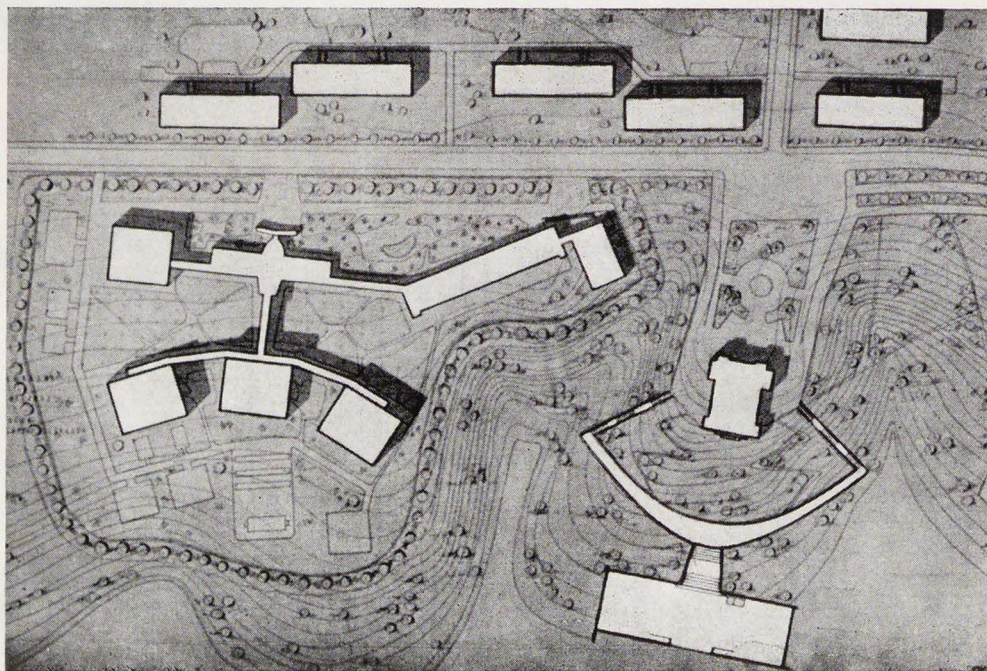
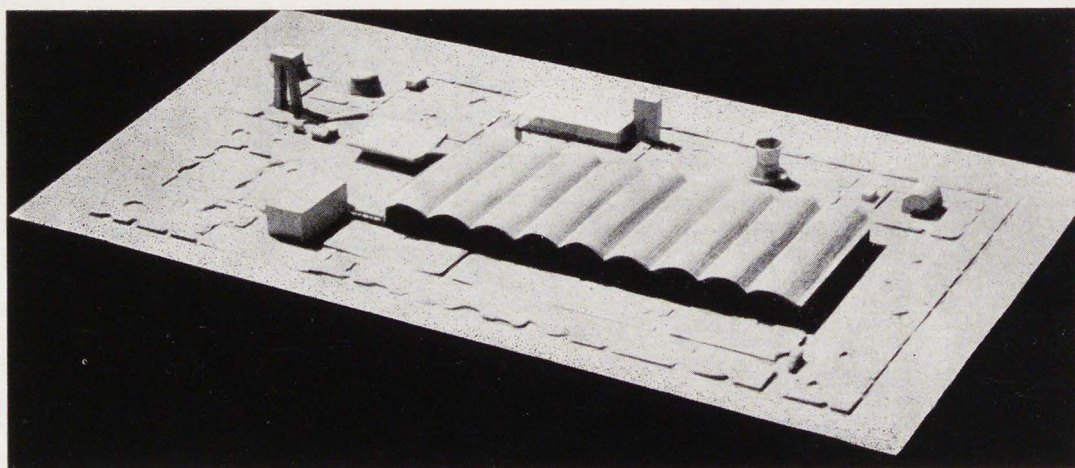


Планировка поселка Сухой Савлек колхоза имени Калинина Пермской области. Дипломант В. Лысаченков. Руководители — доцент А. Старков, архитектор М. Алексеев.



Проект фермы крупного рогатого скота в поселке Баковка Болградского района Одесской области. Дипломантка Л. Карагодина, Руководители — доцент В. Богданов, архитектор С. Колкер

Проект винзавода в совхозе Патрия Молдавской ССР. Дипломант В. Савенко. Руководители — доценты В. Алимов, В. Быков, консультант проф. Г. Зундблат



Проект школы-интерната в центральной усадьбе совхоза Заволжский Ивановской области. Дипломантка Т. Кравчинская. Руководители — доценты В. Алимов, В. Быков, консультант проф. Г. Зундблат.

Игорь Василевский

Архитектор Игорь Александрович Василевский, окончив в 1959 году Московский архитектурный институт, поступил в мастерскую Н. И. Гайгарова. Работа с Б. Г. Бархиным над интерьерами Музея Советской Армии, возможность широкого использования строительных и отделочных материалов явилась для него хорошей школой.

В 1962 году он делает первый самостоятельный проект спального корпуса на 300 мест в Чемитоквадже. Принятая конструктивная схема поперечных несущих стен способствует удачному решению связи интерьера через лоджии с экстерьером. Применение декоративной штукатурки в сочетании с витражами из неокрашенной листовенницы придает белоснежному зданию золотистый оттенок. Санатории по этому проекту построены также в Ессентуках и Кисловодске.

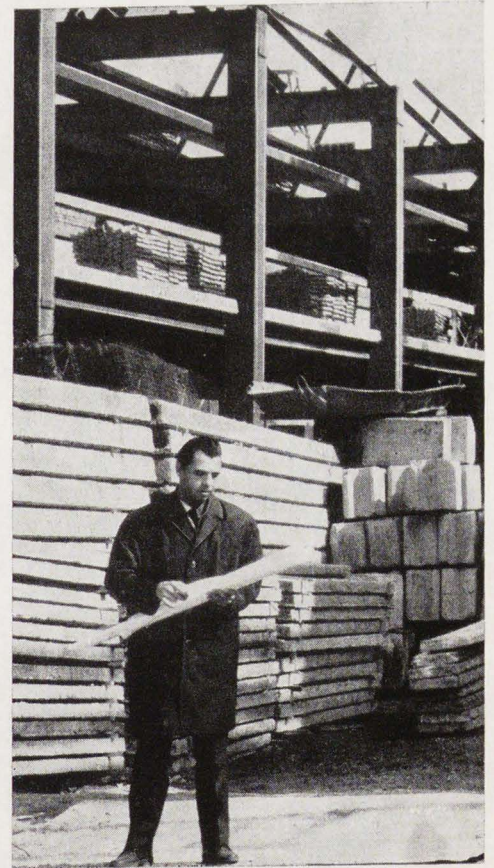
Забота о функциональном удобстве внутреннего пространства, желание решить его так, чтобы оно максимально отвечало своему назначению, не могло не сказаться на образе зданий.

В этой связи интересен дом охотника, построенный в Московской области. Это — дом-«крыша», дом-«шалаш», поставленный в лесу на высоком берегу реки, с прекрасным видом на луга и перелески.

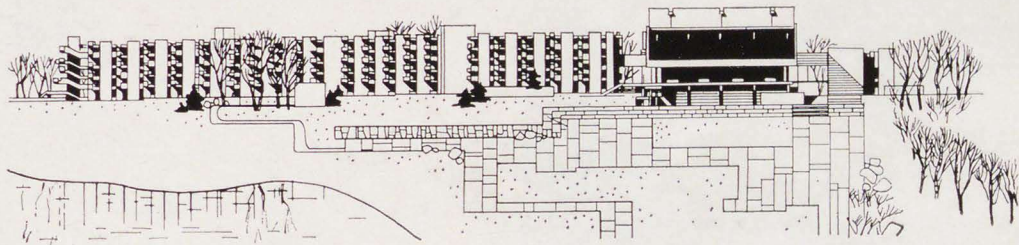
«Шалаш» собран из наклонно поставленных сосновых стволов, обработанных на токарном станке (высота до конька — 14 м, пролет несущей спаренной балки под антресолю — 11 м). Тщательно выполнены детали интерьера, решенного как единое двухсветное пространство, удачно расчлененное камином и антресолю. Мебель и резьба по дереву выполнены выпускниками МВХТУ под руководством проф. В. Ватагина.

В 100 метрах от «шалаша» вниз по течению реки возведена двухэтажная деревянная гостиница на 15 номеров с вестибюлем, бильярдной и киноустановкой. Стены, консоли нависающие над стилобатом, облицованы гонтом и прорезаны щелевидными окнами с ливневыми лотками. Интерьеры решены в дереве и оборудованы подвесными потолками со скрытым светом.

В 1967 году закончено строительство одноэтажного ресторана при Центральном Доме Советской Армии. Ресторан с вестибюлем, гардеробом, а также шахматный клуб и выставочный зал размещаются под 120-метровым козырьком. Эксплуатируемая кровля служит в летнее время рекреацией для конференц-зала второго этажа. Членение внутреннего пространства осуществляется с помощью свободно вьющейся ширмы-светильника. Пилообразный витраж, как бы раздвинутый от середины, раскрывает вестибюльную группу в парк, образуя в зале ресторана эркера для столиков.

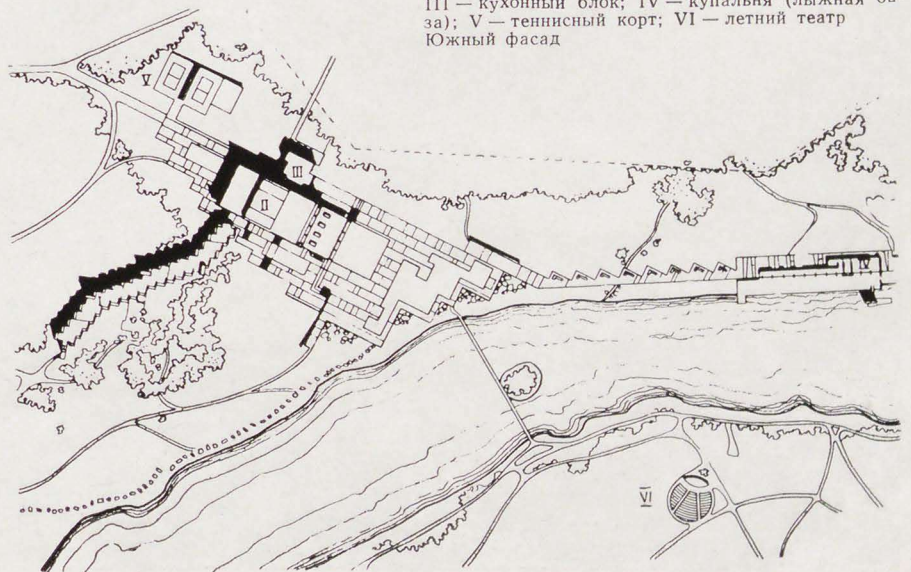


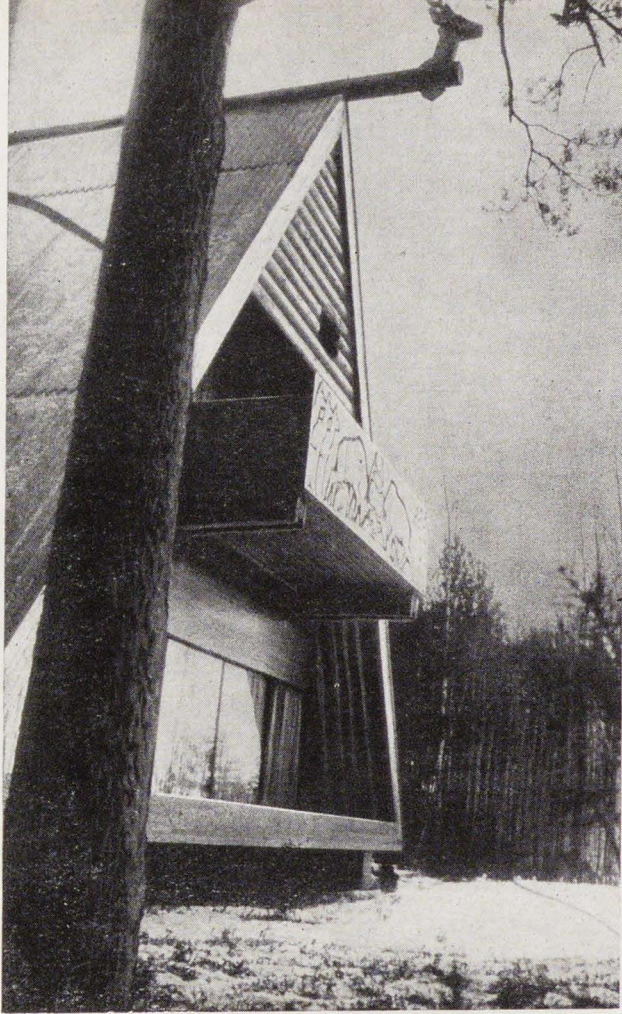
Игорь Василевский на строительстве здания студии им. Грекова, 1968



Пансионат «Вороново». Московская область, 1968. Авторы — архитекторы И. Василевский, И. Чернявский, инженеры Л. Коднир, А. Давыдов, В. Мальц, Н. Лиховецкая
Генплан

I — спальный корпус; II — общественный корпус; III — кухонный блок; IV — купальня (лыжная база); V — теннисный корт; VI — летний театр
Южный фасад

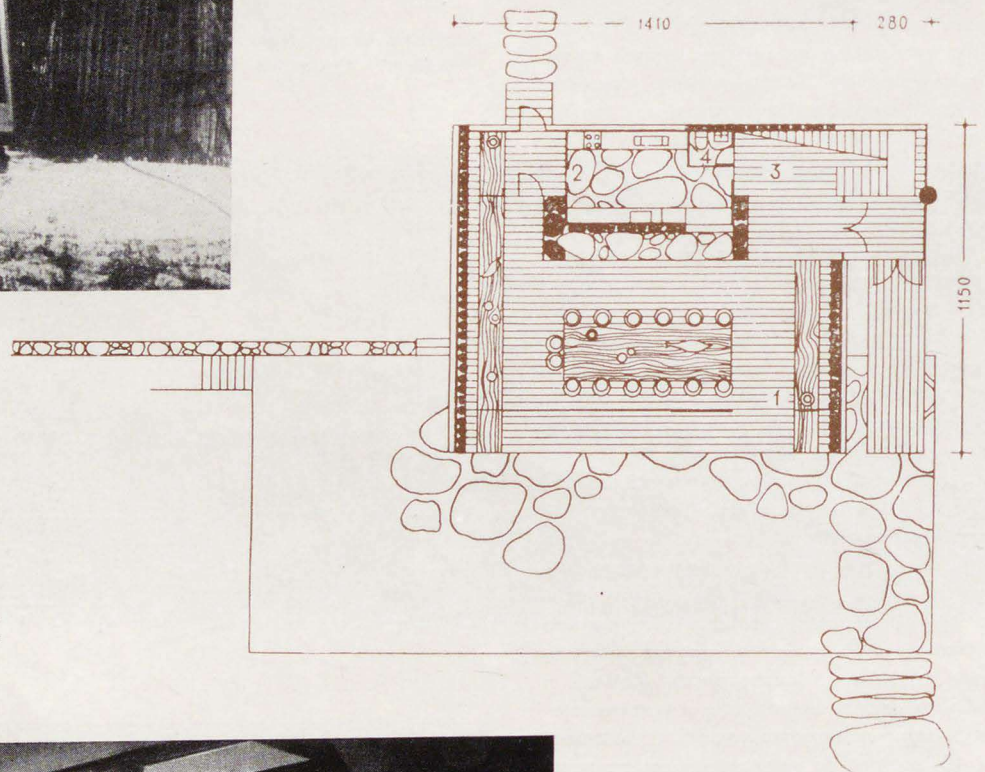




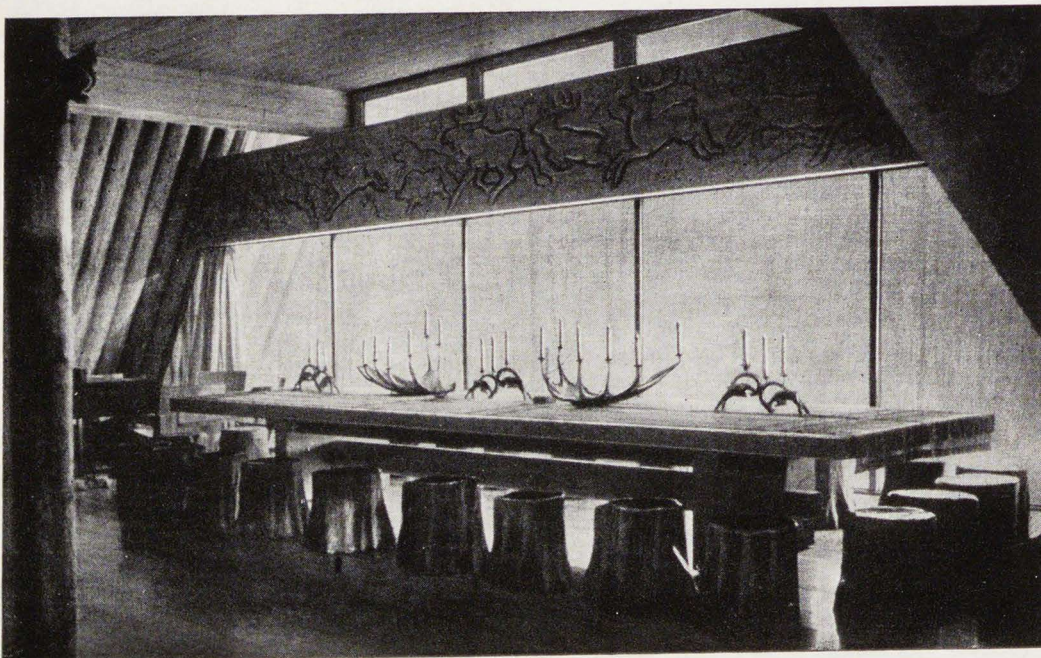
Проекты «шалаша», ресторана и гостиницы разработаны И. Василевским совместно с архитектором Ю. Кривущенко.

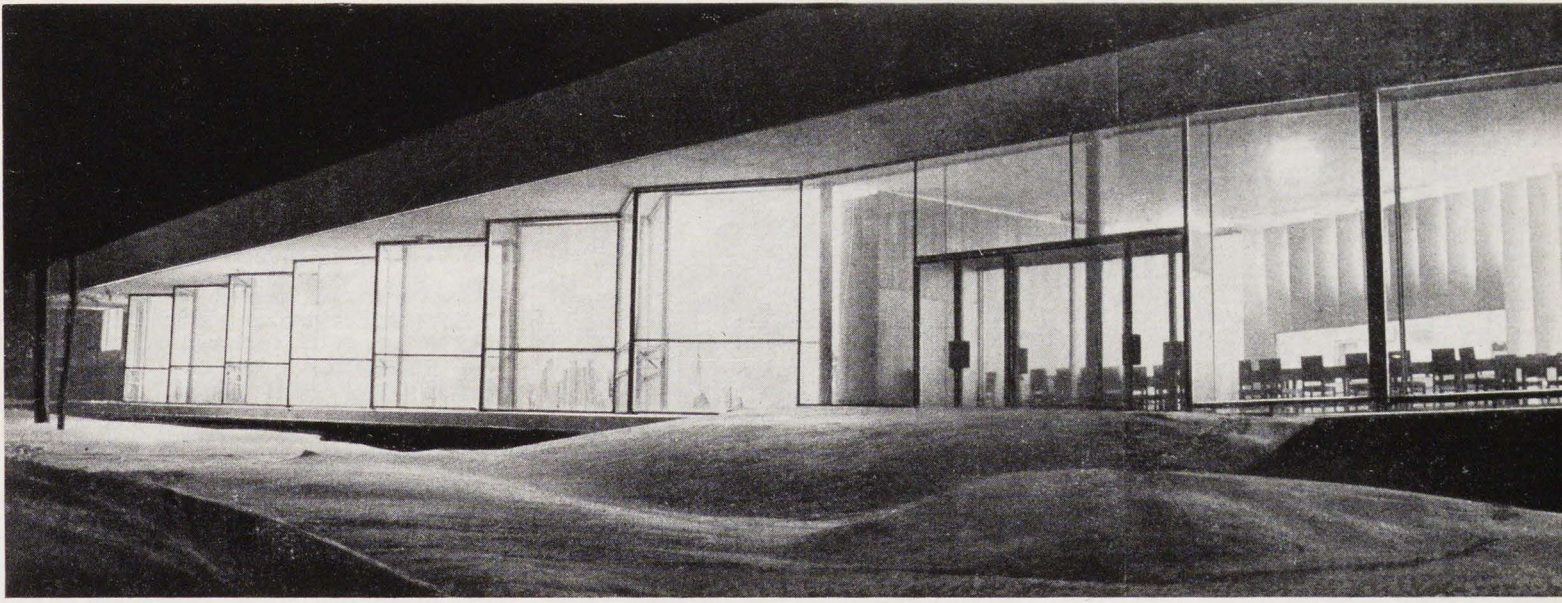
Новым этапом в творчестве молодого архитектора явилась работа в ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий в мастерской И. Чернявского над проектами пансионатов.

Наиболее значительным примером является комплекс подмосковного пансионата «Вороново» на 600 спальных мест. Объемно-пространственная композиция комплекса строится на противопоставлении легкого, ажурного спального корпуса монументальному объему общественного блока, нависающего над развитой системой четырех террас, спускающихся по рельефу к озеру.



