АРХИТЕКТУРА СССР

6/1976

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

АРХИТЕКТУРА СССР

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

№ 6 июнь 1976 **Издается с июля 1933 года**

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Второй пленум правления Союза архитекторов СССР

22—23 марта в Москве состоялся второй пленум правления Союза архитекторов СССР на тему «Задачи архитекторов в свете решений XXV съезда КПСС».

Вступительное слово на пленуме сделал первый секретарь правления СА СССР Г. Орлов. С докладом выступил секретарь правления СА СССР В. Егерев. В прениях выступили делегаты XXV съезда КПСС Г. Булдаков, Ш. Валиханов, М. Посохин, Н. Суханов. В обсуждении доклада приняли участие архитекторы Ю. Бочаров, Н. Былинкин, И. Седак, Ю. Соколов, В. Степанов, Т. Тевзадзе, Н. Уллас, Р. Эффенди-заде.

Участники пленума правления СА СССР приняли обращение к архитекторам Советского Союза.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
Москва

Обращение участников II пленума правления СА СССР к архитекторам Советского Союза

ДОРОГИЕ ТОВАРИЩИ!

Второй пленум правления Союза архитекторов СССР собрался для того, чтобы наметить и обсудить конкретные пути решения задач, которые поставлены перед нами, архитекторами, XXV съездом КПСС.

XXV съезд КПСС подвел итоги еще одного этапа развития советского общества и раскрыл перспективы дальнейшего движения страны победоносным ленинским курсом к коммунизму.

Главная цель всего, что намечает и делает наша партия,— последовательное улучшение жизни трудящихся. В области архитектуры это означает, в частности, создание новых благоустроенных городов и сел, промышленных и жилых районов, школ, кинотеатров, больниц и поликлиник — словом, всего того, что составляет современную жизненную среду.

Как подчеркнул на XXV съезде КПСС товарищ Л. И. Брежнев, мы должны строить быстро, экономично и на современной технической основе. Этим обеспечивается высокая эффективность нашего строительства. Строить добротно, качественно, красиво — это важнейшее социальное требование в полной мере относится и к архитекторам, оно является программным для прогрессивного развития советского зодчества.

Годы девятой пятилетки были отмечены подъемом архитектуры, повышением мастерства зодчих, освоением индустриальных методов строительства, укреплением связей проектных коллективов с работниками строительной индустрии. Лучшие работы архитекторов и строителей удостоены Ленинских и Государственных премий, премий Совета Министров СССР и т. д. Особенно знаменательно, что среди отмеченных работ — объекты массового строительства. Однако следует признать, что в архитектурно-строительном деле все еще далеко не полностью используются преимущества социалистического строя. Общий уровень архитектуры многих городов и сел еще не соответствует высоким требованиям сегодняшнего дня — еще не изжиты невыразительность архитектурных решений, низкое архитектурно-строительное качество жилых и массовых общественных зданий, промышленных и сельскохозяйственных комплексов.

Второй пленум правления Союза архитекторов СССР призывает всех архитекторов страны добиваться решительного улучшения качества проектирования и строительства, направлять творческую энергию на создание красивых и благоустроенных городов и сел, современных производственных и сельскохозяйственных комплексов, способствовать тому, чтобы новые проекты обеспечивали наиболее благоприятные условия для труда и отдыха советских людей.

Сейчас особую важность приобретает повышение профессионального мастерства, творческой инициативы и ответственности архитекторов, их умение использовать в архитектурной практике индустриальные методы строительства, эффективные материалы и конструкции.

Несомненно, в нашей дальнейшей работе мы не должны забывать о бережном отношении к расходованию государственных средств и материальных ресурсов, о создании условий для сокращения сроков строительства и его стоимости. Мы должны быть непримиримыми ко всякого рода излишествам и расточительности.

Пленум считает, что вся деятельность нашей творческой организации должна быть направлена на мобилизацию усилий советских архитекторов для выполнения решений XXV съезда.

Пленум призывает все организации Союза архитекторов СССР:

— Оказывать активную творческую помощь важнейшим стройкам десятой пятилетки — городам и поселкам по трассе БАМ, районам нового освоения Сибири и Крайнего Севера, проектированию и строительству сельских населенных мест Нечерноземной зоны и т. д.