Дом охотника. Московская область, 1964.
Архитекторы И. Василевский, Ю. Кривущенко
Южный фасад, план, интерьер



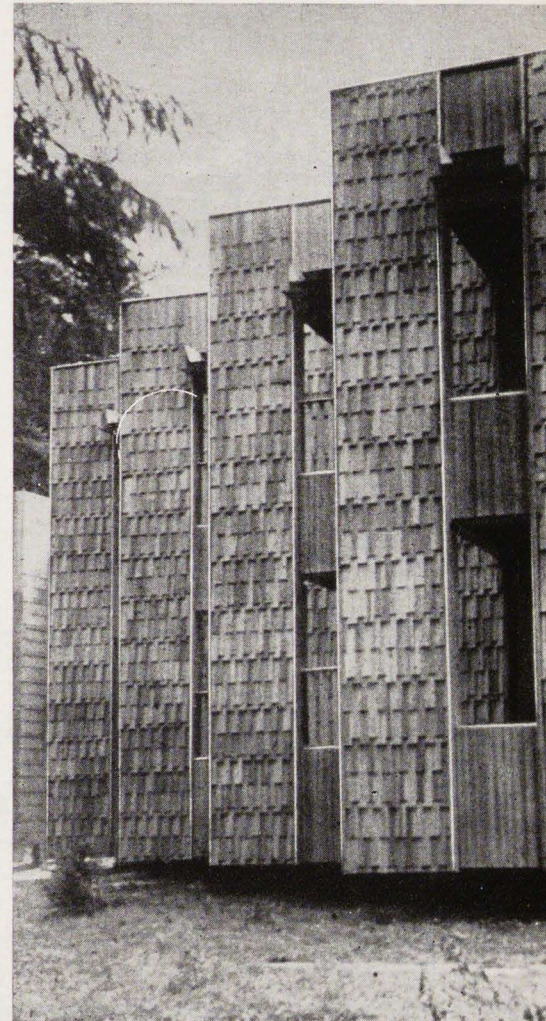
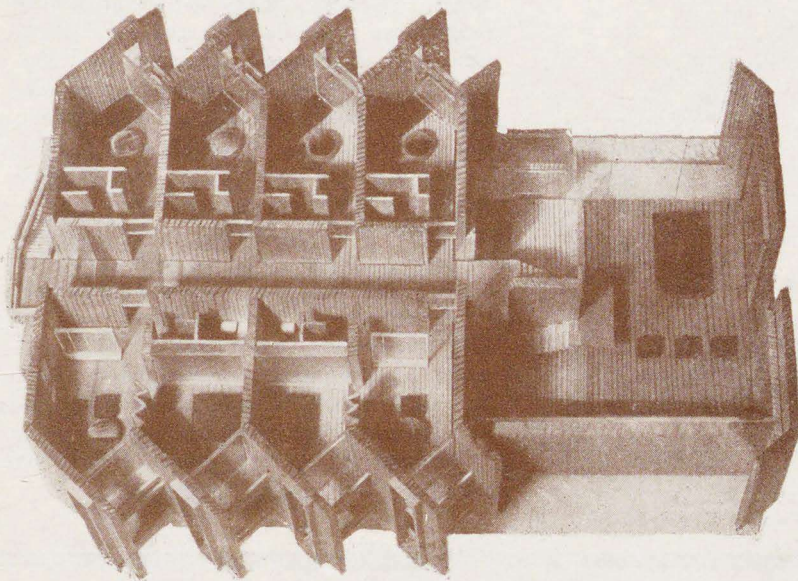


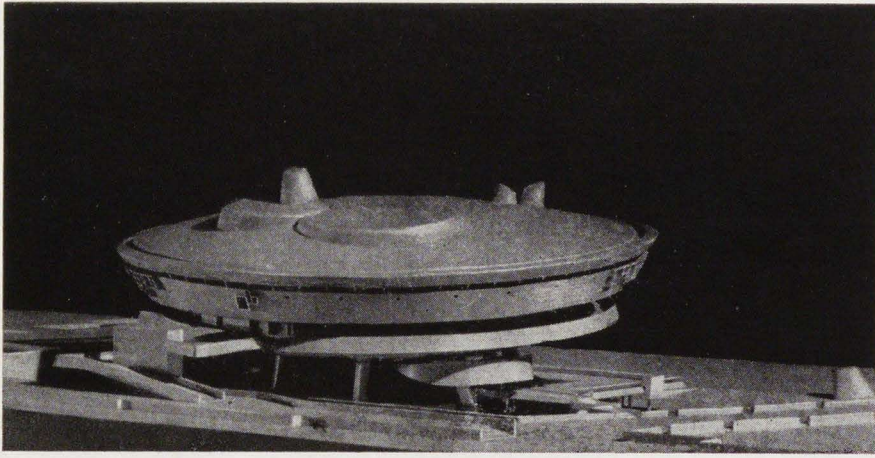
Своеобразие зданию спального корпуса придает система планировки жилых ячеек (на одного, двух и трех человек), повернутых к продольной оси здания на 60° . Это позволяет, не нарушая четкости конструктивного решения (поперечные несущие кирпичные стены с продольным шагом 7,2 м), добиться при двухсторонней застройке юго-западной ориентации жилых номеров изоляции балконов-лоджий.

Общественный блок представляет собой интересную архитектурно-пространственную композицию монументального объема (габариты в осях 36×72 м), включающего зрительный, спортивный (второй этаж) и обеденный (первый этаж) залы с вынесенным объемом бассейна, образованного благода-

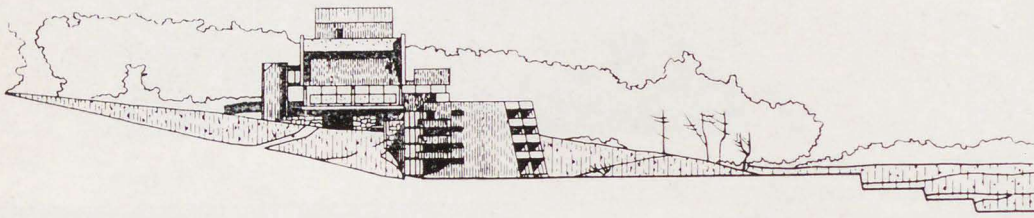
Ресторан Центрального дома Советской Армии, 1967. Авторы — архитекторы И. Василевский, Н. Виноградова, Ю. Кривущенко, инженеры В. Белокуров, В. Сперанский
Общий вид

Загородная гостиница, 1965. Авторы — архитекторы И. Василевский, Ю. Кривущенко, инженеры В. Белокуров, Е. Лебедева.
Фото с макета и восточный фасад

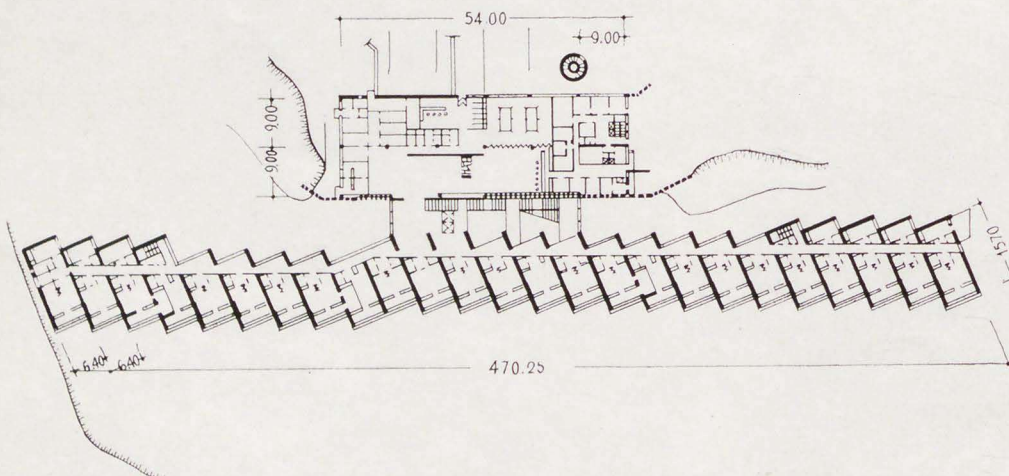




Проект кино-концертного зала на 2500 мест в курортном городке «Адлер». Авторы — архитекторы И. Василевский, М. Савченко, И. Чернявский, инженеры Л. Коднир, В. Филиппов, А. Шульцман.



Пансионат «Отрадное». Московская область [проектное предложение] Авторы — архитекторы И. Василевский, А. Нисельсон, И. Чернявский, инженер В. Филиппов
Восточный фасад и план четвертого этажа



ря использованию рельефа в цокольном этаже. Первый этаж решен как развитая видовая площадка. Принятая конструктивная схема рамного каркаса с шагом колонн 9×12 м освобождает интерьеры от обилия столбов и стенок жесткости.

Оригинален проект пансионата «Отрадное» Министерства сельского хозяйства. Его решение подсказано своеобразием участка, имеющего большой песчаный карьер с прудом. Проект предусматривает четкое разделение территории на две зоны: верхнюю — с подъездом, спортивными площадками и нижнюю — зону спального корпуса. Обе зоны связаны по вертикали с развитым лифтовым холлом.

Одной из последних работ, выполненной молодым архитектором совместно с архитекторами И. Чернявским и М. Савченко, является проект общественного центра курортного городка в Адлере, включающего универсальный киноконцертный зал на 2500 человек (наружный диаметр 80 м), кафе-терий и спортивную группу плавательных бассейнов. Конструктивно зал решен перекрещивающимися металлическими рамами, образующими единую пространственную структуру, опертую на 8 колонн.

М. ИМАНОВ, кандидат архитектуры

Казимир Валяровский

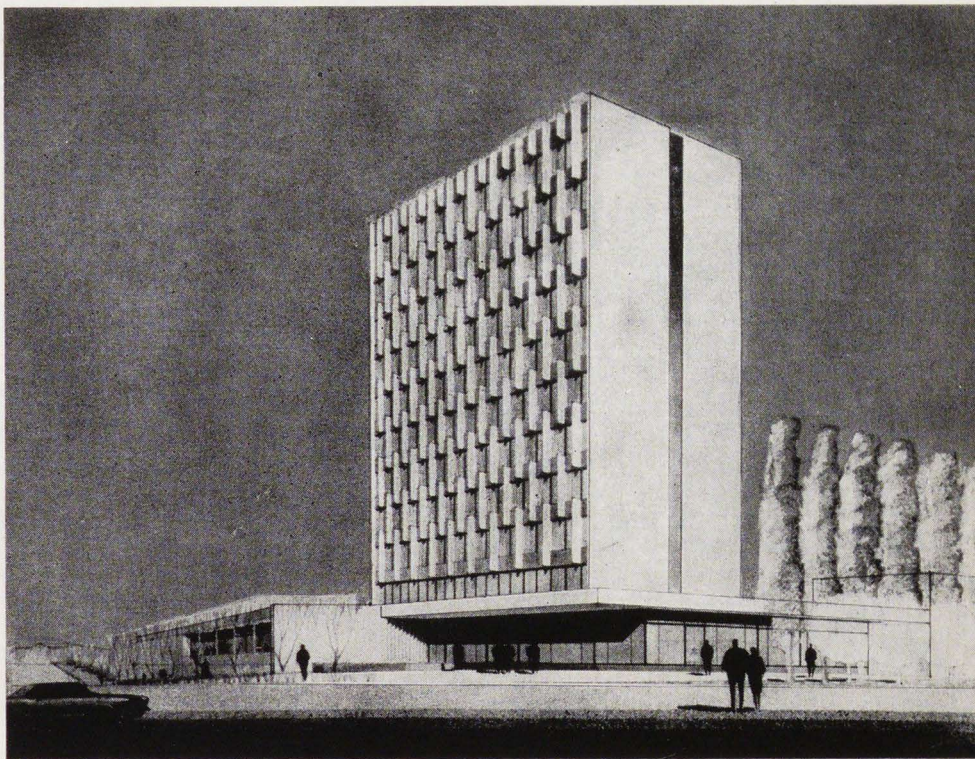
После окончания в 1962 году Московского архитектурного института Казимир Валяровский работал в мастерской № 5 Моспроекта-1, а с 1963 по 1966 год — он главный архитектор Ставрополя. Здесь приходилось самостоятельно решать сложные вопросы застройки и благоустройства города.

Молодой архитектор разработал проекты планировки и застройки нескольких кварталов Ставрополя, успешно применяя современные градостроительные приемы. Производственная группа при управлении главного архитектора города выполняла эскизы интерьеров, малых архитектурных форм, световой рекламы и стендов наглядной агитации.

В проектных предложениях по застройке центра Ставрополя К. Валяровским было намечено размещение ряда зданий повышенной этажности, которые уже строятся. Это гостиница в комплексе с Домом книги и административное здание Газпрома.

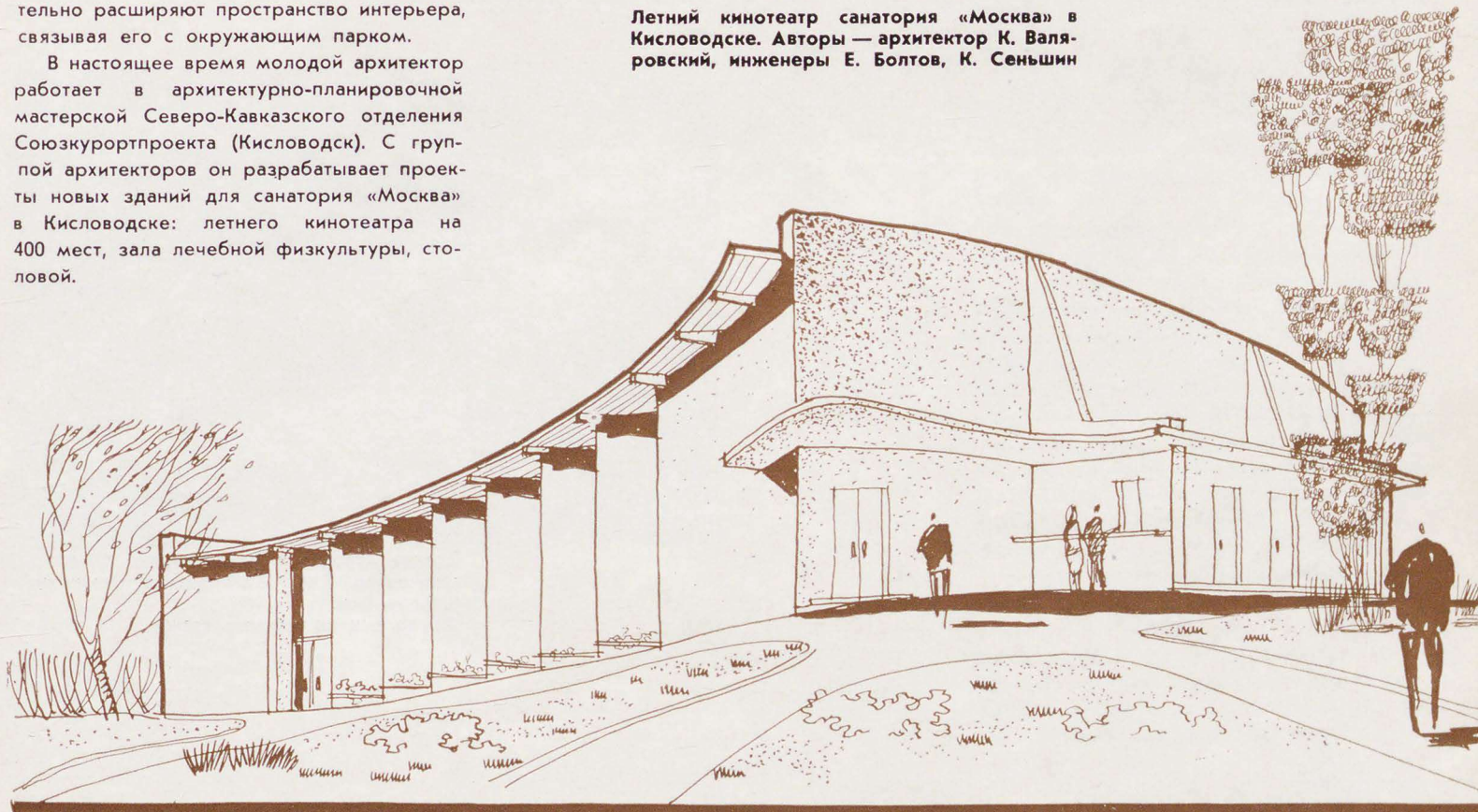
Еще будучи студентом МАИ, К. Валяровский разработал проект здания Питьевой галереи, которая построена в лечебном парке г. Ессентуки. Здание галереи хорошо вписано в зелень парка. Лаконичные и простые формы стены главного фасада придают всему сооружению монументальность. На криволинейной стене выполнено декоративное панно. Светлый просторный зал решен в гармоничных цветовых сочетаниях. Стеклопанельные витражи зрительно расширяют пространство интерьера, связывая его с окружающим парком.

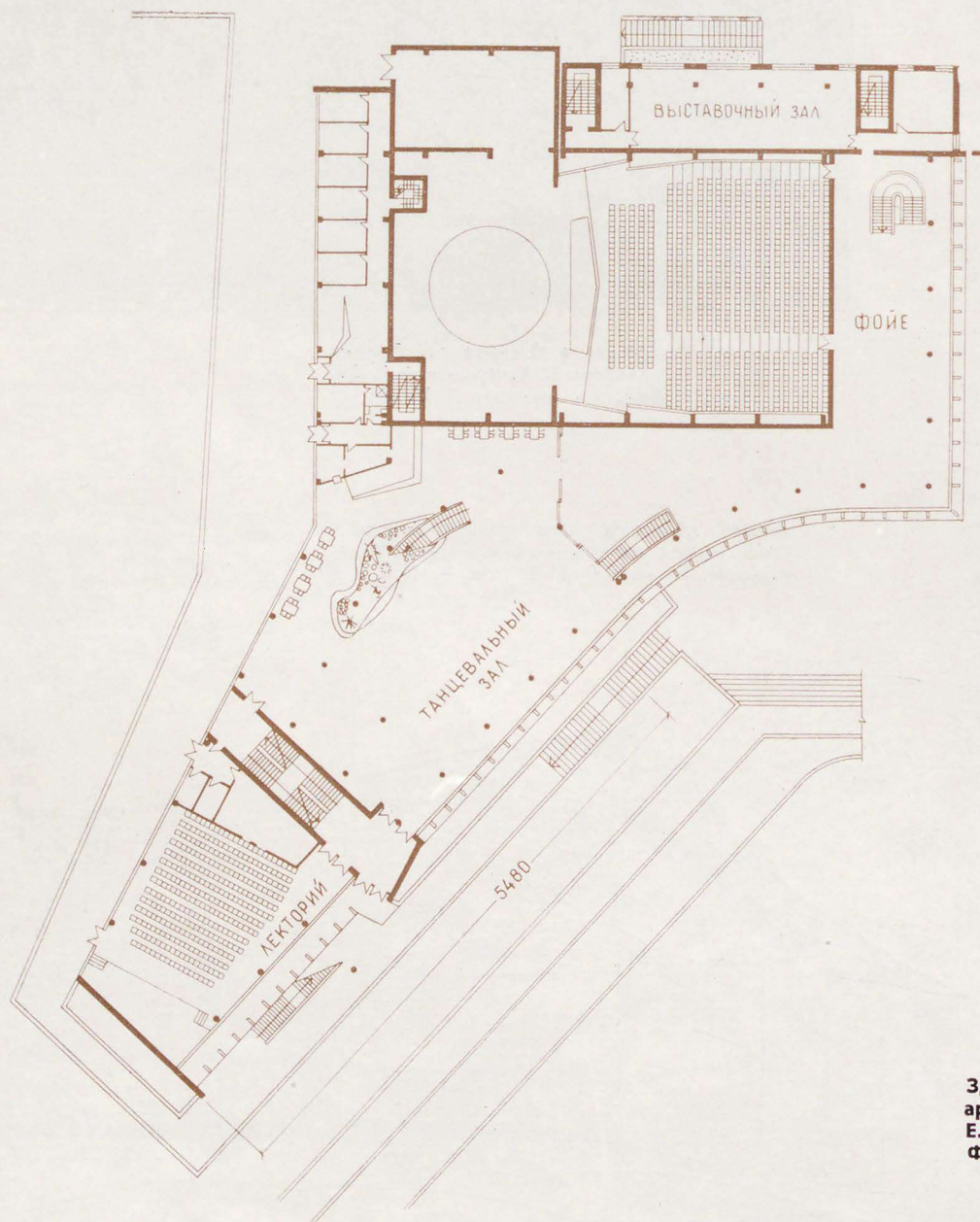
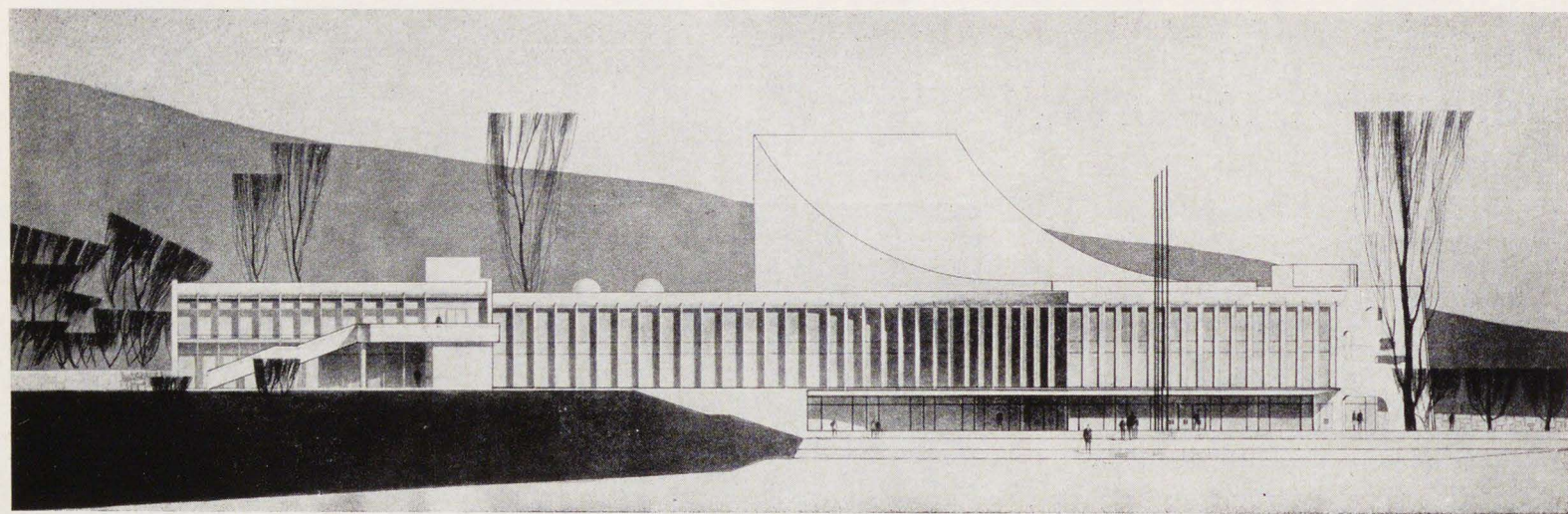
В настоящее время молодой архитектор работает в архитектурно-планировочной мастерской Северо-Кавказского отделения Союзкурортпроекта (Кисловодск). С группой архитекторов он разрабатывает проекты новых зданий для санатория «Москва» в Кисловодске: летнего кинотеатра на 400 мест, зала лечебной физкультуры, столовой.



Здание «Газпрома» в Ставрополе. Проект. Автор — архитекторы К. Валяровский, В. Деревягин, Г. Ломанов, инженер Я. Цехер

Летний кинотеатр санатория «Москва» в Кисловодске. Авторы — архитектор К. Валяровский, инженеры Е. Болтов, К. Сеньшин





Здание курзала в Кисловодске. Авторы — архитектор К. Валяровский, инженер Е. Бобрышев
Фасад и план первого этажа



Питьевая галерея в Ессентуках. Авторы — архитекторы К. Валяровский, В. Цветков, при консультации архитекторов Б. Светлицкого и В. Фуклева, инженер В. Почепко. Общий вид и интерьер



С 1967 г. К. Валяровский работает над проектом комплекса курзала для Кисловодска. Это серьезная творческая работа молодого архитектора. Комплекс задуман как уникальное здание, культурный центр города.

В проекте применен ряд оригинальных приемов, удачно использован рельеф. Благоустроены и интересно решены подходы к зданию. Железобетонные ребра на фасаде выполняют одновременно декоративную и солнцезащитную функцию. Фойе объединяется с танцевальным залом трансформируемой перегородкой. В здании предусмотрены зимний сад, кафе. Автору удалось объединить помещения в единую композицию, удачно найти соотношение различных объемов, умело использовать сложный рельеф местности.

Наряду с большой практической работой по проектированию, К. Валяровский занимается научной работой под руководством профессора М. Синявского. Он — аспирант-заочник Московского архитектурного института, тема его диссертации связана с курортным строительством.

Архитектор Ю. ХОМЕНКО

Еревану 2750 лет

Э. ПАПЯН, главный архитектор Еревана

Благоприятное расположение и природные условия территории нынешнего Еревана послужили причиной основания здесь поселений еще в самые отдаленные времена. Древнейшее из них — шенгавитское, расположено на левом берегу реки Раздан, в юго-западной части города. По определению археологов поселение относится к IV—III тысячелетию до н. э.

В период проникновения урартийцев в Араратскую равнину (VIII век до н. э.), на территории Еревана появляются населенные

пункты с более совершенным уровнем градостроительной культуры.

Раскопки урартского городища Тейшебайни, находящегося в юго-западной части Еревана, на левом берегу реки Раздан, ниже шенгавитского поселения, а также города Еребуни, расположенного на юго-восточной окраине города, дают возможность составить определенное мнение о городах того периода и проливают свет на прошлое Еревана.

Как установлено учеными, именно Еребуни дал название Еревану.

Еребуни, как и другие урартские города, имел четкую планировочную структуру, состоящую из собственного города и цитадели, расположенной на холме Аринберд. Найденная здесь во время раскопок клинописная надпись утвердила место постройки крепости Еребуни царем Аргишти, а ванская клинопись позволила урартоведам уточнить дату основания крепости—782 год до н. э.

Таким образом, в 1968 году Еревану исполняется 2750 лет.

Ровесник Вавилона и Рима, город Ереван, в отличие от них имеет каменное «свидетельство о рождении».

Араратская равнина, будучи сердцем центральной Армении, играла большую роль в ее экономической жизни. Именно этим объясняется появление здесь новых городов, взамен урартских, пришедших в упадок уже в V—IV веках до н. э.

О древней истории Еревана упоминают летописные свидетельства VII века. В средние века Ереван неоднократно подвергался нападениям со стороны персов и турков, т. к.

в силу своего расположения являлся важным стратегическим пунктом на границе между Европой и Азией.

В недавнем прошлом Ереван — далекая окраина царской России, город с узкими улицами, застроенными в основном одноэтажными домами с плоскими крышами. По вечерам постоянные северные ветры, особенно в жаркие месяцы, несли с голых склонов тучи пыли. Город в низменной своей части окружен был садами и виноградниками. Населения насчитывалось около 40 тыс. человек.

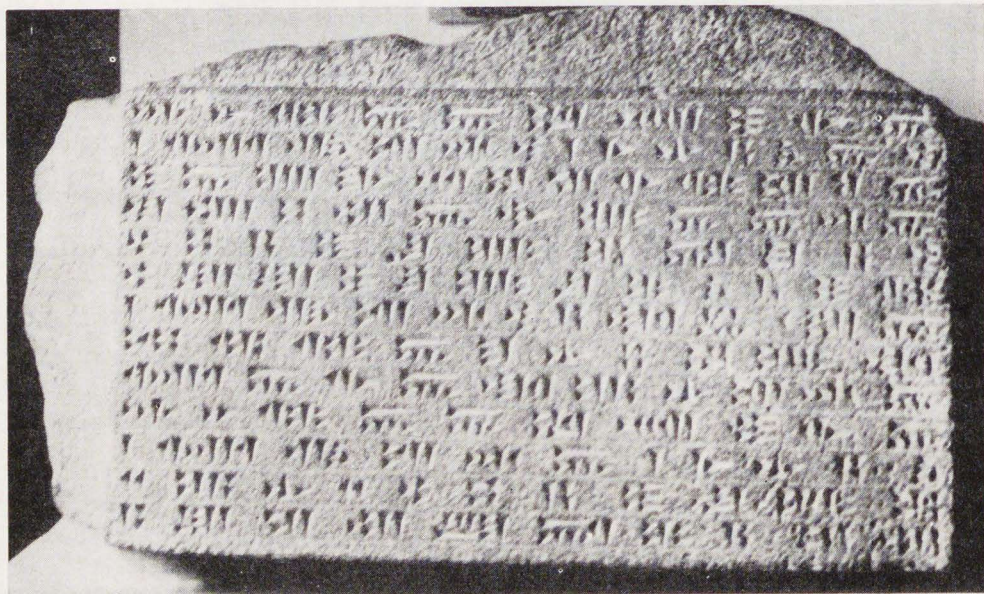
В первые же годы после установления в Армении Советской власти началось быстрое, прогрессивное развитие Еревана. Уже в 1924 году он, одним из первых среди советских городов, получил утвержденный правительством генеральный план развития, составленный академиком архитектуры Александром Таманяном. Этот план предусматривал почти четырехкратный рост населения, что по тем временам считалось фантастичным. Однако действительность опережала проектные предложения, в городе одно за другим росли новые промышленные предприятия, вследствие чего в течение последующих 40 лет генплан пересматривался трижды.

В настоящее время Ереван не имеет свободных от застройки и от садов и виноградников территорий, могущих быть использованными под развитие города; поэтому при разработке нового генплана в результате всестороннего анализа и широкого обсуждения был принят вариант компактного размещения застройки.

Ереван расположен в геометрическом



Памятник Давиду Сасунскому.
Скульптор Е. Кочар



Клинописный камень урартского царя Аргишти 782 года до н. э. об основании г. Еребуни — «Свидетельство о рождении» Еревана



Памятник В. И. Ленину на площади Ленина. Скульптор С. Меркуров, архитекторы Л. Вартанов, Н. Паремузова. Дом правительства Армянской ССР. Архитектор А. Таманян

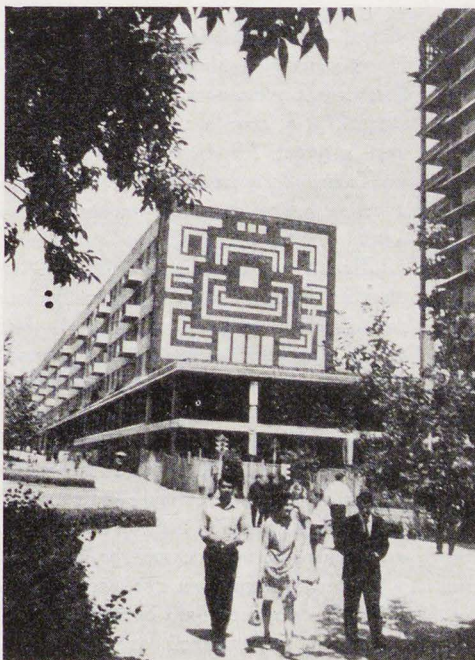
Улица А. Таманяна. Архитекторы О. Бабаджанян, В. Гусян



Жилой дом на улице Абовяна. Архитекторы О. Бабаджанян, С. Кюркчян, Р. Сатян

Жилой дом на улице Абовяна. Архитекторы Ф. Дарбинян, Э. Сафарян, Ф. Акопян

Жилой дом на улице Свердлова. Архитекторы Б. Арзуманян, Р. Симонян, инженер Ю. Даллакян





Проект планировки центра Еревана.
Вариант. Архитекторы: М. Мазманян, Э. Па-
пян, Г. Мурза, Ф. Маркосян, С. Назарян.

центре треугольника, вершинами которого являются такие красоты Армении, как: Севан на северо-востоке, четырехглавый Арагац на северо-западе и величавый Арарат на юге, причем Арарат и Арагац отлично обозреваются с территории города. Приобретает поэтому смысл учет в планировке города этих направлений.

В силу своего расположения на стыке Араратской долины с Армянским предгорьем, территория города очень сложна по рельефу. С севера на юг здесь проходит глубокий (60—80 м) извилистый каньон реки Раздан, с северо-востока на юго-запад до равнинной части города — Аванское ущелье, а восточную часть города пересекает ряд селевых логов, также стремящихся с возвышенных частей к равнинной.

Территория Еревана представляет собой подковообразную равнину, раскрытую к югу, к Арарату, и окруженную с запада относительно спокойным рельефом, а с севера, северо-востока, востока и юго-востока — Арабкирским, Канакерским, Джрвежским и Норкским плато, возвышающимися над равнинной частью на 150—350 м. Разница отметок с юго-запада на северо-восток составляет 500 м.

Очень сложно и многообразно геологическое строение территории. Основными породами являются базальты, перекрытые чехлами образований, в целом названных белоземами (мощностью 4—5, а местами 10—12 м), строительство на которых представляет большую

сложность. Подземные воды обнаружены на территории города в районе парка им. 26 Комиссаров и далее на юг; они текут с северо-востока на юго-запад, на глубине от 20 м до 0,2 м.

Среднегодовое количество осадков—300—350 мм, причем на юге города (районы Чарбах, Шенгавит, Нор-Ареш) и того меньше, что обуславливает худшие климатические условия указанных районов. Средняя относительная влажность воздуха: зимой—77%, весной—57%, летом—33%, осенью—58%. Преобладающее направление ветров — северное, северо-восточное, причем скорость ветра, например, в июле в три раза выше, чем в январе и равна 2,9 м/сек.

Таким образом, ясно вырисовывается картина резко континентального, сухого климата.

Жилой фонд города на 1/1 1968 года составлял 4400 тыс. м². Почти половина его размещена в индивидуальных 1—2-этажных домах. Индивидуальный фонд можно разделить на четыре основные категории: аварийный, ветхий, малоценный и ценный, причем, две первые категории составляют примерно 400 тыс. м². Самый изношенный жилой фонд имеют плотно заселенные районы города в основном в пределах нынешнего центра и прилегающего к нему с юга района.

Проектировщиками проведена специальная работа по определению оптимального процента домов повышенной этажности в общем

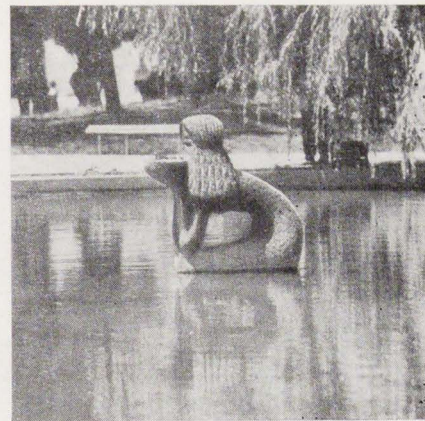
Жилой дом на проспекте Октемберяна.
Архитекторы К. Мартиросян, инженеры
Г. Бальян, Т. Айрапетян





Жилой дом на улице 26 комиссаров. Архитекторы Л. Геворкян, Д. Торосян, инженер Ю. Даллакян

Скульптура «Русалка» на Лебедином озере. Скульптор Б. Петросян



объеме жилищного строительства. Расчеты показали, что собственно коробка жилого дома повышенной этажности на 2,8% дороже 5-этажной, хотя стоимость нулевого цикла в расчете на 1 м² в доме повышенной этажности более чем в 2,5 раза меньше. Очевидна необходимость максимального перехода к строительству домов повышенной этажности. С учетом имеющейся строительной базы и возможностей ее развития в проекте планировки приняты следующие проценты строительства таких домов: 30% — для свободных от застройки территорий и 50% — для реконструируемых районов, с последующим ростом, по мере увеличения мощности строительной базы.

Промышленность Еревана в настоящее время насчитывает более 300 предприятий, дающих 59% всей валовой продукции промышленности республики.

Ведущее место занимают предприятия машиностроительной и металлообрабатывающей, легкой, пищевой, химической и строительной индустрии. Около 80% этих предприятий, производственный персонал которых составляет 42% градообразующих кадров, размещено в южной части города, что создает очень сложные условия для эксплуатации общественного транспорта.

Чтобы предотвратить неудобное размещение новых промышленных предприятий, Армпромпроектом составлена районная планировка узла Севан—Ереван, предусматри-

вающая развитие существующих и создание новых населенных пунктов на железнодорожной трассе Ереван—Севан для сосредоточения в них возникающих на базе имеющихся производств Еревана, новых промышленных предприятий. В числе таких населенных пунктов — Абовян, Чаренцаван, Раздан и Севан, которые уже в настоящее время развиваются как малые промышленные города.

Население Еревана на 1/1 1968 г. составляло 690 тыс. человек. Процент несамодеятельной группы в Ереване значительный; этим обуславливается средний состав семьи в 4,5 человек, тогда как, например, в Средней Азии он составляет 4,1, в Прибалтике 3,1 человека.

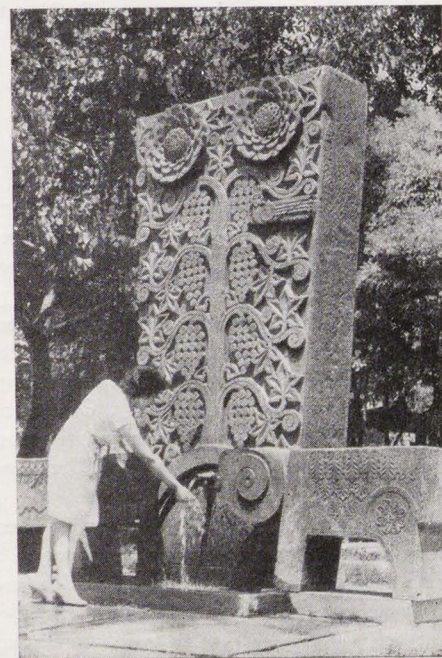
Имеющиеся статистические данные показывают, что процент трудоспособного населения и населения пенсионного возраста увеличивается. Имеющиеся свободные трудовые ресурсы на 96,5% состоят из женщин. Градообразующие и градообслуживающие кадры соответственно составляют 32% и 13% от общего количества населения города, что свидетельствует о недостаточном уровне обслуживания населения.

Расчет перспективного роста населения

Родник-памятник. Архитектор Р. Исраелян



Памятник поэту Саят-Нова. Скульптор А. Арутюнян, архитектор Э. Сараян





Лебединое озеро. Архитектор Г. Мушегян

Еревана произведен по методу трудового баланса. Вычислительный центр Академии наук Армянской ССР подробно рассчитал возрастную структуру населения города с учетом постепенного снижения ежегодного естественного и механического прироста населения города с 10 тыс. человек в настоящем до 5 тыс. человек к 1980 году. Окончательные расчеты дают основание принять население Еревана на 1980 год в 900 тысяч — 1 миллион человек.

С учетом всех этих факторов, а также естественной расчлененности территории города на обособленные участки разной величины, в проекте планировки в основу структуры Еревана положена идея создания вокруг

центрального района восьми городских планировочных районов, ограниченных скоростными дорогами, совмещенными как с естественными границами районов, так и с существующими вылетными транспортными направлениями.

Каждый планировочный район обеспечивается всеми видами повседневного и эпизодического обслуживания и, практически, является городом малой величины в единой системе «Большого Еревана». Магистралями общегородского значения он делится на жилые районы, состоящие из микрорайонов. Каждый из 8 городских районов, окружающих центральный городской планировочный район, соединен магистралями общегородского

значения с южным промышленным районом и с центром.

Количество населения городских планировочных районов составит от 56 тыс. до 126 тыс. человек.

Общественные центры городских планировочных районов сосредотачиваются на магистралях общегородского значения, соединяющих данный район с центром, с его нагорной стороны, благодаря чему из этих центров будут раскрываться многоплановые дали Араратской долины с белоглавым Араратом. В отличие от предыдущих лет, когда центр городского района решен в проекте как главная улица с системой площадей, скверов,

бульваров с функционально сгруппированными административными, общественными и торговыми зданиями. Для смягчения жаркого и сухого климата города в каждом районе предусматривается большое количество водных поверхностей, создаваемых на базе существующих оросительных каналов, с использованием микрорельефа местности.

Все городские планировочные районы отделены друг от друга зелеными полосами, в пределах которых проходят вылетные городские скоростные дороги. По данным замеров грузопотоков на вылетных магистралях города, 90% грузов поглощается и порождается самим городом. Поэтому, учитывая очень сложный рельеф местности, скоростные дороги внутри города приобретают особо важное значение.

Одно из главнейших направлений внутри города, связывающих его селитебные районы через центр с южным промышленным районом, проходит преимущественно вдоль железнодорожного полотна в пределах полосы отчуждения последнего, создавая единый транспортный коридор. Эта трасса проходит по касательной к центру города на его второй террасе с восточной стороны. Трассировка дороги с запада от центра осуществляется по границе колхозных и городских земель, связывая северные и северо-западные жилые районы с центром и южным промышленным районом.

Внутригородские скоростные дороги, пересекаясь со всеми видами дорог на разных уровнях, дают возможность развивать большие скорости, благодаря чему значительно

увеличивается их пропускная способность.

Особого внимания заслуживает композиция застройки центра будущего Еревана. Он занимает территорию в пределах подковообразной части рельефа, ограниченную с севера, северо-востока и востока крутыми склонами Арабкирского и Норкского плато, с юга — горловиной железнодорожной станции и с юго-запада, запада и северо-запада — склонами холмистого правобережья реки Раздан. В эту территорию включаются также сама река с глубоким и очень живописным каньоном и расположенные на ее правом берегу сады и парки.

Сложившийся к настоящему времени общегородской центр не имеет достаточно четкого функционального разделения территории. Кроме того, он трактован как цент-



Театр им. Г. Сандукяна. Авторы — архитектор Р. Алавердян, конструктор Р. Бадалян, соавторы С. Буркачян, Г. Мнацаканян

ральная площадь, без учета перспективного роста территории центра. Построенные здесь отдельные общественные и административные здания и сооружения не создают единой системы центра.

Проектом детальной планировки предусмотрено четкое функциональное разделение территории собственно центра с его общественными зданиями и сооружениями, от селитебных территорий центрального района города. Для перспективного развития центра резервируются значительные территории, находящиеся к юго-западу от него, вдоль Эчмиадзинского шоссе по направлению к недавно созданному Ереванскому озеру. Северо-западнее этих территорий, на правом берегу Раздана создается общегородской спортивный центр. Предусмотрено также размещение крупного торгово-общественного центра на резервируемой территории с созданием на нем крупных гостиниц, демонстрационных павильонов и залов, кафе, ресторанов и других учреждений культурно-бытового назначения.

Особо важное значение приобретает размещение в городе зданий повышенной этажности. Они проектируются по основным композиционным осям и по магистралям общегородского значения, более плотно группируясь на участках, примыкающих к кварталам общегородского центра.

Собственно центр Еревана проектируется на территории от здания театра оперы и балета на юг, до площади им. Ленина и далее на юго-запад вдоль мемориального бульвара им. Шаумяна. На территории между зданием театра оперы и балета и площадью им. Ленина предусмотрено создать ряд скверов размерами от 1 до 2 га, застроенных общественными зданиями повышенной этажности; они войдут в единую систему озеленения.

Основные транспортные магистрали меридионального направления проходят по касательной к собственно центру, а широтные пересекаются в его пределах на разных уровнях, проходя под пешеходной зоной и создавая тем самым возможности хорошего транспортного обслуживания особенно в условиях жаркого юга. Маршрутная сеть коммунального транспорта решается с учетом создания наиболее удобной связи каждого планировочного района с центром города.

Учитывая сильную пересеченность местности, в проекте предложено не замыкать зданиями перспективы магистралей и создать таким образом возможность визуального вовлечения далеких ландшафтов в ансамбль плотно застроенного центра.

Мы поделились лишь некоторыми идеями, заложенными в основу нового, генерального плана Еревана. Перед проектировщиками стоят и еще будут возникать сложные задачи как архитектурно-пространственного, так и инженерно-экономического порядка. Интенсивно растущий город, имеющий ярко выраженную специфику природно-климатических и других условий, требует постоянной работы по уточнению и совершенствованию градостроительных решений.

Архитектор

ПАНТЕЛЕЙМОН ГОЛОСОВ

А. ЛЕВИНА

Пантелеймон Александрович Голосов — один из талантливых представителей советской архитектуры. Его дарование наиболее ярко проявилось в 20-е годы; в этот период развились и выкристаллизовались творческие принципы мастера, выработался свой архитектурный почерк, для которого характерны: строгая функциональная логика, простота плана и объемного решения, экономичность, мастерство архитектурной композиции.