— Повышать общественное влияние на качество проектирования и строительства путем организации широкого обсуждения проектов и построек, проведения конкурсов и других мероприятий, способствующих улучшению практики массового строительства жилых и общественных зданий.

— Содействовать повышению творческого мастерства архитекторов, усилить внимание к подготовке архитектурных кадров.

— Теснее сотрудничать с проектировщиками, строителями, работниками строительной индустрии — со всеми участниками архитектурно-строительного процесса.

В Отчетном докладе ЦК КПСС на XXV съезде партии товарищ Л. И. Брежнев сказал: «Буквально на наших глазах мир меняется и меняется в лучшую сторону. Наш народ, наша партия — не пассивные созерцатели этих перемен. Нет, мы — активные их участники». Долг каждого советского архитектора как непосредственного участника грандиозной созидательной работы, ведущейся в нашей стране, добиваться, чтобы наше зодчество, как явление большой социальной и идеологической значимости, отражало высокие гуманистические идеалы, пафос коммунистического строительства.

Пленум выражает твердую уверенность, что каждый архитектор нашей страны внесет достойный вклад в осуществление грандиозных предначертаний XXV съезда родной Коммунистической партии.

Ю. ГНЕДОВСКИЙ, кандидат архитектуры

УДК 727.8(575.4—20)

Новое здание библиотеки в Ашхабаде

Есть впечатления, которые остаются на всю жизнь. Архитектура новой библиотеки в Ашхабаде производит именно такое впечатление. Творческая мощь и величие — вот общее ощущение от этого произведения, рождающего гордость за профессию зодчего. Архитектор здесь словно расправил плечи и проявил себя подлинным творцом, создателем всего на этой площади — от общей планировочной структуры до самых тонких архитектурных и скульптурных деталей. Здесь нет ничего созданного под давлением внешних обстоятельств, все подчинено единой творческой воле: объемная композиция, конструкция, скульптура, пластика больших и малых форм, бассейны и фонтаны, каждая деталь.

И это вовсе не умаляет коллективный труд, который запечатлен здесь: все участники трудились вдохновенно и создали замечательные произведения строительного искусства, скульптуры, садово-парковой архитектуры. Но их вдохновение вызвано ясностью цели, общностью взглядов, и именно это дало тот драгоценный сплав, тот синтез, о котором мы много говорим, но редко его достигаем. Скульптура и архитектура здесь нерасторжимы, как нерасторжимо и единство архитектуры с бассейнами, каскадами, малой пластикой. Можно сказать без преувеличения, что в этом отношении здание не имеет себе равных в нашей практике. Есть важный показатель подлинно хорошего здания. Оно должно быть лучше в натуре, чем на фотографиях и чертежах. Ашхабадская библиотека намного богаче и сильнее, чем все известные ее изображения. Ее нужно видеть, чтобы оценить и полюбить в полной мере. Это выдающееся явление в нашей архитектуре, и оно заслуживает всестороннего рассмотрения.

Заслуга авторов [1] состоит не только в новой разработке архитектурной формы и нового материала — чистого бетона в связи с градостроительной и художественно-образной задачей, но и в развитии самого типа здания. Прежде всего знаменателен сам факт создания крупнейшей общедоступной библиотеки в культурно-общественном центре столицы советской Туркмении. В современной мировой практике немного библиотек, которые могли бы соперничать по местоположению в городе и богатству выразительных средств, словом, по тому почетному месту, которое занимает этот храм книги в иерархии общественных и архитектурных ценностей Ашхабада. Ашхабадская библиотека — массовая, для жителей города и ее возвеличение средствами градостроительства и архитектуры весьма символично. Примечательно и другое. Спокойный, торжественный строй архитектуры здания как нельзя лучше отвечает этому предназначению и принадлежит к особенностям именно этой библиотеки, самобытной, величественной и демократичной одновременно.