Архитектор Пантелеймон Александрович Голосов родился 13 июля 1882 г. в Москве. В 1898 г. он поступает в Строгановское художественно-промышленное училище. За успехи в учебе удостоивается «всяческие похвалы». Особый интерес проявляет к миниатюре. Впоследствии в своих архитектурных эскизах, вычерченных в невероятно малом масштабе (1:400, 1:500), Голосов сохранил любовь к необычайной точности и аккуратности рисунка, граничащими с филигранной работой. По окончании «Строгановки» поступает в архитектурный класс Училища живописи, ваяния и зодчества (1906 г.). В 1911 г. ему присваивается звание архитектора и право производства работ.

Октябрьская революция застаёт прапорщика Голосова на фронте, в Польше. По возвращении в Москву Голосов с 1918 г. ведёт активную архитектурную деятельность. Работает в комиссии по перепланировке Москвы. Участвует в создании Всероссийской сельскохозяйственной и кустарно-промышленной выставки 1923 г. в Москве.

Облик архитектора Голосова как личности самобытен, с ярко очерченными гранями индивидуальности. В нем много своеобразных и даже противоречивых черт. Его дебют на архитектурном поприще состоялся в 1913 г., когда Голосов впервые выступил в конкурсе на проект доходного дома Габричевской и получил 2 премию (совместно со своим братом И. А. Голосовым).

Архитектуру того времени, как известно, характеризует глубокий кризис. Этот кризис стал фактом уже в середине XIX в. и с тех пор все продолжался, несмотря на попытки возрождения единого стиля в архитектуре. Прогресс строительной техники выдвигал современные технические средства. Традиционная же эстетика пыталась

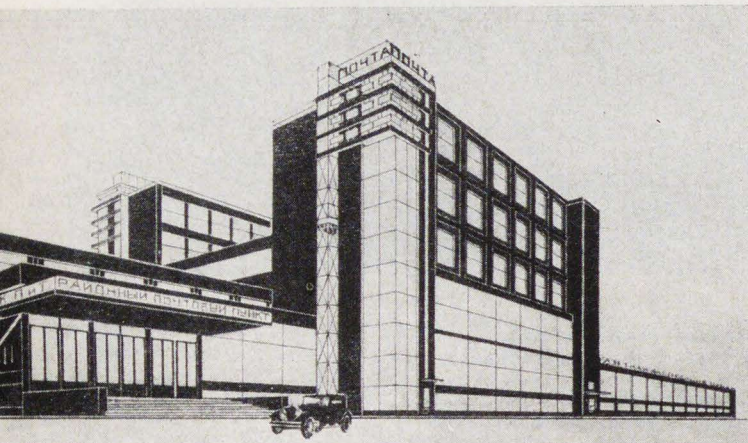
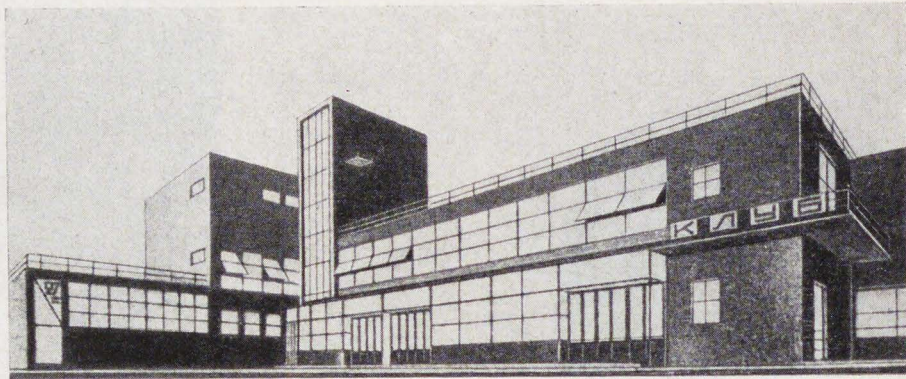


Здание комбината газеты «Правда». Осуществлено в 1934 г. Фрагмент фасада

Здание комбината газеты «Правда». Общий вид редакционно-издательского корпуса

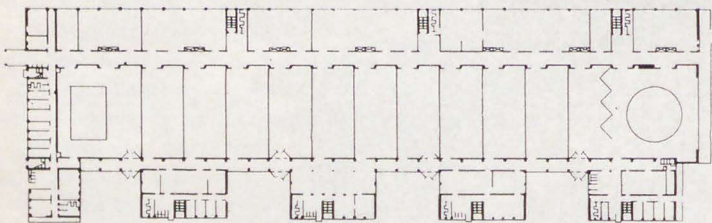


Проект клуба железнодорожников, 1927 г.

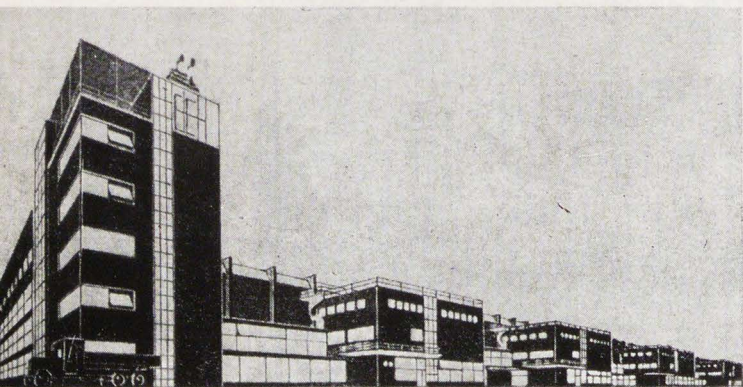


Проект здания почтамта в Харькове, 1927 г.

Проект здания кинофабрики «Совкино» в Москве, 1927 г. План 1 этажа



Проект здания кинофабрики «Совкино» в Москве, 1927 г.



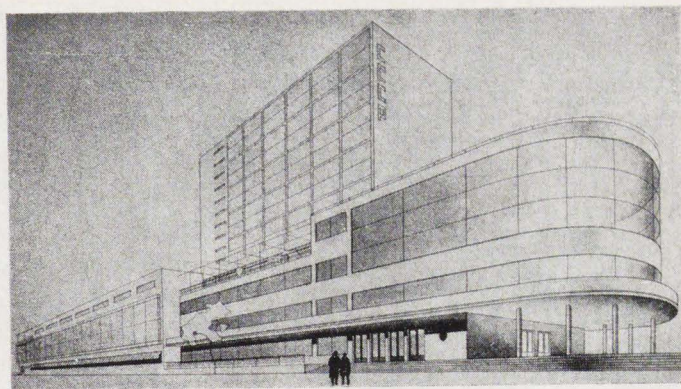
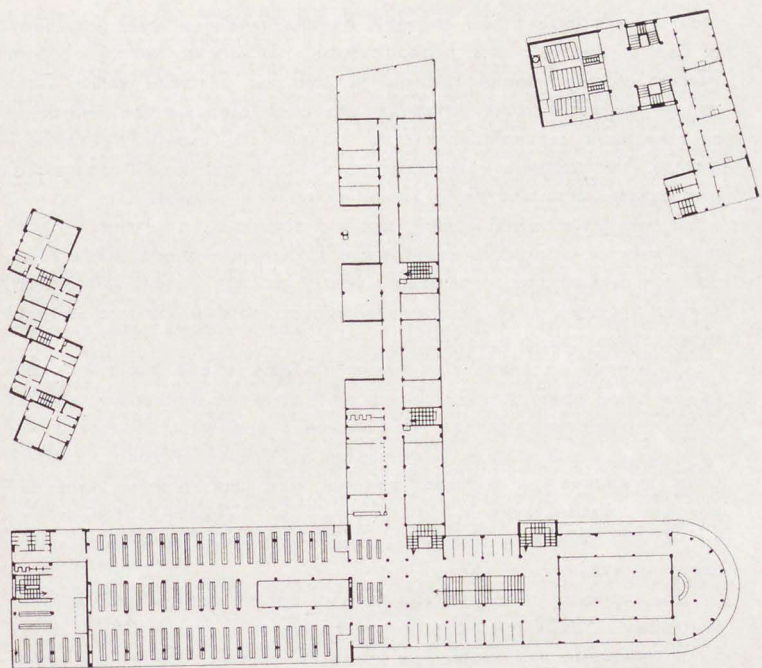
втиснуть новый материал и новые конструкции в рамки старых художественных образцов. Модерн, воспринимавший завоевания техники стилизаторски, не смог стать по-настоящему архитектурным стилем. Однако в нем намечился ряд прогрессивных черт, особенно в последней фазе — рациональность плана, обостренное чувство материала, стилистическое единство интерьера и др.

Прогрессивные черты модерна привлекали к себе творчески мыслящую часть архитекторов, к числу которых принадлежал и П. Голосов. В это время по его проекту строится шестиэтажный доходный дом в Уланском переулке в Москве. Требование функциональности определило план дома и весь его облик. Он представляет как бы два корпуса. Один расположен по фронту улицы, другой идет в глубь участка. Выпуклые окна-эркеры создают на фасаде здания достаточную игру светотени, рельефность, а более чем скромная декорировка в виде орнамента, тонкого изящного рисунка, представляет художественное единство с рисунками металлических переплетов лестничных клеток. Характер четко прорисованных архитектурных членений стен соответствует конструкции здания, выявляет ее и, вместе с тем, дает хорошие пропорции.

Собственно, этими двумя крупными работами исчерпывается дореволюционное творчество П. Голосова. Умение максимально использовать участок, простота плана, учет градостроительных требований отличают его уже в этот период. Говоря о деятельности архитектора Голосова дореволюционной поры, можно сказать, что здесь намечаются черты, которые разовьются в послереволюционный период и сложатся в творческий почерк мастера.

Революция открыла небывалый простор для творчества. Архитектурная жизнь 20-х годов была полна споров, дискуссий, поисков, экспериментов. Перед архитектурой встает проблема новой социальной тематики: избы-читальни, народного дома, жилища для трудящихся. Ясно, что для этих новых тем нужны новые приемы в композиции, что прежние формы, возникшие в иные эпохи и связанные с совершенно иными идейными и социальными задачами, чужды новой тематике. Архитекторы оказались перед лицом новых условий проектирования, новых запросов и требований.

Символический романтизм в архитектуре, сошедший к 1923 г. на нет с его стремительными спиралями, исполинскими размерами, нарочитыми сдвигами и механическим вращением отдельных частей сооружения, не увлекает Голосова. Он отдает должное исканиям представителями этого направления выразительной, идейно насыщенной архитектуры, но не является их сторонником, считая, что они чисто внешними формами стремятся выразить содержание новой



Проект здания Всесоюзной библиотеки им. В. И. Ленина в Москве, 1928 г.

Проект здания Всесоюзной библиотеки им. В. И. Ленина в Москве, 1928 г. План 2 этажа

эпохи, в угоду предвзятой форме игнорируют удобный план здания, технические расчеты и возможности.

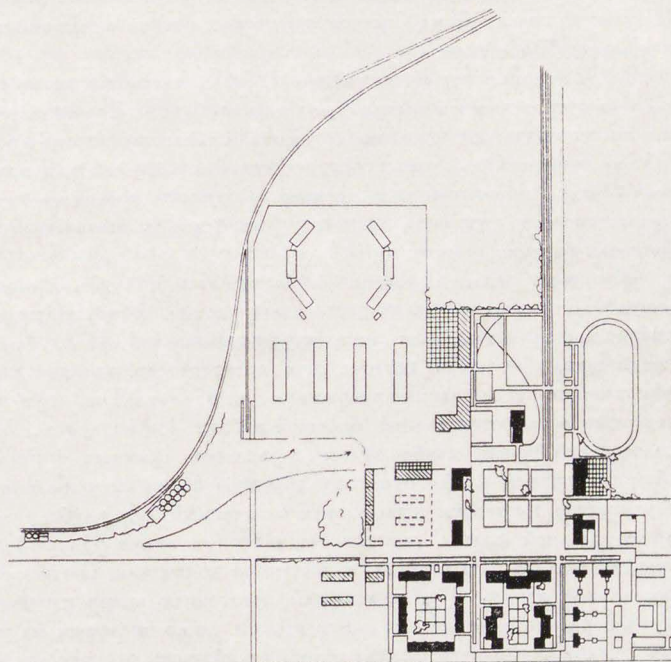
В начале 20-х годов в советской архитектуре стало выкристаллизовываться новое творческое направление, борющееся с эклектикой и неоклассицизмом и провозгласившее своей целью творческие поиски нового. С одной стороны, поиски новых архитектурных форм, обнаружение закономерностей их зрительного восприятия (АСНОВА). С другой, разработка функционального метода (ОСА). Этот метод, как писали конструктивисты, указывает правильный путь архитектурного мышления. «Этот метод гибок, как гибка, скажем, алгебраическая формула, как гибко, например, уравнение со многими неизвестными. Решая реально архитектурную задачу, архитектор-конструктивист в это неопределенное уравнение вместо X , Y и т. д. подставляет определенные жизненные значения — климат, материал, конструкцию, бытовые, общественные или производственные нормы и т. д., получая в каждом отдельном случае, если только он правильно составил уравнение по функциональному методу, вполне рациональное, жизненное решение архитектурной проблемы» («СА» № 3, 1928 г., стр. 98).

Однако, вопреки этой формуле, деятельность архитектора, конечно, не может быть основана лишь на точных научных и математических данных, и в творческой «лаборатории» архитектора интуиция и вдохновение часто обогащают научный подход, и во многих случаях в интуитивном проявляется научная эрудиция, большая и разносторонняя практическая деятельность зодчего.

Выступая против непримиримого дуализма в архитектуре между утилитарно-технической стороной и художественной, который был камнем преткновения для многих поколений архитекторов, сторонники конструктивизма считали, что они решают эту проблему. «Завершенное архитектурное произведение,—читаем мы в «СА» № 2 — 1926, стр. 92,—есть не дом плюс какая-то эстетическая прибавка к нему, а разумно и планомерно организованная задача, в самом методе своей организации, содержащая максимальные возможности своей выразительности».

Конструктивисты, таким образом, видели выразительность и красоту в элементах функционально оправданных. Однако они недооценивали образ как основной элемент всякого искусства. Ведь несмотря на то, что архитектура из всех искусств имеет самую утилитарную направленность, несмотря на особенности архитектурного образа (не отобразительный, а выразительный), архитектурное произведение лишь через образ выражает идейно-эмоциональное

Проект показательного совхоза «Зерноград». Генплан. Осуществлено в 1929—1930 гг.





Здание комбината газеты «Правда». Редакционно-издательский корпус. Фрагмент фасада

содержание. Это сведение художественной выразительности к функциональной оправданности тех или иных архитектурных конструкций и привело к сухости и аскетичности ранних работ Голосова (например, проект Дома Советов в Брянске, проект народного дома в Иваново-Вознесенске).

В 1925 г. Голосов будет членом ОСА и в течение всего творческого пути останется «рыцарем функционализма». Его архитектурная «настройка», его взгляды созвучны установкам конструктивистов, их теории. Он — мастер архитектурной лаконичности и простоты — с сожалением увидит в середине 30-х годов стремление многих архитекторов к пышности архитектурных форм, заимствованных из арсенала барокко.

20-е годы были отмечены большими исканиями и в области разработки новых типов общественных зданий. В частности, возникла задача нахождения архитектурного образа для клуба. Она представляла большой интерес для архитекторов, так как давала возможность воплощения творческих идей, замыслов, требовала совершенно самостоятельной, большой работы. На конкурсе 1927 г. голосовский проект клуба железнодорожников получает 1 премию. Жюри конкурса особо отметило хорошую планировку помещений. Архитектор мастерски использовал отведенный для клуба участок прямоугольной формы, расположив в первом этаже большой зрительный зал на 500 человек, с удобными подходами, предусмотрел разделение входящей и выходящей публики во время киносеанса. Удачно разместил фойе с главным входом, легко читаемым на фасаде. Здание клуба представляет сочетание объемов, разумно располо-

женных в определенном порядке, соответствующем функции сооружения, и, вместе с тем, гармонически увязанных между собою. Массы объема здания как бы устремлены к одной точке. Этой точкой является доминирующая над всем сооружением вертикаль застекленной лестничной клетки одного из входов на главном фасаде. Чередование и пересечение объемов различной конфигурации создает архитектурную динамику этого сооружения.

В рассматриваемой работе, как и в остальных проектах. Голосов не стремится к экстравагантности конструктивного и объемного решений. Он не любит усложненных планов, хотя бы внешне эффектных, делает проекты, которые реально осуществимы и никогда не идет на конструктивную вольность.

Во второй половине 20-х годов конструктивизм как творческое направление ярко проявил себя в ряде крупных конкурсов, давших очень интересные решения. П. Голосов в эти годы создает такие крупные вещи, как проекты больницы в Ростове-на-Дону, кинофабрики «Совкино» в Москве, центрального почтамта в Харькове, здания промышленной Академии в Москве, библиотеки им. В. И. Ленина, в которых стремится сочетать функциональную логику и художественность.

Заслуживает внимания конкурсный проект здания кинофабрики «Совкино» (1927 г.). Его основная часть — ателье (4800 м²), с 15 площадками для такого же числа постановок. Мастерски решив функцию, Голосов дает свойственное ему рациональное, компактное, без нарочитых эффектов, решение плана: два сквозных коридора как бы делят все помещения на три группы. В центре — одинаковые площадки-студии. Здесь же большой зал. Помещения, требующие тишины, изолированы в выдвинутых частях здания. Коридор здесь сделан более узким и не рассчитан, видимо, на очень большое движение; в центре его автор устраивает холл. Здание имеет много

Комбинат газеты «Правда». Редакционно-издательский корпус. Лестница



входов и выходов, что дает возможность изолированного сообщения с различными помещениями.

Объемно-пространственная композиция здания кинофабрики представляет для глаза зрителя впечатление своеобразной игры объемов, их как бы мощного поступательного движения по горизонтали. Это устанавливает ритмическую закономерность, но, вместе с тем, не создает монотонности и не мешает восприятию единства замысла.

Голосов много работает над решением проблемы жилища. Он разрабатывает конкурсные проекты застройки Симоновской слободы и Замоскворечья (1923 г.), где дает четкую планировку участка и выразительные перспективные виды застройки; составляет проекты жилых домов для Иванова-Вознесенска (1924—1925 гг.), в которых находит экономичный тип жилого дома; пытается решить принципы города-сада (проект поселка «Грознефть»), органично увязывая радиально-кольцевую сетку улиц с естественными условиями и топографией участка. В этот период Голосов разрабатывает новый тип социалистического сельскохозяйственного поселения с четким зонированием территории (планировка и застройка совхоза «Зерноград»).

Максимальная пространственность является одной из основных особенностей всех голосовских проектов.

С 1930 г. П. А. Голосов полностью переключается на разработку проекта здания комбината газеты «Правда». Осуществление его Пантелеймон Александрович считал делом своей жизни. «Правда» как бы логически завершила творческую эволюцию зодчего в 20-е годы. Работа над «Правдой» застаёт Голосова в зените творческих возможностей.

Проектирование комбината началось с закрытого конкурса, организованного в начале 1930 г., где были представлены четыре проекта: Щусева, Лисицкого, Голосова, Леонтовича. В проекте П. Голосова наиболее ясно и выразительно решалось размещение в одном здании полиграфического производства и редакционно-издательского корпуса.

В композиционном решении воплощено основное требование конструктивизма — строгая функциональная обоснованность. Комбинат запроектирован в виде двух массивов, составляющих единый ансамбль, где они композиционно дополняют друг друга. Редакционно-издательский корпус имеет высотную композицию. Полиграфический (производственный) — горизонтальную протяженность.

Объемно-пространственная композиция «Правды» наиболее эффектно воспринимается со стороны основного подхода к комбинату, от Ленинградского шоссе. Несмотря на сдержанность языка архитектурных форм, впечатление от здания «Правды» необычайно сильное. С большим художественным вкусом решены все его элементы. Особенно оживляют фасад стеклянные эркеры на торцах главного корпуса. Вынесенные вперед, они придают всему объему удивительную изысканность. Особенности ритмической формы и динамика основного объема контрастирует со спокойным ритмом горизонтально протяженного корпуса. В том, как следуют друг за другом линии окон, балконов плоскостей стен, подчеркивая тектоничность здания; в том, как ритм горизонтального протяжения создает ощущение сдержанной напряженности — виден почерк большого мастера. В «Правде» талант Голосова проявился наиболее ярко. Он создал произведение большого искусства.

Из более поздних работ следует упомянуть проект Дома Советов в Зарядье, проекты Московского радио-дома на Миусской площади, Всесоюзного Геофонда в Орликовом переулке, жилого дома артистов Малого театра.

Много сил П. А. Голосов отдает педагогической деятельности, являясь профессором Московского архитектурного института. Свои

знания, опыт, умение проектировать он передает молодым архитекторам, будучи руководителем творческой мастерской № 9. Пантелеймон Александрович стремится не только передать свои знания, но всячески помогает развитию творческих способностей молодых архитекторов. Он с душевной щедростью делится с ними своими архитектурными замыслами и делает это в очень тактичной форме. Не любя теоретизировать словесно, он давал обычно конкретные указания и практические советы, иллюстрируя свою мысль рисунками на полях ватмана.

Последний проект, над которым работает П. А. Голосов — проект крупного универмага — относится к 1940 г. Но с этого времени болезненное состояние все чаще и надолго приковывает его к постели. 8 июня 1945 г. П. А. Голосов скончался.

Содержание творческой деятельности П. А. Голосова определяет и его место в советской архитектуре. Не являясь лидером архитектурного конструктивизма, он принадлежал к основному, прогрессивному ядру этого направления. Его деятельность раскрывала богатый потенциал, заложенный в конструктивизме. Будучи автором здания комбината газеты «Правда», Голосов на практике показал возможность достижения идейно-образной выразительности архитектурных сооружений на основе применения новых конструкций и материалов.

Сильной стороной голосовских работ являются: строгая функциональная логика, простота плана и объемного решения, экономичность, мастерство архитектурной композиции, а также четкость пропорций, сдержанная простота целого и деталей. Одной из ярких особенностей его проектов являются также максимальная пространственность, рациональность в использовании территории, сложного рельефа местности, отсутствие замкнутых планировок.

Творчество П. Голосова в 20-х годах протекало не без противоречий. Противоречивость состояла в том, что сам функциональный метод, на почве которого творил Голосов, ограничивал его как архитектора-художника. И если ранним проектам Голосова присущи схематизм и техницизм, то в последующем виден рост, обогащение мастерства автора. Чутье художника подсказывает ему пути, на которых преодолевается ограниченность функционального метода и достигается сочетание сильных сторон функционализма с обостренным художественным видением форм. В Голосове сочетаются умение логически правильно разрешать ту или иную проблему и пространственное воображение; тонкое чувство пропорций и ритма, дар понимания взаимодействия архитектурных масс.

Значительное место в творчестве Голосова занимают архитектурные работы, направленные на реализацию социальных задач. Сюда относится прежде всего поисковое проектирование Голосовым сельских населенных мест, проекты новых типов массового жилья, создание новых типов общественных зданий. В своих работах Голосов исходит из того, что архитектурное сооружение — это практическое и непосредственное творчество для человека. Любой его проект носит отпечаток этой заботы о людях, их труде, отдыхе, о создании для них наибольших удобств.

Особый интерес вызывают идеи зонирования территории населенных пунктов. Обильное насыщение застройки зеленью, светом и воздухом. Расположение в зеленых зонах детских учреждений, школ, спортивных сооружений. Это говорит о гуманизме автора и превосходит современную практику нашего строительства.

Весьма актуально звучат и общеметодологические ориентиры П. Голосова как представителя конструктивизма, ратовавшего за индустриализацию строительства, использование новых конструкций и материалов. Актуальность этих позиций Голосова повышается в связи с происходящей сейчас научно-технической революцией, которая открывает новые возможности в использовании научно-технических открытий.



Здание банка в Антверпене

Здания висячей конструкции

(Из зарубежной практики)

Е. ИВАНОВА, кандидат технических наук

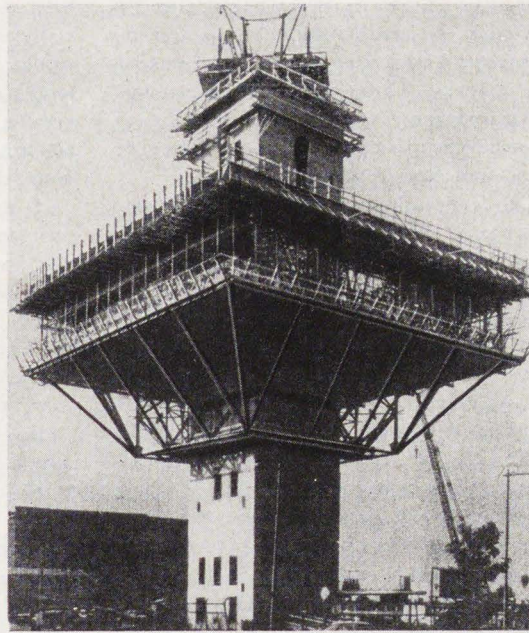
В течение последних лет в зарубежном строительстве встречаются здания новой конструкции — с подвесными этажами. Эта новая система зданий, которую упрощенно называют «висячей», находится в числе нескольких развивающихся направлений и уже по одному этому заслуживает внимания. Висячие конструкции успешно используются в многоэтажном строительстве, что существенно, поскольку этажность жилых и общественных зданий повсеместно растет. Здания висячей конструкции вполне удобно возводить на затесненных участках среди городской застройки. Висячие конструкции многоэтажных зданий обеспечивают наиболее благоприятные планировочные решения, обеспечивая максимальный процент площади и свободу планировки. Наконец, строительство зданий этой системы позволяет резко сократить объем фундаментов.

В конце XIX века при конструировании многоэтажных зданий и массивных каменных стен перешли к каркасам стальным и железобетонным. Далее в середине нашего века — к каркасам с навесными панелями, непрерывно увеличивая при этом шаг колонн. После Второй мировой войны появилась новая несущая схема многоэтажных зданий, получившая в шестидесятых годах широкое распространение. Все чаще применяется решение, состоящее из жесткого пустотелого объема, заделанного в фундамент, находящегося в центре здания — так называемой шахты — и наружных несущих колонн, расположенных по периметру здания. Горизонтальные усилия от ветра, действуя на поверхность наружных стен, передаются через перекрытия, работающие как диафрагмы, на центральную шахту. При такой конструкции междуэтажные так и горизонтальные, передаются на наружные стены. Между шахтой, в которой обычно заключены вертикальные коммуникации, и наружными стенами остается свободное от промежуточных опор пространство пролетом 10—13 м, что открывает возможности для гибкой планировки. Этот же принцип сохраняется и при висячих конструкциях зданий с той существенной разницей, что все нагрузки, как вертикальные так и горизонтальные, передаются на шахту, а через нее на фундамент. Если в предыдущем случае нагрузка от здания воспринималась фундаментами и шахты и наружных стен, то здесь нагрузка от фасадных стен передается через подвески на несущие фермы или балки, опирающиеся на центральную шахту. Таким образом, все приходящиеся на здание нагрузки сходятся к шахте и воспринимаются ею самой и ее фундаментом. Естественно, что устройство одного фундамента вместо многих, особенно при слабых грунтах, является серьезным преимуществом данной системы.

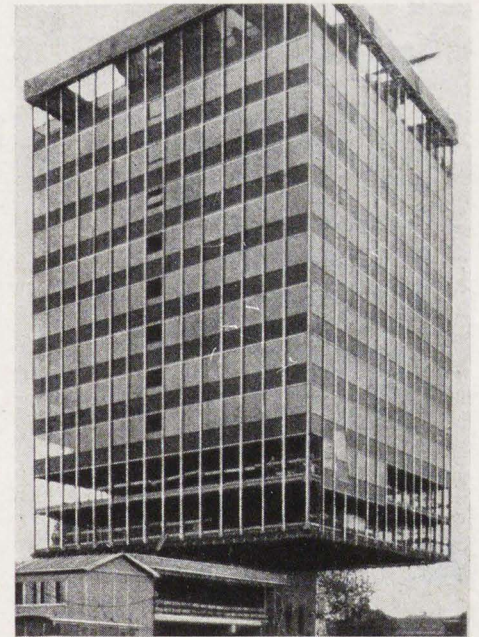
Обычная схема многоэтажного здания висячей конструкции состоит из центральной объемной шахты или малого числа колонн, являющихся опорой консольно выступающих ферм или системы балок, к которой крепятся подвески, несущие междуэтажные перекрытия и наружные стены.

Рис. 2. Административное здание в Роттердаме

а) подъем опалубки верхней несущей железобетонной конструкции;
б) общий вид



А



Б

Если в первых зданиях такого типа применялись подвески исключительно из стали, то теперь уже встречаются подвески из предварительно напряженного железобетона. Междупоэтажные перекрытия часто изготавливают внизу и поднимают одно за другим способом подъема перекрытий и закрепляют на подвесках и к шахте. Для удешевления и облегчения подвесок сечение их уменьшают каждые несколько этажей.

Большинство построенных или запроектированных висячих систем в большей или меньшей степени соответствует этой схеме. Однако, вследствие того, что висячие здания начали строиться недавно, каждое новое здание вносит свои модификации и

поэтому каждое новое решение интересно, как превносящее что-либо оригинальное в этот еще неустоявшийся тип конструкций.

Естественно, что отказ от наружных колонн, работающих на сжатие, и замена их тонкими подвесками, работающими на растяжение, оказывают большое влияние не только на внутреннюю компоновку здания, но и на его внешний вид.

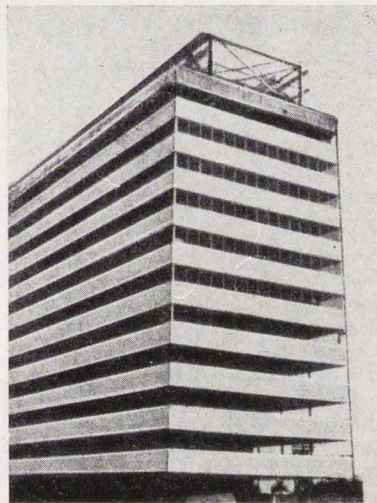
Одним из первых крупных зданий висячей конструкции было административное 14-этажное здание в Антверпене, построенное в 1963 году (рис. 1). В этом здании снизу доверху, через все 14 этажей, проходит центральная шахта длиной 35 м и шириной 6 м, в которой сосредоточены все транспортные и обслуживающие помеще-

ния. Конторские залы расположены вокруг этой шахты. Все несущие конструкции стальные. Они состоят из семи пар стальных колонн, на которые опираются поперечные сварные 18-метровые балки с консолями. Пролет балок между колоннами так же, как и длина консолей, равны 6 м. Высота балки в пролете 1,6 м. В продольном направлении по колоннам также расположены балки. К этой системе балок прикреплены 22 подвески сечением $7,5 \times 16$ см, которые несут перекрытия и панели наружных стен. В четырех средних пролетах между колоннами для обеспечения большей жесткости включены железобетонные элементы.

Другой многоэтажный дом, в котором осуществлялось конструктивное решение с подвесными этажами — построенный в том же году банк в Солт-Лейк-Сити в США. Высота здания — пять этажей. Размер его в плане 50×23 м. Основные несущие конструкции состоят из четырех колонн коробчатого сечения, установленных внутри здания в третях ширины его. На этих колоннах в продольном направлении лежат две большие сварные балки высотой 4,25 м. К каждой балке прикреплены шесть плоских стальных подвесок, несущих междуэтажные перекрытия, на которые опираются внутренние перегородки и наружные стеклянные стены. Средняя часть между колоннами оставлена совершенно свободной, она освещается верхним светом на всю длину и высоту здания.

В Роттердаме в 1966 г. было закончено 11-этажное квадратное в плане административное здание висячей конструкции с основными несущими элементами из железобетона (рис. 2). Центральный пространственный стержень здания — шахта, возведенная в скользящей опалубке, несет здесь

Рис. 3. Строительство здания торгового центра в Сан-Педро [Калифорния]



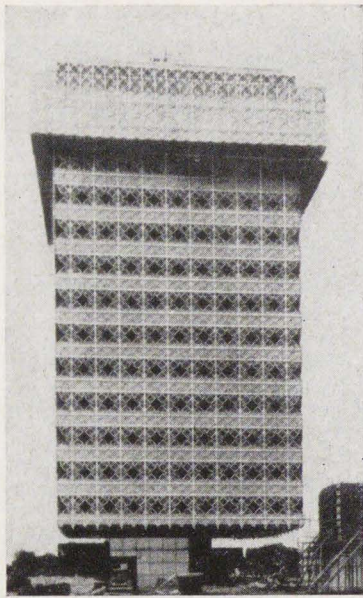
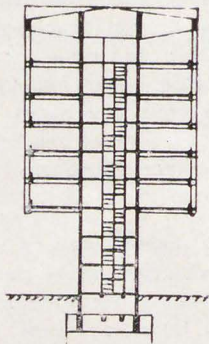


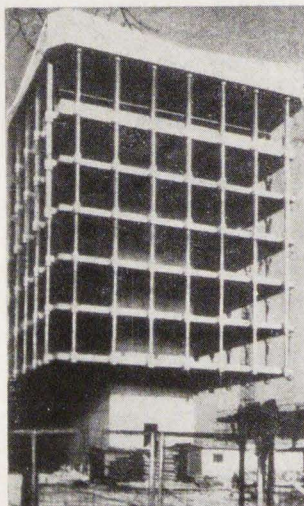
Рис. 4. Здание страховой компании в Луисвилле (США)

Рис. 5. Конторские здания в Марле (ФРГ)
а — конструктивная схема;
б — общий вид

А



Б



консольные балки из предварительно напряженного железобетона. К этим балкам на стальных тросах подвешены и перекрытия, и фасады. Строительство производилось со стальной монтажной платформы, опускавшейся по мере окончания этажа, по центральной башне, сверху вниз.

В Сан-Педро (Калифорния) в 1966 г. было построено 11-этажное здание Тихоокеанского торгового центра (рис. 3). Поскольку здание имеет вытянутую форму (18×49 м), были запроектированы две железобетонные башни-шахты площадью 6×12 м, являющиеся опорами для двух консольных стальных ферм высотой 5,1 м и длиной 50 м каждая. К нижним поясам этих ферм прикреплены 24 стальные подвески (скрытые внутри перегородок), которые несут поперечные балки междуэтажных перекрытий. Монтаж здания производился методом подъема этажей.

Применение висячей несущей конструкции позволило фирме Тализин Артишекс, основанной Франком Л. Райтом, построить в Луисвилле (США) 15-этажное здание страховой компании с фасадами из сборного железобетона, производящего впечатление легкого и прозрачного орнамента (рис. 4). В этом здании очень четко разделена роль обоих несущих материалов — железобетона и стали. Внизу здания видно основание башни из железобетона, работающего в основном на сжатие, а на фасаде — вертикали тяжей из стали, работающей на растяжение.

В 1965 г. в Марле (ФРГ) известная голландская архитектурная фирма Брук и Бакема начала возводить четыре корпуса конторских зданий висячей конструкции высотой 6, 8 и 11 этажей (рис. 5). Во всех зданиях центральная шахта несет верхнее покрытие в виде мощной коробчатой плиты, консольно выступающей над ней во все четыре стороны. Все несущие элементы, включая подвески, запроектированы здесь из железобетона. Из опасения, что стальные подвески смогут удлиняться и укорачиваться под действием временной нагрузки, были приняты предварительно напряженные железобетонные растянутые элементы. Эти элементы были смонтированы из сборных железобетонных секций, соединенных между собой арматурой.

Своей верхней частью подвески закреплены в верхней плите, а на нижнюю их часть опираются выходящие на фасад балки междуэтажных перекрытий, заделанные другим своим концом в центральную шахту.

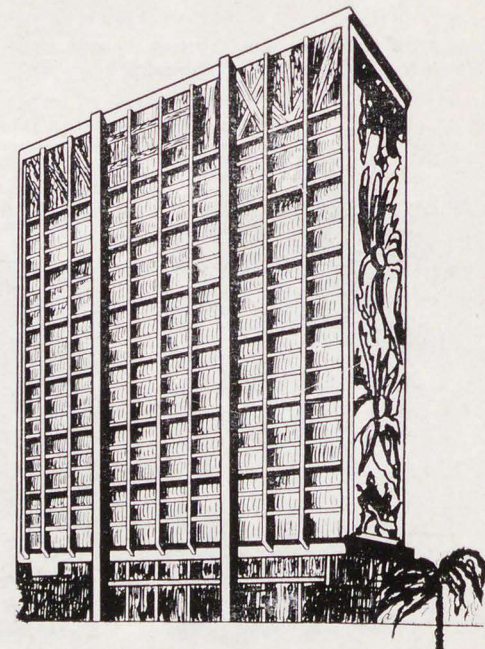
В этом же 1965 г. в Канаде, в провинции Квебек, было возведено висячее четырехэтажное здание с открытым нижним этажом. Это здание несет не сплошная шахта, а четыре установленные в центре плана железобетонные колонны, являющиеся опорами для двух пар взаимно перпендикулярных железобетонных балок с консолями, равными 7,3 м. Концы консолей связаны жестким стальным обвязочным поясом, от которого опускаются вниз тросы, скрытые в средниках остекленных фасадных

стен. Нагрузка наружных стен и перекрытий передается через тросы и непосредственно на центральные колонны, образующие в плане квадрат $7,3 \times 7,3$ м. Высота колонн 16 м, их сечение $0,5 \times 0,5$ м. Длина консольных балок равна 22 м; в третях они опираются на колонны.

В данном случае незастроенное пространство в нижней части вокруг центральных колонн было вызвано необходимостью устройства стоянки для машин. Вообще висячая конструкция зданий удобна для такого рода решений, и нижний этаж вокруг шахты часто оставляют свободным для прохода, проезда, озеленения и пр.

По другому расположены четыре главные опоры административного здания висячей конструкции «Баккарди», построенного в Майами (Флорида) (рис. 6). В этой семиэтажной башне, имеющей в плане 10×25 м, вместо центральной шахты, по углам квадрата 10×10 м, поставлены четыре колонны. Колонны несут поверху железобетонные фермы высотой 6 м, с консолями по 7,5 м вдоль фасадов. Нижние сжатые пояса ферм замоноличены в плите верхнего покрытия. Верхний пояс фермы имеет предварительное напряжение. Сжатые диагонали ферм также предварительно напряжены, а растянутые стойки сделаны стальными и покрыты бетоном. К этим фермам подвешены торцовые стены, являющиеся крайними опорами для балок междуэтажных перекрытий. Промежуточными опорами перекрытий являются поперечные балки, соединяющие колонны.

Рис. 6. Административное здание «Баккарди» в Майами (Флорида)



Торцовые стены сделаны из легкого бетона и предварительно напряжены, чтобы гарантировать их от растягивающих усилий, могущих вызвать образование трещин, что было бы особенно нежелательно, так как стены покрыты мозаикой из керамической плитки.

Необычно и интересно применен принцип подвески к конструкции предполагаемого 45-этажного здания биржи в Нью-Йорке (рис. 7). Здесь, для того чтобы избежать колонн в главном операционном зале и облегчить перекрытие пролета над ним, равного 80 м, фермы были перенесены на самый верх здания, где пролет равен 27,5 м. Все нижележащие 40 этажей подвешены к этой верхней ферме и опираются дополнительно на установленные вдоль боковых фасадов наклонные боковые колонны. Таким образом, необычная форма этого огромного сооружения конструктивно оправдана.

Зданием, в котором как бы просуммированы все современные направления в области конструктивных решений высотных зданий, является банк, запроектированный в середине 1966 г. крупнейшей в мире лондонской фирмой инженеров-конструкторов, возглавляемой Ове Эруп (рис. 8). Здание имеет 27 этажей с конторскими помещениями, холл, 7 этажей, занятых механическим оборудованием, и четыре подземных этажа. Все размеры подчинены модулю, равному 1,55 м. Высота здания 137 м.

Основной несущий элемент башни — центральная железобетонная шахта, состоя-

щая из четырех стволов, содержащих лифты, лестницы и т. п. В третях высоты на шахте закреплены консольно выступающие кронштейны со стальными подвесками, несущими нижележащие этажи — один технический и девять с конторскими помещениями. Всего подвесок восемь, каждая из которых состоит из девяти предварительно напряженных тросов, по числу этажей. Висячая конструкция полностью освободила внутренние помещения от колонн, а центральная шахта занимает всего 20—30% от полной поэтажной площади (в зависимости от расположения перегородок).

Одной из характерных черт развития современного строительства, особенно четко выявившейся в связи с возведением зданий висячей конструкции, является совместное применение стали и железобетона. По этому принципу, в частности, в 1966 г. в Голландии возводился административный центр фирмы Филипс (рис. 9). Применение железобетона для центральной устойчивой шахты и стали для системы подвески и каркаса фасадов позволили получить рациональную конструкцию в целом. Здание имеет 15 этажей. 12 из них — висячей конструкции, высотой 66 м, возвышаются над длинным трехэтажным подиумом. Все сооружение подчинено модулю, равному 1,88 м. Вытянутая в плане башня длиной 70 м несколько расширяется в средней части, достигая ширины 30 м. Центральный объемный стержень, являясь как бы сердечником башни, повторяет в общем конфигурацию плана и состоит из нескольких частей. На этот железобетонный

Рис. 8. Здание банка. Проект фирмы Ове Эруп (Великобритания)
а — план; б — конструктивная схема

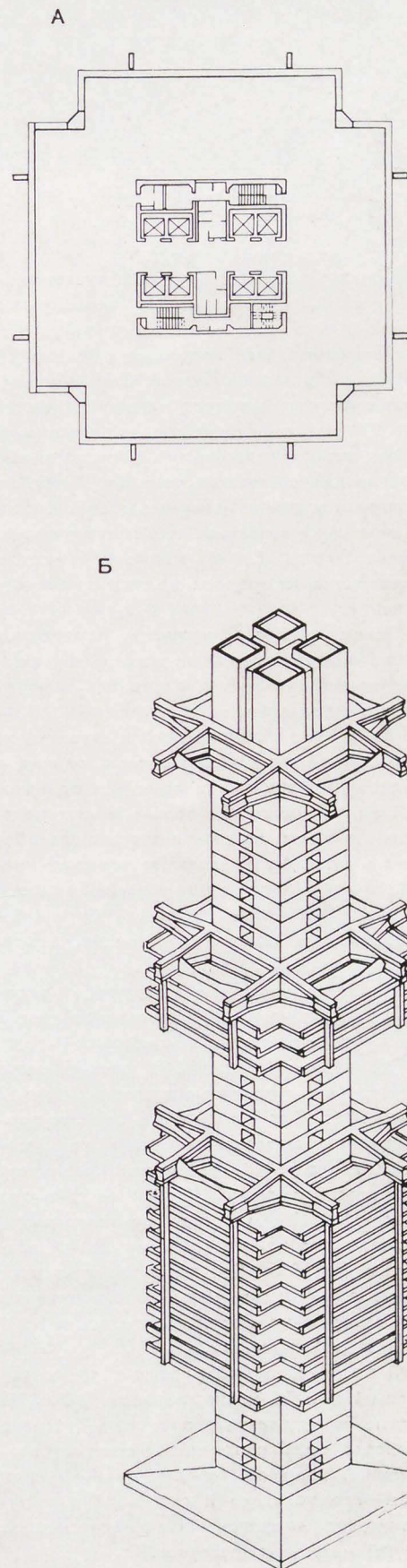
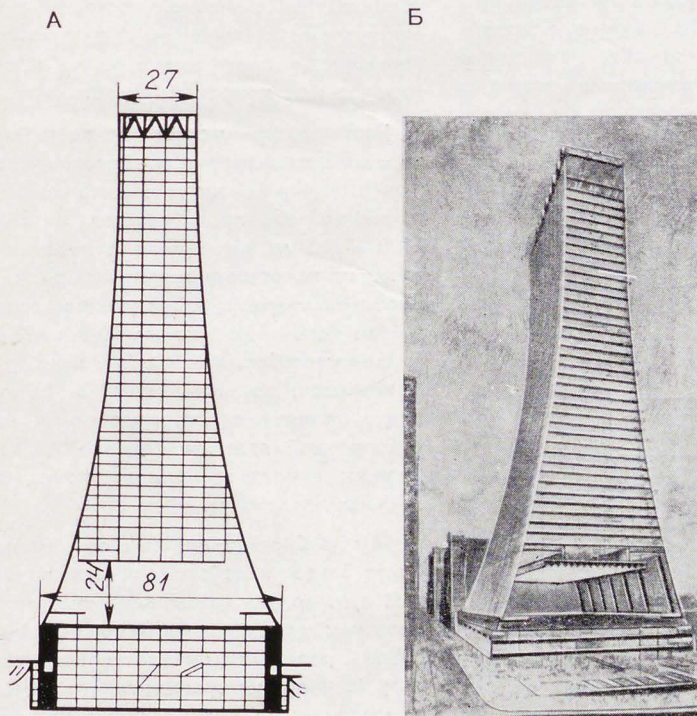


Рис. 7. Проект здания биржи в Нью-Йорке
а — схема конструкции; б — общий вид



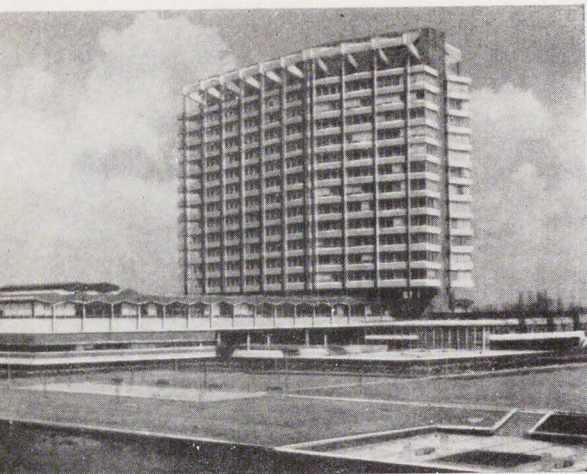


Рис. 9. Здание фирмы Филипс в Эйндховене (Голландия)

сердечник опираются десять двухконсольных ферм, расположенных симметрично относительно продольной оси с шагом 10 м и с выносом 7 м. Консольные концы ферм связаны обвязочной балкой. Стальные подвески состоят из трех стальных листов 32×300 мм; они несут каркасы фасадов и междуэтажные перекрытия. Междуэтажные перекрытия состоят из стальных балок, по которым уложены сборные железобетонные плиты, замоноличенные сверху слоем железобетона. Своей внутренней частью перекрытия опираются на стены сердечника.