Типологическая структура здания строится в первую очередь с учетом его градостроительной роли. Еще несколько лет назад трудно было ощутить значимость новой библиотеки в системе городского центра. Сегодня, после пробивки обширной эспланады, замыкаемой высотным объемом здания Каракумстроя и расширения Первомайской улицы, ориентированной на библиотеку, ее роль в композиции центрального ансамбля стала очевидной. Площадь имени К. Маркса, сформированная зданиями Каракумстроя и библиотеки, служит завершением парадной эспланады, объединившей важнейшие общественные здания города, включая здания ЦК КП Туркмении, горсовета, проектного института, строящегося музыкального училища. Проектом планировки предусмотрено дальнейшее насыщение этого главного городского центра общественными сооружениями. Уже сегодня здесь же осуществлены монументы большого смыслового значения и эмоциональной силы: Вечный огонь — памятник воинам Великой Отечественной войны и монумент героям Великой Октябрьской социалистической революции.

Все эти сооружения связаны в единое целое величественной платформой, планировка и пластическая разработка которой сделана той же авторской рукой, что и площадь К. Маркса с ее зданиями. Эспланада, как и площадь, имеет несколько уровней, крупное мощение, богатый рельеф и единый характер газонов, монументальных, взятых в бетон бассейнов, фонтанов, скамей, обрамлений зеленых боскетов и других малых форм.

В этой среде пластическая разработка участка перед зданием библиотеки и ее собственная объемная композиция воспринимаются как естественное продолжение и развитие парадной эспланады. Спокойный и простой объем здания хорошо вписан в окружающую застройку и не конкурирует с высотной пластиной Каракумстроя. Вместе с тем внушительные размеры фасадов и высота, несколько превышающая «соседей», сделали библиотеку статическим центром композиции площади им. К. Маркса.

Но, конечно, не одно только окружение определило композиционный строй и облик новой библиотеки. Принятая здесь функциональная и планировочная структура отвечает современным тенденциям в этой области. Специалисты библиотечного дела спорят сегодня об оптимальной структуре библиотеки. На крайних полюсах находятся две схемы: вертикальная с расположением книгохранилища в центральном башенном объеме и горизонтальная, или стелющаяся, с размещением его под этажом читательских помещений. Последней схеме отдается предпочтение, потому что обширные нерасчлененные пространства читальных залов и хранилищ дают максимальные возможности для использования принципа свободной планировки — прогрессивного принципа для изменчивой библиотечной функции.

Думается, что в ашхабадской библиотеке авторы избрали наиболее разумный путь, лежащий посередине между этими крайними позициями. В самом деле, преимущества вертикальной схемы состоят в усилении градостроительной значимости здания, в наилучшей изоляции и специализации читальных залов и различных разделов книгохранения, в использовании скоростного вертикального транспорта для доставки книг к пунктам выдачи. Но при всем том горизонтальная композиция более жизнеспособна и избавляет от морального старения: деление читальных залов и отделов хранения производится элементами мебели, внутреннего оборудования и меняется при изменении потребностей и способов информации, т. е. тех процессов, которые приобретают в нашем веке лавинообразный характер. Идея в принципе

[1] Авторы проекта: архитектор А. Ахмедов, инженер И. Буч, соавторы: инженер В. Погуляй, Л. Чистякова, авторы технологии: архитектор Г. Меендорф, Ф. Пащенко; ведущие строители: С. Сапаров, М. Данильянц.

ясная, вопрос лишь в чувстве меры и психологии читателей. Как бы мы ни членили единое пространство элементами мебели, нельзя избавиться от ощущения однообразия этого пространства, неуютности читательского места. Общие зоны — размещения каталогов, места отдыха, лестничные холлы — не дают достаточного материала для преодоления этого недостатка.

Путь, избранный в ашхабадской библиотеке, состоит в размещении нескольких крупных залов вокруг центрального ядра — многоярусного книгохранилища. Кроме членения залов объемом книгохранилища они разделены световыми двориками и примыкающими к ним открытыми террасами. Дворы и террасы — разные по размерам, соответственно разную форму и размеры имеют читальные залы в левом и правом крыльях здания. Центральное расположение книгохранилища обеспечивает кратчайшие связи его с читальными залами. Таким образом, в самой объемно-планировочной структуре совмещены два принципа: свободная планировка в пределах каждого крупного зала и расчленение этих залов с помощью центрального блока книгохранилища и дворов. Размеры каждого зала достаточно велики для размещения читательских мест, стеллажей с литературой, предназначенной для открытого пользования, мест для индивидуальной работы с книгой. В пределах каждого такого пространства могут поместиться один или несколько отделов, что обеспечивает возможность их изменения во времени; при этом сохранены человеческий масштаб и известная камерность основной рабочей среды.