Таким образом, нагрузки передаются через подвески вверх на консольные фермы, от них на объемный стержень и далее на его фундамент.

В 1967 г. в Лондоне начали строить два многоэтажных административных здания с подвесными этажами в принципе одинаковой конструкции: оба здания имеют центральные шахты из монолитного железобетона и стальные консольные оголовки, несущие этажи. Одно из этих зданий высотой 12 этажей, другое — 28 этажей. Стены железобетонных шахт имеют толщину соответственно 30 и 38 см.

Наиболее интересна конструкция высокого здания; на уровне 15-го этажа у него сделан промежуточный консольный пояс. Таким образом, верхние подвески несут перекрытия и фасадные стены верхних 12 этажей (от 16-го до 27-го), а система промежуточных подвесок несет нижние 13 этажей (от 2-го до 14-го). Первый этаж оставлен незастроенным. Квадратное в плане здание 38×38 м имеет прямоугольную, составленную из двух объемов, шахту размером 23×15 м. Для проверки жесткости составного сечения шахты были проведены испытания на модели из пластмассы в 1 : 96 натуральной величины.

Выносы консолей несущих подвески равны 11,4 и 7,6 м, шаг подвесок 3,8 м. На уровне междуэтажных перекрытий здание опоясано комбинированной стале-железобетонной фермой, соединяющей между собой все подвески и служащей для выравнивания напряжений в подвесках на случай местных перегрузок.

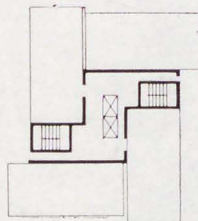
Внутри объемов консольных оголовков расположены технические этажи. Нижний сжатый элемент заземлен в стену шахты на уровне пола технического этажа, предварительно напряженная оттяжка от конца консоли идет вверх, до уровня потолка технического этажа, где она соединяется с симметрично расположенной оттяжкой противоположного фасада.

Значительная высота здания необычной конструкции вызвала необходимость проверки сопротивления его ветру, для чего была испытана модель, сделанная в 1 : 240 его натуральной величины.

В Англии запроектировано для Брюсселя еще более высокое здание — 37-этажная башня с центральной монолитной железобетонной шахтой, возводимой методом скользящей опалубки, с подвеской этажей с верхней консольной конструкции. Перекрытия будут сделаны из волнистых плит, так как они обладают повышенной жесткостью. Нижний этаж предполагают оставить незастроенным, что отвечает распространенной тенденции последних лет.

Приведенные примеры показывают, что несмотря на различие в объемах зданий и примененных материалов общие принципы построения зданий с подвесными этажами уже сложились. Сейчас делаются даже попытки приблизить этот тип зданий к сборным конструкциям многоэтажных башен.

Рис. 10. План здания с подвесными объемными элементами



В США фирма Шиффарр предложила следующее типовое решение для многоэтажных жилых домов всякого типа с применением железобетона: сборку дома производить секциями, состоящими из центральной железобетонной шахты, стальных подвесок и железобетонных плит междуэтажных перекрытий. Шахта, имеющая в плане $6,1 \times 6,1$ м, будет собираться из объемных блоков. Она будет служить пространственной опорой всего здания.

Другой вариант предложен недавно в Калифорнии. Он состоит из ряда разнообразных решений, которые можно получить комбинацией из шахт различной конфигурации (квадратных, многоугольных, сложной формы), разных типов оголовков и, наконец, подвесных объемных элементов, изготавливаемых на заводах (рис. 10). Система эта разработана для башен высотой до 25 этажей. Сборные объемные элементы этой системы имеют площадь $2,4 \times 7,2$ м и высоту 3 м.

Подсчеты показали, что по сравнению с традиционными конструкциями многоэтажных зданий предлагаемая система позволяет сократить сроки возведения высотных зданий почти на 60%, а потребность в квалифицированной рабочей силе уменьшить до 25% от общего числа занятых рабочих. Последнее обстоятельство существенно в условиях США, которые по их собственному признанию отстают в строительной технике на много лет по сравнению с некоторыми европейскими странами.

Наибольшее развитие многоэтажные здания с подвесными этажами получили в Англии, Голландии, Бельгии, США. В ближайшие годы следует ожидать дальнейшего распространения этих зданий; замена колонн каркаса, работающих на сжатие с продольным изгибом, стальными подвесками, работающими на наиболее выгодной для стали вид усилия — растяжение — целесообразно. Не случайно, поэтому, всякие конструкции непременно фигурируют в большинстве полуфантастических проектов городов или домов будущего.

Как пример можно привести проект вертикального города, предложенного инженером Фришмэном: высота такого супернебоскреба проектируется им равной 3000—3500 м. «Из углов основания вертикально вверх поднимутся четыре железобетонных стержня, образующие основной костяк здания. На каждые 30 этажей будет приходиться сбалансированная система арок и подвесок, при этом нижние 15 этажей будут поддерживаться подвесками из высокопрочной стали, а верхние 15 этажей должны опираться на колонны из аналогичного материала».

Мы не беремся судить о том, насколько будет близок к действительности приведенный пример, но дальнейшее строительство высотных зданий неизбежно повлечет за собой развитие новых конструктивных схем, в числе которых здания с подвесными этажами займут не последнее место.

Современная архитектура Швейцарии

(По материалам выставки)

Архитектор Ж. РОЗЕНБАУМ

Организованная в Советском Союзе выставка «Современная архитектура Швейцарии» позволила получить достаточно полное представление о характере строительства, осуществляемого в этой стране.

Швейцария — весьма своеобразная страна, она невелика по площади, причем половина ее территории представляет собой горные районы, скалы и ледники, кроме того, четверть поверхности страны покрыта лесами и озерами. Но главная специфическая особенность Швейцарии — это разнообразие исторического развития разных районов страны, в которых население говорит на различных языках — французском, немецком, итальянском и романш. Расположенная в центре Европы, Швейцария еще в глубокой древности была перекрестком дорог, связывавших крупнейшие города Европы с Западом и Востоком. Здесь образовались первые города — центры обменов: Цюрих, Базель, Женева, Берн и другие.

В прошлом каждый из национальных районов страны подвергся влияниям французской, немецкой и итальянской культур, что получило отражение в архитектуре этих районов, в памятниках зодчества, сохранившихся во многих городах, и в характере народного жилища.

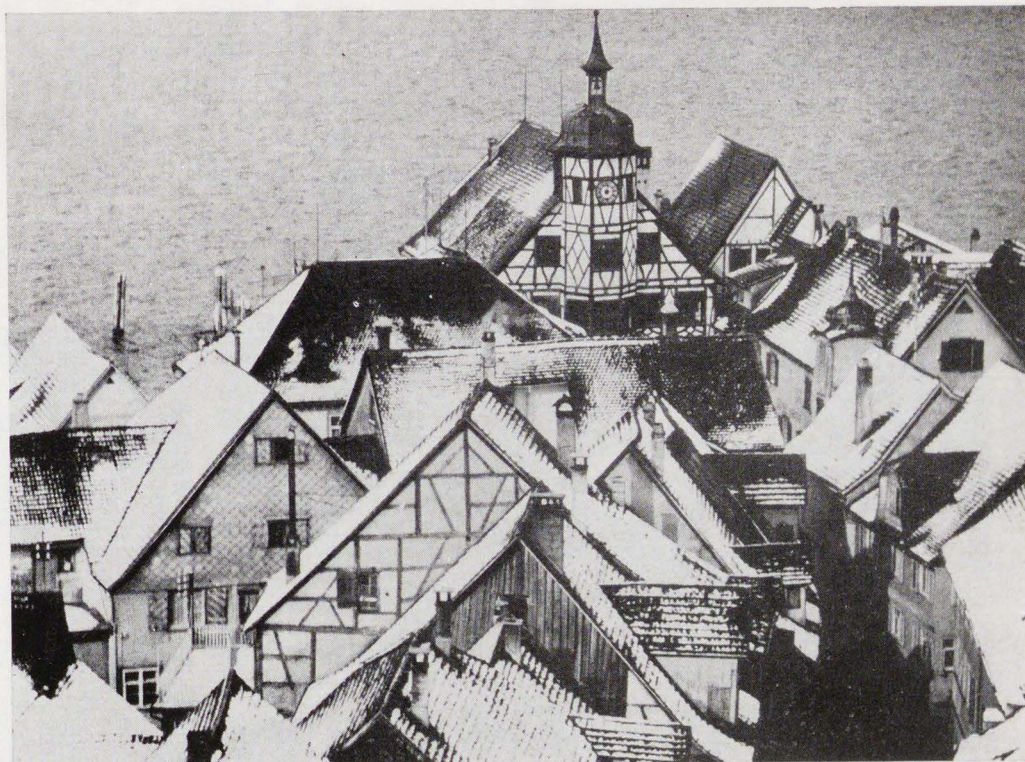
Архитектура Швейцарии прошла общие для европейских стран этапы развития, а в 20-х годах нашего столетия прочно встала на путь новаторства и функционализма. В городах Швейцарии Ля Шо-де-Фон и Невшатель началось творчество одного из виднейших родоначальников новой архитектуры XX века, уроженца этих мест Шарля Эдуарда Ле Корбюзье.

Специфические географические и топографические условия страны наложили отпечаток на характер архитектуры современных построек. В первую очередь это компактность плановых и объемных композиций, умелое использование особенностей горного скалистого рельефа, применение местных материалов — камня и дерева, бережное отношение к окружающему ландшафту, отличающемуся красотой и разнообразием плоскогорий, альпийских лугов, живописных горных массивов, вечных ледников, извилистыми руслами горных рек и гладью высокогорных озер.

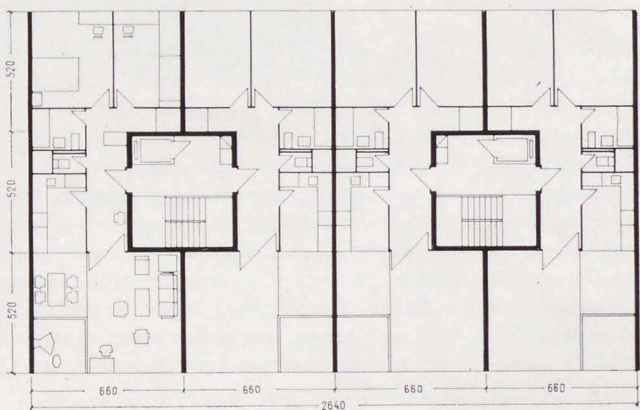
Материалы выставки позволили получить

впечатление о разных аспектах современной архитектуры этой страны.

В Швейцарии построено немало жилых домов и комплексов. Дома весьма разнообразны по своим габаритам и внешнему облику, поэтому трудно говорить о каком-либо единстве стиля. Это следует отнести за счет частной системы проектирования и, как правило, «штучного» строительства разрозненных домов, размещаемых часто на затесненных участках плотно застроенных городов, на сложном рельефе. Но все же за последние годы в наиболее крупных городах был построен ряд комплексов, представляющих несомненный интерес. К

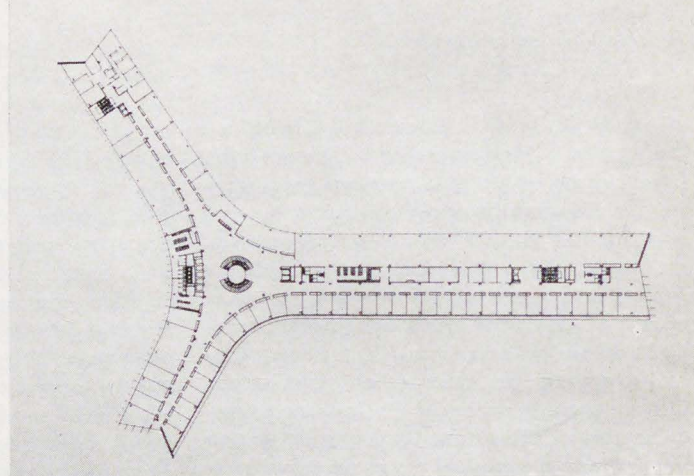


Народная архитектура. Кантон Бургуа. Восточная Швейцария



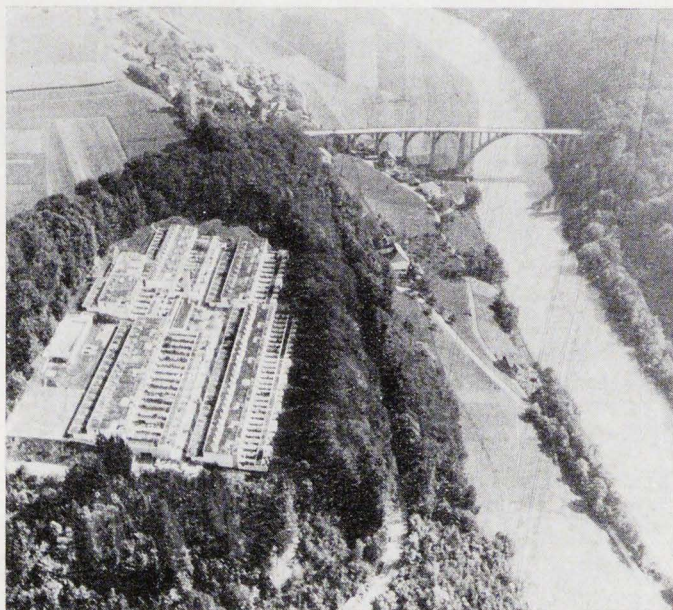
Женева. Жилой комплекс «Ле Линьон».
 Архитекторы Аддор, Жюляр, Пайо

Общий вид и план секции жилого дома

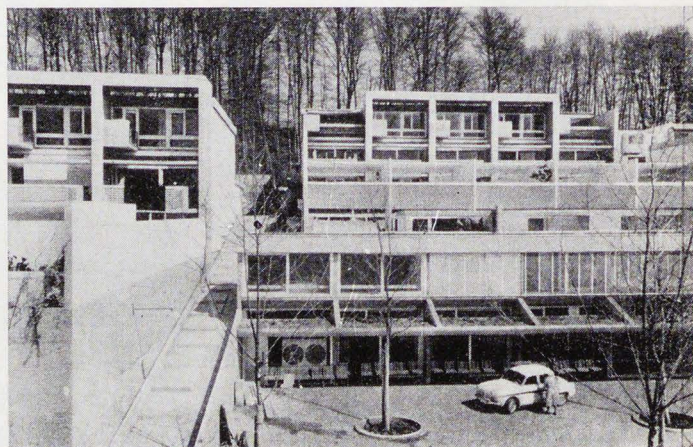


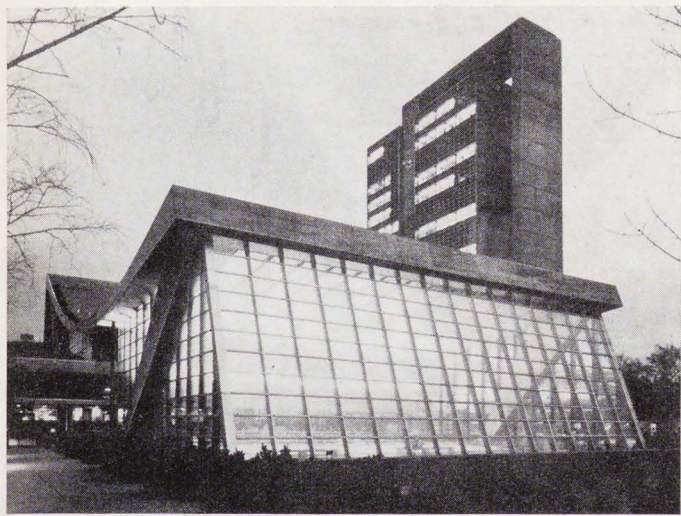
Вевей. Административное здание фирмы «Нестле». Архитектор Чуми.
 Общий вид и план этажа

Поселок Гален близ Берна. Общий вид.
 Архитекторы Фриц, Гербер, Гестерберг,
 Гостетлер, Моргенталер, Пини, Торманн



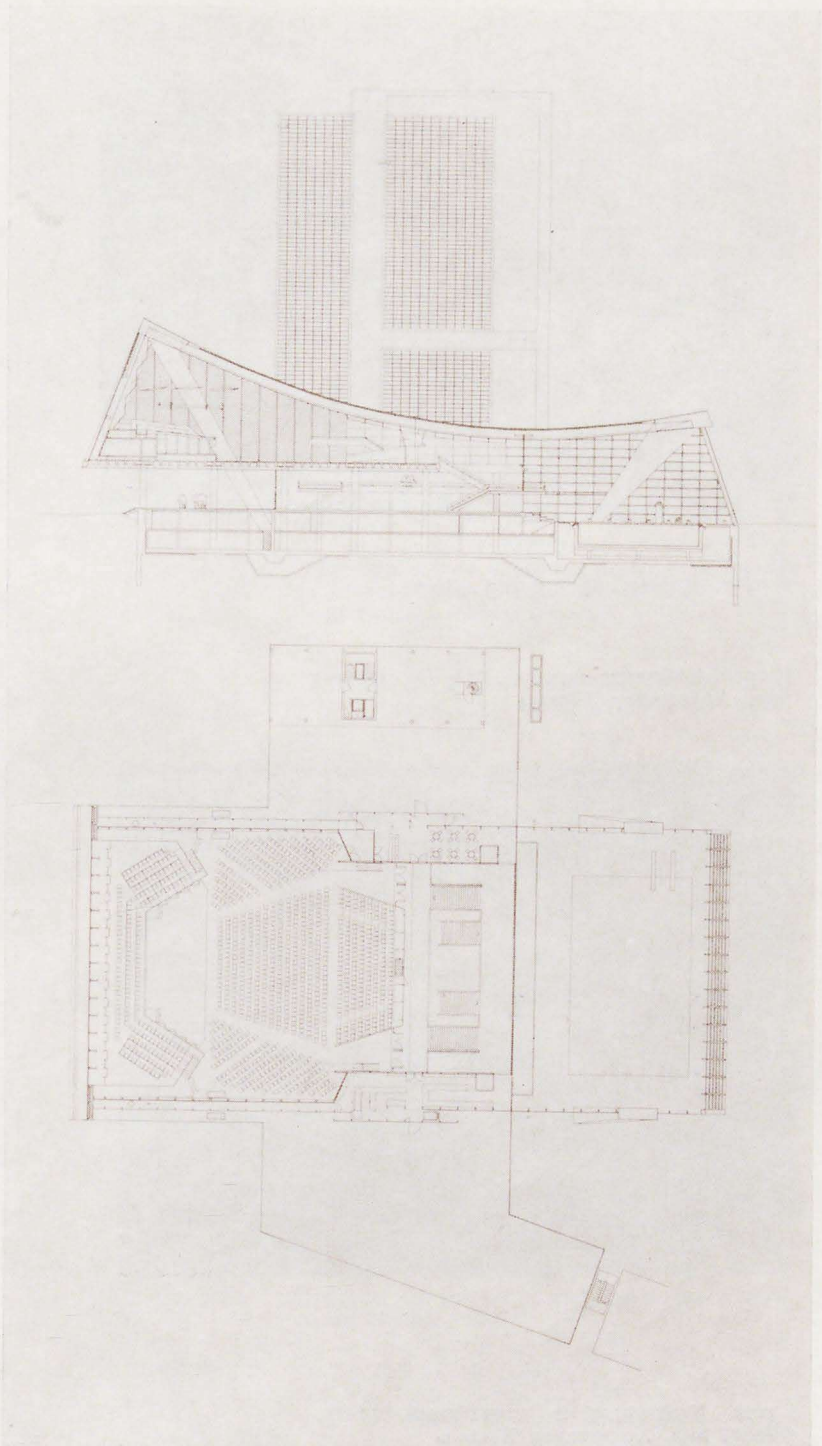
Поселок Гален близ Берна. Жилые дома





Бинн. Зал конгрессов с плавательным бассейном. Архитектор Шлюп

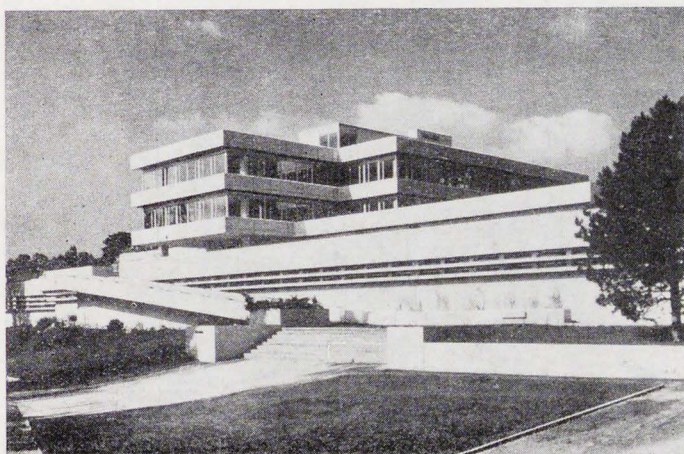
Бинн. Зал конгрессов с плавательным бассейном. Разрез и план

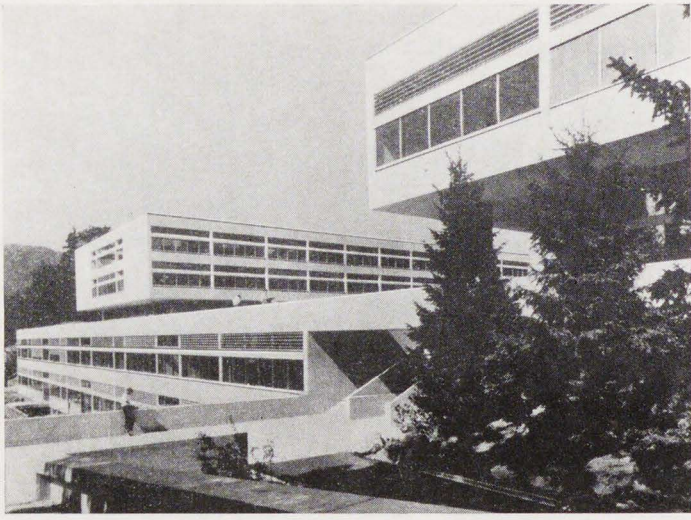


Лозанна. Административное здание и склады фирмы «Кодак». Архитектор Брюггер

их числу можно отнести завершающийся в настоящее время строительством в Женеве жилой ансамбль «Ле Линьон» на 10 тыс. жителей (архитекторы Аддор, Жюйяр и Пайо). Ансамбль состоит из двух 30-этажных односекционных домов-башен и протяженного многосекционного зигзагообразного в плане дома, имеющего общую протяженность более километра. Своеобразие пластики объемного решения достигнуто тем, что многоэтажные корпуса состоят из системы трехэтажных полос, отделенных друг от друга, отступающими в плане от фасадной плоскости, техническими этажами. Это создает определенную пропорциональность и укрупняет масштаб членений корпусов, облицованных синим закаленным стеклом. Жилой ансамбль включает помещения коллективного бытового обслуживания. В технических этажах размещены общественные прачечные и сушилки, под всеми корпусами — подземный гараж для личных автомашин, на крышах — плавательные бассейны. Основная конструкция — железобетонный каркас, выполненный в скользящей опалубке, на котором крепятся навесные наружные стены и сборные внутренние перегородки.

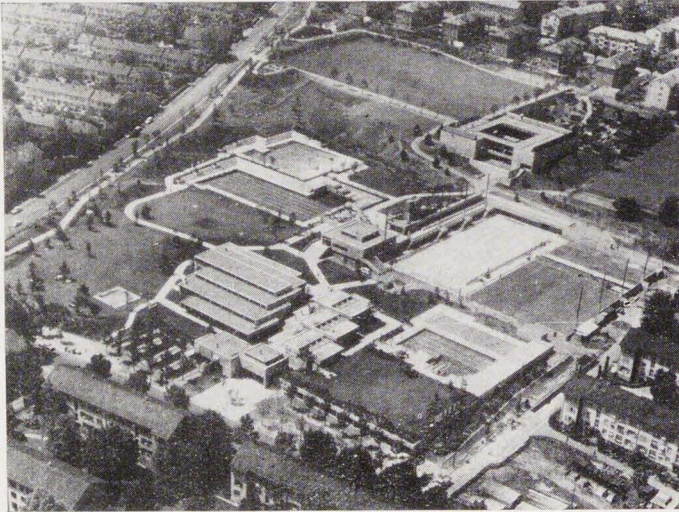
Монолитный железобетон — основной и наиболее часто применяемый материал для несущих конструкций в современном жилищном строительстве Швейцарии. Правда, за последние годы в строительство внедряются сборные железобетонные изделия, изготавливаемые в заводских условиях; в ряде городов построены довольно интересные жилые комплексы из крупных панелей. Но все же, они не получают широкого распространения из-за относительно малых масштабов нового жилищного строитель-





Цюрих. Школа. Архитектор Шадер

Цюрих. Комплекс отдыха «Хейрид». Общий вид. Архитектор Шварц



Давос. Культурный и спортивный центр. Общий вид. Архитектор Жизель



Цюрих. Административное здание фирмы «Пальме». Архитекторы Хаефели, Мозер, Штейгер

ва, его разбросанности и подчас сложных условий доставки тяжелых элементов и монтажной техники в высокогорные районы. Об этом красноречиво говорит информация главного архитектора кантона Во, автора статьи о жилищном строительстве в каталоге выставки — Жана-Пьера Вуга: «...многие предприятия, выпускающие готовые элементы зданий, технически очень совершенны. Они могли бы обеспечить возведение примерно 20% общего числа ежегодно строящихся в стране 50 000 квартир. Между тем их продукция используется лишь для 7%».

Условия сложного рельефа вызвали к жизни строительство ряда ступенчатых жилых поселков. Примером может служить поселок Гален, расположенный на крутом склоне холма близ Берна (архитекторы Фриц, Гербер, Гестерберг, Гостетлер, Моргенталер, Пини и Торманн). Он состоит из 79 индивидуальных блокированных домов, поставленных рядами таким образом, что плоские озелененные кровли каждого нижележащего ряда домов служат садовыми участками для домов верхнего ряда. Система лестниц и пандусов обеспечивает связь между жилыми домами и зданиями бытового обслуживания. Таких поселков выстроено несколько, они различаются по форме зданий, характеру их архитектуры и топографическим условиям размещения.

В качестве другого примера жилого поселка, состоящего из групп блокированных индивидуальных домов облегченного типа, приведен на выставке поселок для сотрудников ГЭС в Ле Одер (архитекторы Моризо, Кибури и Фуррер). В данном случае домики сгруппированы в секции по 4—6 зданий и расположены живописно на поляне у подножия горы. Сочетание бетона с деревянными деталями роднят дома поселка Ле Одер с традиционным типом швейцарского высокогорного «шалле».

Административные и общественные здания также весьма разнообразны по внешнему облику, объемам и месту расположения.

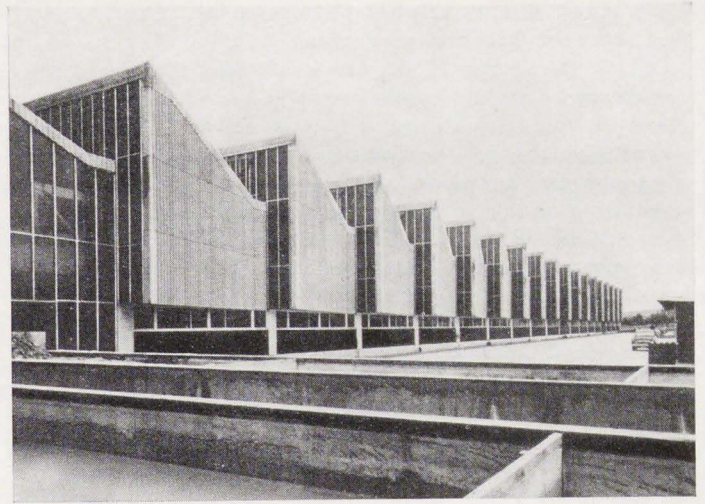
Конструктивной основой их, как правило, является каркас из монолитного железобетона. Внешние отличительные качества определяются разнообразием пространственного решения и материала наружной облицовки стен, выполненных из железобетона, штампованных алюминиевых панелей заводского изготовления, закаленного цветного или зеркального полированного стекла и реже из пустотелого кирпича или дерева.

О характере архитектуры таких зданий можно судить по приведенным иллюстрациям. Это административное здание фирмы «Нестле» в городе Вевей (архитектор Чуми), административное здание фирмы «Пальме» в Цюрихе (архитекторы Хаефели, Мозер и Штейгер), административное здание фирмы «Кодак» в Лозанне (архитектор Брюггер), Дворец спорта в Женеве (архитекторы Морис, Чингрия и Дюре), Зал конгрессов в Бинне (архитектор Шлюп).

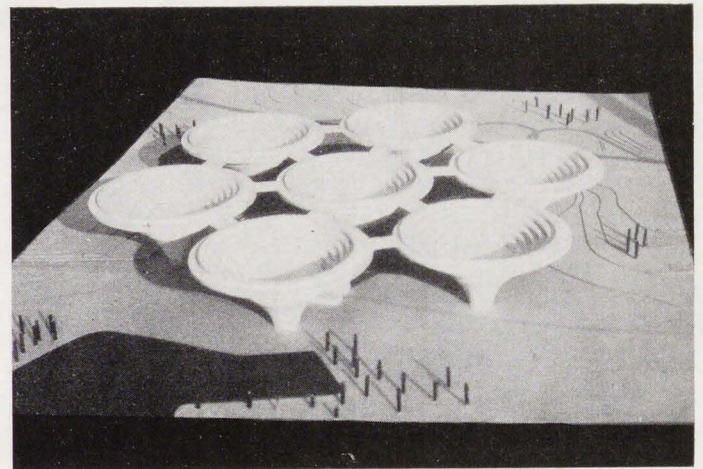
Названные сооружения примечательны многими конкретными особенностями. Так, конструктивной основой многоэтажного административного здания «Пальме» служит трехэтажный гараж, решенный в виде мощной монолитной железобетонной конструкции со спиральными пандусами. Практически эта открытая «этажерка» служит фундаментом высотного корпуса, одиннадцать этажей которого подвешены в системе железобетонных рам, находящихся снаружи здания.

Своеобразным стилобатом здания фирмы «Кодак» в Лозанне является объем, в котором размещаются складские помещения площадью 4 тыс. м². Перекрытие основного зала катка Дворца спорта в Женеве, с пролетом равным 70 метрам, опирается на металлические V-образные опоры, покоящиеся на бетонных башмаках. Зал конгрессов в Бинне представляет собой комплекс, включающий высотное административное здание и остекленный объем с тремя зрительными залами на 1300, 300 и 200 мест и плавательным бассейном с трибунами. Объем, включающий залы и бассейн, перекрыт висячей вантовой кровлей с пролетом 75 м, опирающейся на железобетонную раму. Наклонные опоры рамы находятся внутри помещений и являются одним из основных элементов, формирующих архитектуру интерьера.

Интересен также опыт швейцарских архитекторов в области проектирования и строительства школ. В большинстве своем это уникальные дорогостоящие здания; они включают учебные помещения и общежития, рассчитанные на детей состоятельных родителей. Многие школы расположены на сложном рельефе, который умело используется для организации террасообразных садов и спортивных площадок. Школьные здания не превышают высоты трех этажей. Часто классные комнаты, остекленные на всю высоту, выходят непосредственно на зеленые лужайки, используемые в качестве рекреационных площадок в теплое время года.

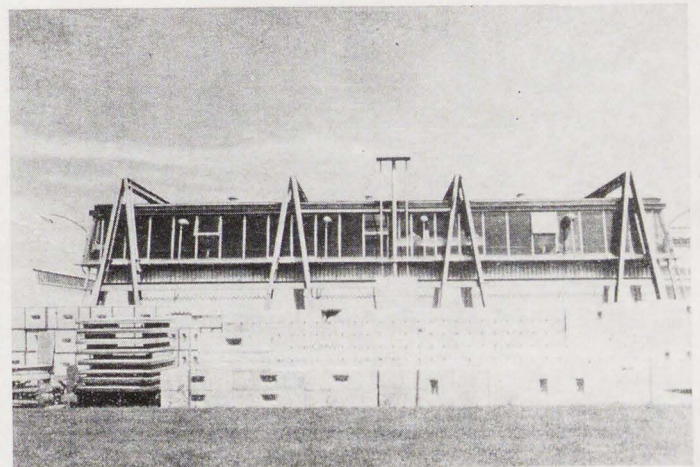


Пайерн. Производственные цеха завода асбестобетонных изделий. Архитектор Вальтеншпульт



Город будущего. Макет. Архитектор Вальтер Ионас

Женева. Европейский центр ядерных исследований. Здание ректората. Архитекторы Р. и П. Штейгеры



В новых школах широко распространены классные комнаты квадратной формы средней площадью 80 м², со свободной расстановкой малогабаритной и легкой мебели. В последние годы осуществляется переход на создание уменьшенных классов, рассчитанных примерно на 30 учеников. Школьные здания в Швейцарии (особенно расположенные в небольших городках) часто используются в вечерние часы для организации учебы взрослого населения, в качестве клубных помещений и даже пунктов медицинского обслуживания. С этой целью создаются укрупненные помещения актовых залов, спортивных залов, библиотек, врачебных кабинетов. Отсюда — крупные размеры зданий и их более репрезентативный облик.

Рассказывая о современной архитектуре Швейцарии, следует отметить практику строительства промышленных зданий. Швейцария лишена природных ископаемых, поэтому основная масса предприятий представляет собой заводы обрабатывающей промышленности. Многие из этих заводов малы по объемам и насчитывают не более 100—300 рабочих. Но все же опыт их возведения представляет определенный интерес. Большинство этих карликовых предприятий расположено недалеко от железнодорожных путей, в непосредственной близости от всемирно известных курортных мест, лыжных баз, отелей, парков и озер, в окружении альпийского ландшафта. Архитекторы Швейцарии утверждают, что их задача заключается в том, чтобы тактично вписать промышленное здание в пейзаж, не нарушив его. Можно утверждать, что большинство заводских и складских сооружений успешно отвечают этим требованиям.

Швейцария — страна международного туризма, поэтому распространенным видом сооружений являются многочисленные отели, санатории, пансионаты, спортивные базы. Благоприятные климатические условия и красоты природы привлекают в Швейцарию состоятельных людей из многих стран мира, которые строят там индивидуальные

дома, виллы, коттеджи, легкие бунгалo. Архитектура этих зданий во многом зависит от вкуса и материальных возможностей заказчика, от мастерства архитектора. Лучшие из этих сооружений отличаются оригинальностью замысла, живописностью композиции и удачным сочетанием с природным окружением.

Историческим и традиционным типом индивидуального жилища высокогорных районов страны является деревянный брусчатый дом — «шале» с характерной высокой кровлей, опирающейся на сильно выступающие бревенчатые резные кронштейны. Эта традиция жива и сегодня. Небольшие гостиницы, частные пансионы и дома типа «шале» строятся и в наши дни. Они являются неперенным элементом горного пейзажа страны. Богат и разнообразен резной декор карнизов, оконных и дверных наличников, крылец и других элементов зданий. Многие из них имеют яркую окраску отдельных частей и особенно ставен, цветные пятна которых контрастируют с естественной или мореной фактурой брусчатых стен.

Один из экспонатов выставки, на который хотелось бы обратить внимание, — это проект города будущего, разработанный архитектором Вальтером Ионасом. Он представляет собой систему воронкообразных поселений типа «интра», соединенных мостами. Верхний диаметр каждой воронки равен 200 м. Внутри воронок ступенями спускаются террасы с размещенными на них жилыми зданиями. В нижних цокольных частях воронок помещаются административные и торговые зоны.

Для советских архитекторов — посетителей выставки — представили интерес опыт жилищного строительства с применением крупных сборных элементов заводского изготовления, строительства гостиниц, пансионов, спортивных сооружений, школ и ряда промышленных сооружений. Обратило на себя внимание хорошее качество отделки зданий, их внутреннего благоустройства.

Но, естественно, что практическую деятельность архитекторов и строителей Швей-

царии следует рассматривать, учитывая экономику страны и социальный характер осуществляемого в ней строительства. Небольшая страна Швейцария привлекает массы туристов, из которых значительное большинство — богатая клиентура, способная оплачивать пребывание в дорогостоящих отелях, пансионатах, туристических и спортивных базах. В Швейцарии имеется много международных банков, страховых и акционерных обществ, приносящих их владельцам значительные доходы. Широко применяется дешевая рабочая сила, прибывающая из других европейских стран, где имеется безработица.

Существенный, на наш взгляд, пробел выставки — отсутствие градостроительных работ широкого плана, проектов планировки и осуществленных комплексов массового строительства. Это, по-видимому, следует объяснить отсутствием такого рода строек. Так называемые «сателлиты» Женевы и ряда других городов, в нашем понимании, — жилые комплексы, масштабы небольшого микрорайона, с населением не более 10—15 тыс. жителей. Подавляющее большинство показанных на выставке сооружений — это уникальные объекты, построенные по специально для них разработанной технологии, с применением дорогостоящих строительных и отделочных материалов.

Выставка вызвала большой интерес среди архитекторов Москвы, Ленинграда и Еревана, а также гостей из других городов. Многочисленные экспонаты — фото, макеты и серии цветных диапозитивов — позволили получить достаточно полное представление о природе, исторических памятниках и развитии архитектуры в стране за последние десятилетия.

Для советской архитектурной общественности это было первым подробным знакомством с творчеством швейцарских коллег. Можно не сомневаться в том, что выставка послужит началом более тесного творческого общения советских и швейцарских архитекторов и будет способствовать укреплению культурного сотрудничества между нашими странами.

ПОЗДРАВЛЕНИЕ

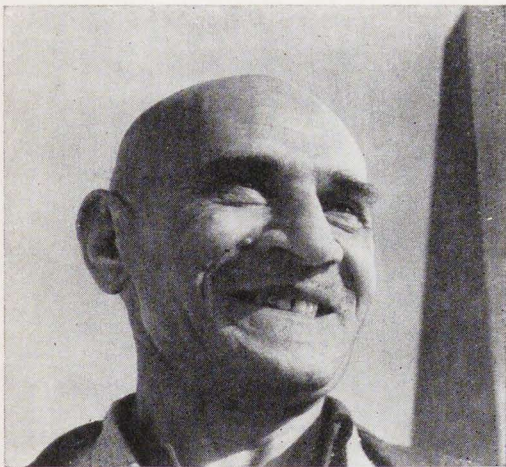
Редакция сердечно поздравляет с 60-летием со дня рождения архитекторов: **АБРАМОВУ** Елену Сергеевну, **АКОПЯНА** Корюна Арутюновича, **АНДРИКАНИСА** Николая Николаевича, **БИЛЕНКО** Самуила Борисовича, **ГЕГАРТА** Романа Михайловича, **КОЛКЕРА** Самсона Борисовича, **МЫСЛИНА** Владимира Алексеевича, **НУСОВА** Владимира Ефимовича, **РОЖИНА** Игоря Евгеньевича, **ТАЛАЛАЯ** Льва Яковлевича, **ЦИРКУНОВА** Вадима Юлиановича.

С 70-летием: **АНДРЕЕВСКОГО** Сергея Григорьевича, **ВИНОГРАДА** Валерьяна Александровича, **ЖИРОВА** Михаила Степановича, **КРЕСТИНА** Федора Нефедовича, **ФЕТИСОВА** Петра Ивановича.

С 75-летием: **ВАЦЕНКО** Андрея Степановича, **ЛЮДВИГА** Генриха Маврикиевича, **МАЦА** Иогана Людвиговича.

Желаем юбилярам новых творческих успехов в благородном труде на благо нашей советской архитектуры, хорошего здоровья и счастья.

Рафаел Сергеевич Израелян



проникнув в глубину сложного процесса формообразования в древней архитектуре, он сумел увидеть там самое ценное и жизнеспособное, обогатившее его яркую индивидуальность. Обращение к древности приводит обычно к двум противоположным результатам: либо мы овладеваем наследием, либо наследие овладевает нами. Вслед за Таманяном Израелян сумел пойти по первому пути.

Нигде не поддавшись соблазну воспроизведения композиционных форм древности, он умеет органично развивать на современной идейно-функциональной и конструктивной основе постоянно действующие тенденции национального зодчества. Это результат зрелого мастерства, которому чужды ученическое копирование и эпигонство.

Исполнилось 60 лет со дня рождения одного из ведущих мастеров архитектуры Советской Армении Рафаела Сергеевича Израеляна.

Питомец института живописи, скульптуры и архитектуры им. Репина, прошедший школу мастерства под руководством И. Фомина, В. Щуко, А. Никольского, С. Серафимова, он вернулся на родину со страстной жадой деятельности, воодушевленный грандиозными перспективами социалистического строительства.

Середина тридцатых годов, период нового подъема советской архитектуры... Безвременно ушел из жизни выдающийся зодчий Таманян, оставив незавершенными два своих программных произведения и заронив семена нового отношения к наследию в сердцах и умах армянских архитекторов. Эти семена дали добрые всходы. Творчество Израеляна — яркий тому пример. Уже первые шаги молодого зодчего обратили на себя внимание. В архитектуру пришел самобытный и многообещающий мастер, человек творческого горения, беспрестанно ищущий и неутомимый труженик.

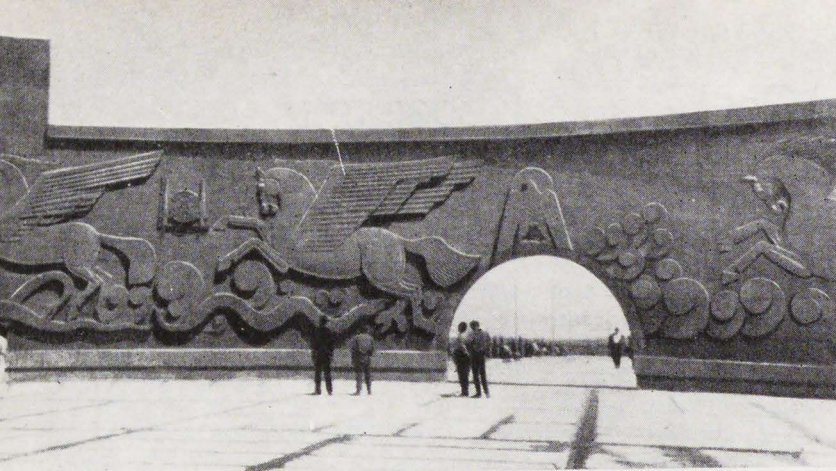
За 32 года Израелян спроектировал более двухсот зданий и сооружений самого различного назначения в Ереване и других городах и селах, неизменно руководя их осуществлением в натуре. Сегодня он, в расцвете сил, продолжает творить с юношеским энтузиазмом.

Многоэтажный жилой дом или сельский клуб, заводской комплекс или научная лаборатория, грандиозный монумент или скромный родник на обочине дороги, рисунок ограды или застройка жилого массива — для каждого из них Израелян находит свежие и неповторимые композиционные формы и средства выразительности, соответствующие масштабу, значимости и характеру сооружения. Творческое отношение к решению каждой, большой или малой архитектурной задачи — главная его черта. Уже в комплексе винных подвалов треста «Арагат», начатых строительством в 1937 году (1-я очередь — совместно с Г. Кочаром), проявлено умение вписать здания в природное окружение таким образом, чтобы они дополняли и обогащали пейзаж, не нарушая его гармонии своим масштабом, расположением и характером форм.

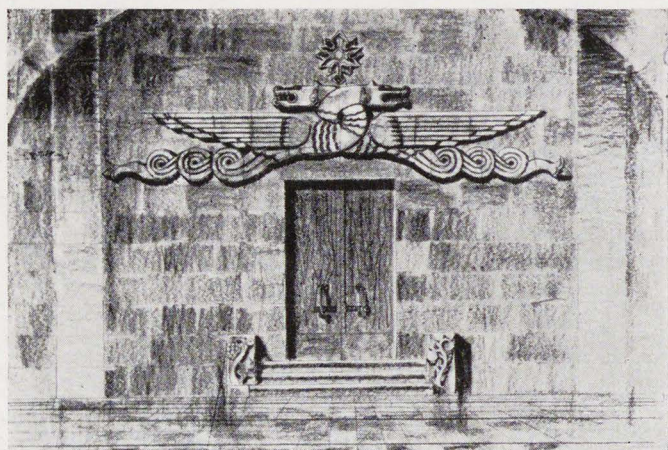
Серьезное и кропотливое изучение памятников армянского зодчества помогло Израеляну освоить наиболее перспективные черты национального наследия. Взглядом ученого и практика,

Монумент Победы в Ереване



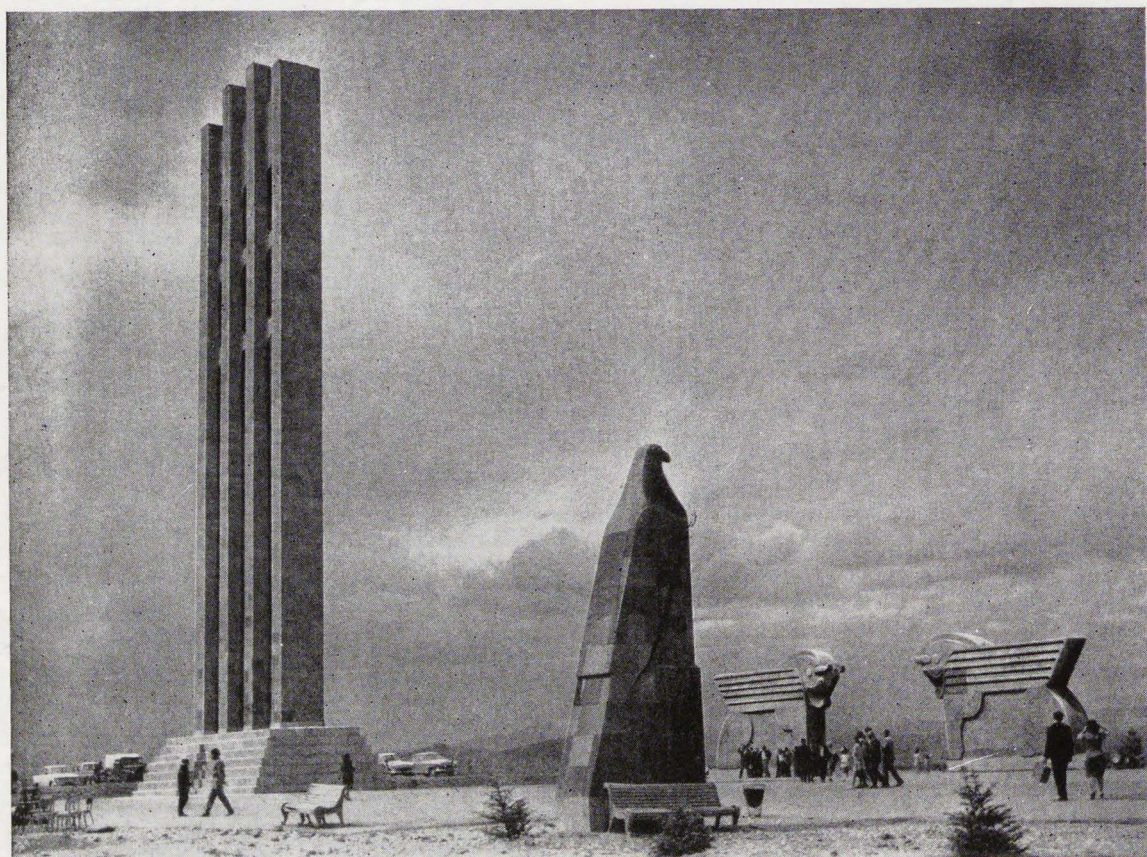


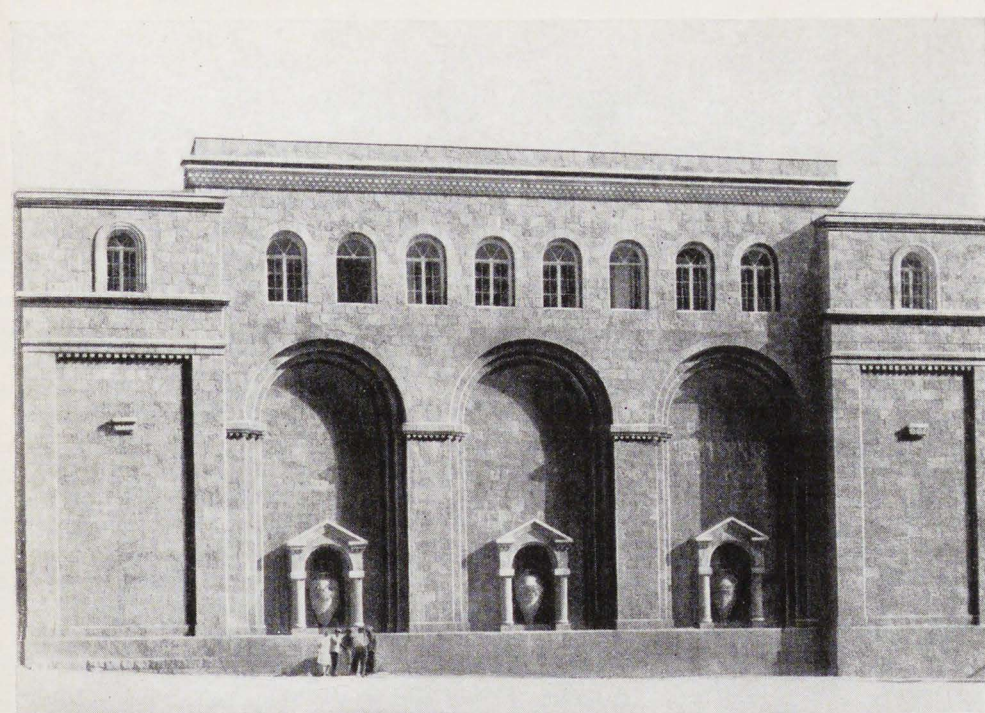
Памятник героям Сардарapatского сражения. Фрагмент сооружений и эскизы



Убедительное подтверждение сказанного мы находим в лучших работах Израеляна. Вот монумент Победы, увенчанный фигурой Матери-Родины (скульптор А. Арутюнян). Грандиозной вертикальной композиции, включающей залы музея Великой Отечественной войны, приданы пропорции и формы, отвечающие современным представлениям. В то же время композиция монумента глубоко родственна духу центральных сооружений Армении, хотя она даже отдаленно не повторяет ни одно из них. Пластически свободная обработка стен, сдержанно обогащенных вкраплениями резных орнаментов стен, наконец, замечательное по красоте обрамление главного портала из 19-ти неповторяющихся, тончайшего рисунка роз роднят это сооружение с произведениями народного искусства.

Большое место в творчестве Израеляна занимают сооружения, посвященные выдающимся событиям народной жизни. Таков и недавно открытый в Октемберяне памятник 50-летия Сардарapat-





Ресторан «Арачил» в Ереване
Профилакторий в Агверане

**Винные подвалы треста Арарат в Ереване.
Фрагмент**

ского сражения, где сыны Армении в жестокой схватке отстояли родную землю. В этом большом архитектурно-скульптурном пространственном комплексе (совместно со скульпторами А. Арутюняном, С. Масаняном и А. Шагиняном) ярко проявилось умение Израеляна с эпической силой воплощать тему патриотизма. Мы видим это умение в десятках других композиций, как, например, оформление въездов в Ереван, монумент в Эчмиадзине и другие.

В работах Израеляна для массового строительства наблюдается счастливое сочетание «духа рационализма» со стремлением к высокой выразительности сооружений. Вдумчиво прорабатывая функциональную планировку, заботясь об удобствах и экономичном решении зданий, он в то же время весьма скупотно относится к их внешнему «украшению», стараясь достигнуть выразительности посредством хороших пропорций и выявления органически присущих зданию элементов.

Таковы жилые дома в Ереване, профилакторий в Агверане (совместно с С. Петровым), рестораны «Аргил», «Цовинар» и десятки других сооружений.

Особое место в творчестве Р. Израеляна занимают родники-памятники. Более ста этих оригинальных сооружений построил зодчий почти во всех районах Армении. Давняя народная традиция строительства мемориальных родников по-новому продолжена в своеобразных, неповторимых композициях.

Зодчий обогащает своим трудом не только архитектуру. Отличный рисовальщик, он многое делает для развития прикладного искусства, работает в книжной графике. Своей многолетней деятельностью Рафаел Израелян внес ценный вклад в развитие армянской советской архитектуры. Этот вклад — не только в работах, выполненных лично им или коллективом, но и в благотворном влиянии на молодежь, оказываемом духом артистизма, подлинного творческого горения, которым овеяны лучшие его произведения. Молодежь видит в них примеры образного мышления, творческих находок, неистощимой изобретательности. Можно сказать без преувеличения, что Израелян создал в творческой направленности армянской советской архитектуры своеобразную ветвь, основные черты которой — преодоление историзма и утверждение творческого начала.

Работы Израеляна получили широкое признание. Он удостоен Государственной премии, ему присвоено звание заслуженного деятеля искусств.

Пожелаем новых успехов талантливому мастеру в его многообразной деятельности.

Архитектор Л. БАБАЯН



В Государственном комитете по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Обсудив вопрос о мероприятиях по выполнению постановления ЦК КПСС «О подготовке к 100-летию со дня рождения Владимира Ильича Ленина», Комитет рекомендовал начальникам управлений и директорам институтов Комитета совместно с партийными, профсоюзными и комсомольскими организациями рассмотреть вопросы подготовки достойной встречи юбилейной даты и включить в социалистическое соревнование в честь 100-летия со дня рождения В. И. Ленина.

Комиссии под председательством Ю. М. Родина поручено обобщить разработанные управлениями и институтами мероприятия и подготовить сводные мероприятия Комитета. Этой же комиссии поручено организовать систематический контроль за выполнением принятых обязательств и докладывать Комитету о ходе их выполнения.

Комитет выразил уверенность, что весь коллектив Госгражданстроя с честью выполнит принятые обязательства и достойно встретит 100-летие со дня рождения Владимира Ильича Ленина, добьется новых успехов в развитии жилищно-гражданского строительства.

* * *

В июне—августе с. г. Комитет совместно с Госстроем РСФСР провел три выездных заседания.

Рассмотрен и одобрен, разработанный ЦНИИЭП жилища и ЦНИИП градостроительства, генеральный план города Тольяти — будущего крупного центра отечественного автомобилестроения. На расчетный срок генеральным планом предусматривается рост численности населения города до 500 тыс. человек. Основное жилищное строительство

будет осуществляться на благоприятных площадках в новой части города. Соотношение жилых домов по этажности в застройке новой части города: 75% — 5-этажные здания, 25% — здания в 9 этажей и выше. На базе существующего лесного массива и на живописных прибрежных территориях Куйбышевского водохранилища предусматривается организовать зону массового отдыха трудящихся.

* * *

Рассмотрен и в основном одобрен, разработанный Ленипрогором генеральный план Казани. Предполагается, что численность населения города к 1980 г. достигнет 1 миллиона, а на перспективу в 25—30 лет — 1 млн. 200 тыс. человек. Город будет развиваться на обоих берегах реки Казанки, и территория городской застройки увеличится с 13,8 тыс. га до 23 тыс. га.

В целях улучшения практики застройки Казани рекомендовано применять в проектах жилых зданий типовые секции и блок-секции, а также более широко осуществлять полносборное строительство общественных и культурно-бытовых зданий. Намечен ряд мер по улучшению качества жилищно-гражданского строительства в городе.

* * *

В Новгороде рассматривался проект детальной планировки центра города, разработанный Московским Гипрогором, а также практика застройки и вопросы качества жилищно-гражданского строительства. Новгород, в отличие от ряда других исторических

городов, таких как Суздаль, Ростов, сохраняемых преимущественно как заповедники и центры туризма, получает дальнейшее значительное развитие, становится все более крупным административным и промышленным центром. В городе осуществляется большое жилищное, культурно-бытовое и промышленное строительство.

На заседании отмечалось, что Гипрогор проделал большую работу по определению условий планировки и застройки центральной части города. Но главная часть проекта — предложения по планировке, архитектурно-пространственному решению и композиции основных элементов центра, определяющих своеобразие архитектурного облика и силуэта застройки города, — нуждается в дальнейшей разработке. Необходимо обеспечить более органическое сочетание исторической и новой застройки при сохранении доминирующего значения архитектурных памятников в общей пространственной композиции города, а также традиционное развитие центра на обоих берегах Волхова.

В целях улучшения архитектурного облика города разрешено применять для застройки городского центра индивидуальные проекты жилых и общественных зданий — там, где это определяется градостроительными требованиями.

С большой заботой на заседании говорились о необходимости сохранения и реставрации исторически сложившихся комплексов архитектурных памятников, формирующих неповторимый облик древнего Новгорода, а также о том, чтобы решить вопросы наиболее целесообразного использования всех памятников архитектуры.

В Союзе архитекторов СССР

Секретариат правления Союза архитекторов СССР обсудил план мероприятий, которые будут проведены в ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина. Руководство Союза с привлечением ведущих архитекторов страны предполагает рассмотреть на выездных совещаниях в Ульяновске и Шушенском ход строительства мемориальных комплексов. В лекциях, радио- и телепе-

редачах советские архитекторы расскажут о своих работах; члены Союза архитекторов лауреаты Ленинских премий выступят с творческими отчетами. Совместно с Союзом художников будет проведено обсуждение новых памятников В. И. Ленину. Предполагается также организация выставки наиболее интересных архитектурных сооружений, особенно тех, которые носят имя Ленина.

Состоялись отчетные собрания отделений Союза архитекторов в Хабаровске и Владивостоке. Председателем Хабаровского отделения СА СССР избран М. Е. Петров, Владивостокского — В. Н. Карпов. В работе собрания принял участие секретарь правления СА СССР В. Н. Белоусов.

L'architecture de l'usine hydroélectrique «Cinquantième du Grand Octobre» de Bratsk.

V. Blokhine.

Les grandes usines hydroélectriques, base de la formation des centres énergétiques et industriels. V. Moussatov.

L'ancien et le nouveau dans la composition d'une ville. A. Ikonnikov.

Méthodes progressistes de construction d'habitations. I. Zakov, G. Kadychev.

L'habitation moderne et la nature environnante. I. Pétrov.

Première promotion d'architecte pour le génie rural. N. Guéraskine.

Les jeunes architectes.

Igor Vassilevsky, M. Imanov.

Casimir Valiarovsky, Y. Khomenko.

Erévan a 2750 ans. E. Papian.

L'architecte Pantélémon Golosov. A. Lévine. Bâtiments du type suspendus. (De la pratique étrangères). E. Ivanova.

L'architecture de la Suisse. D'après les matériaux de l'exposition. J. Rosenbaum.

Raphaël Serguéievitch Israëljan. L. Babayan. Chronique.

The architecture of the Bratsk hydroelectric station named after the 50th anniversary of the Great October Revolution. V. Blokhin.

Large hydroelectric stations - the basis of the development of power and industrial centres.

V. Musatov.

Old and new in the layout of a town.

A. Ikonnikov.

Progressive methods of building up residential areas. G. Schaulfer.

A micro-district with «continuous» buildings.

I. Zakov, G. Kadishev.

The modern dwelling and the natural environment. I. Petrov.

The first architects graduated for rural construction. N. Geraskin.

Young architects.

Igor Vasilevsky, M. Imanov.

Kazimir Valyarovsky, Y. Khomenko.

Yerevan is 2750 years old. E. Papyan.

Architect Panteleimon Golosov. A. Levina. Buildings of suspended design (from foreign practice). Y. Ivanova.

The architecture of Switzerland. From the materials of an exhibition. Z. Rosenbaum.

Rafael Sergeevich Israelyan. L. Babayan. News items.

Architektur des Bratsker Wasserkraftwerkes "50 Jahrestag des Großen Oktobers".

W. Blochin.

Große Wasserkraftwerke - Grundlage zur Bildung von industriellen Kraftwerkknotenpunkten.

W. Musatow.

Altes und neues im Aufbau der Stadt.

A. Ikonnikow.

Fortschrittliche Verfahren im Wohnbau.

G. Schaulfer.

Wohnviertel mit "ununterbrochenen" Häusern.

I. Sakow, G. Kadischew.

Modernes Heim und Natur. I. Petrov.

Erster Schulabgang von Architekten für den Landbau. N. Geraskin.

Junge Architekten.

Igor Wassilewskij, M. Imanow.

Kasimir Waljarowskij, J. Chomenko.

2750 Jahre Jerewan. E. Papjan.

Architekt Pantelejmon Golosow, A. Lewina. Gebäude in hängendem Bau. (Aus ausländischer Erfahrung). E. Iwanowa.

Architektur der Schweiz. Bericht nach einer Ausstellung. J. Rosenbaum.

Rafael Sergeewitsch Israeljan. L. Babajan. Chronik.

На первой странице обложки проект павильона СССР на Международной выставке «Экспо-70» в Осака.

Авторы проекта архитекторы: М. Посхин, В. Свицкий, инженер А. Кондратьев, художник К. Рождественский, соавтор архитектор Л. Лавренов.

Редакторы отделов: Н. Дмитриева, Е. Мельников, Г. Анциферова, М. Евсеева, редактор А. Филиппова, младший редактор Л. Боброва.

Художественный и технический редактор Л. А. Коробова

Корректор Л. П. Бирюкова.

Подписано к печати 24.X 1968 г.
Формат бумаги 60×90¹/₂, 9 печ. л.
М1Л-11,2. Тираж 16.850 экз.
Т-1452. Цена 80 коп. Зак. 4436.

Адрес редакции: Москва, К-1, ул. Щусева, д. 3, ком. 19. Телефон 230-29-48.
Гипография № 5, Мало-Московская, 21.

=61189

**УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛЫ,
ИЗДАВАЕМЫЕ СТРОЙИЗДАТОМ В 1969 г.**

| Название журнала | Периодичность в год | Подписная цена | |
|--|---------------------|------------------------|---------------------------|
| | | на 1 месяц в руб.—коп. | на 12 месяцев в руб.—коп. |
| Архитектура СССР | 12 | 0—80 | 9—60 |
| Бетон и железобетон | 12 | 0—40 | 4—80 |
| Бюллетень строительной техники | 12 | 0—30 | 3—60 |
| Водоснабжение и санитарная техника | 12 | 0—50 | 6—00 |
| Жилищное и коммунальное хозяйство | 12 | 0—35 | 4—20 |
| Жилищное строительство | 12 | 0—30 | 3—60 |
| Механизация строительства | 12 | 0—40 | 4—80 |
| Монтажные и специальные работы в строительстве | 12 | 0—40 | 4—80 |
| Основания, фундаменты и механика грунтов | 6 | 0—60 | 3—60 |
| Промышленное строительство | 12 | 0—50 | 6—00 |
| Стекло и керамика | 12 | 0—40 | 4—80 |
| Строитель | 12 | 0—20 | 2—40 |
| Строительные материалы | 12 | 0—50 | 6—00 |
| Строительная механика и расчет сооружений | 6 | 0—60 | 3—60 |
| Цемент | 12 | 0—50 | 6—00 |
| Экономика строительства | 12 | 0—40 | 4—80 |
| ПЕРЕВОДНЫЕ ЖУРНАЛЫ | | | |
| Гражданское строительство (США) | 12 | 0—90 | 10—80 |
| Промышленное строительство (ФРГ) | 12 | 0—50 | 6—00 |
| Современная архитектура (Франция) | 6 | 1—80 | 10—80 |
| Строительные материалы (Англия) | 12 | 0—50 | 6—00 |

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ В ПУНКТАХ ПОДПИСКИ «СОЮЗПЕЧАТЬ», ОТДЕЛЕНИЯХ СВЯЗИ, ГОРОДСКИХ И РАЙОННЫХ УЗЛАХ СВЯЗИ, ПОЧТАМТАХ, А ТАКЖЕ ОБЩЕСТВЕННЫМИ РАСПРОСТРАНИТЕЛЯМИ ПЕЧАТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ, В УЧРЕЖДЕНИЯХ И ОРГАНИЗАЦИЯХ.