Этажность здания (три основных этажа и один цокольный — производственный) определена градостроительными условиями и обеспечивает внутри здания пешеходные связи для читательских помещений. Книгохранилище имеет по два яруса стеллажей в пределах каждого читательского этажа.

Такова общая структура, в которой уже заложены предпосылки хорошей технологии и богатой пространственной среды. Но эта схема дополнена и развита в деталях творческой фантазией авторов, насыщена функционально и пластически.

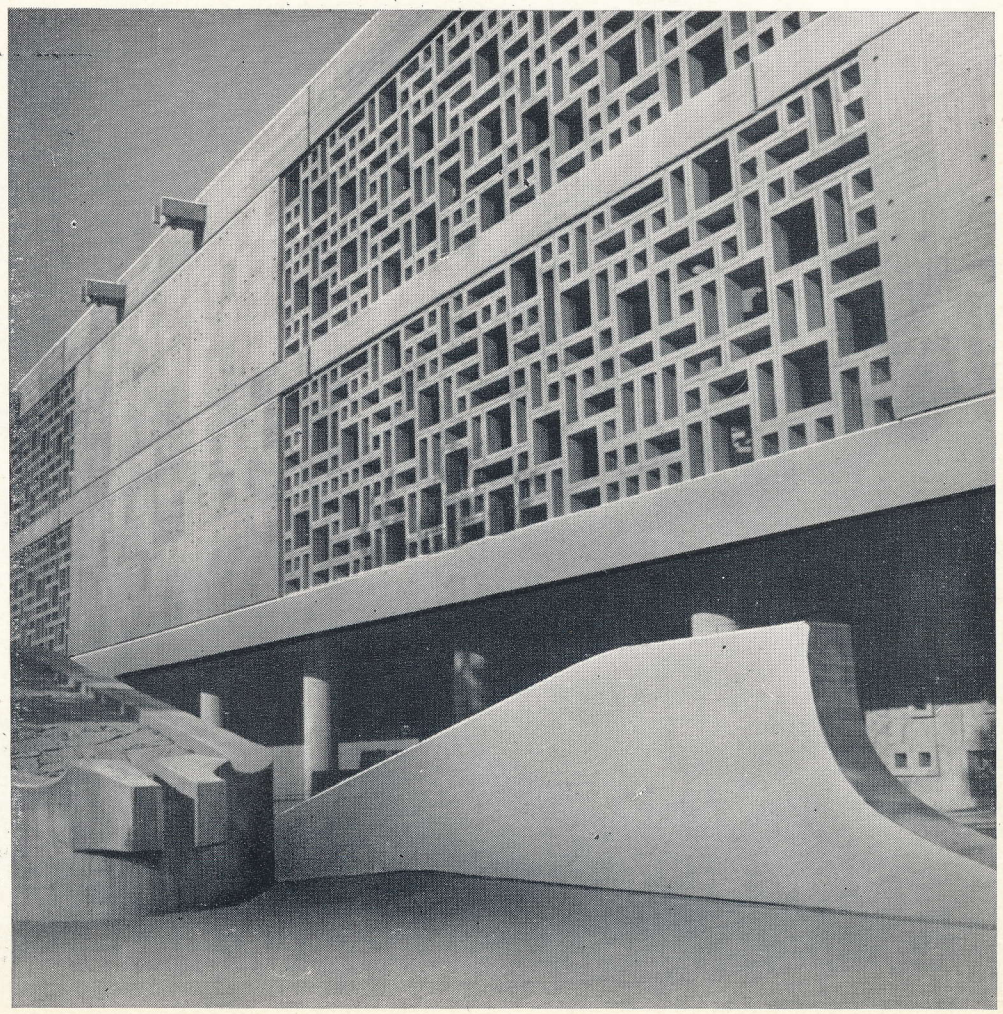
Прежде всего, еще на подходах к зданию посетителя встречает богатая увертюра пластических элементов большой и малой архитектурной формы. В бетонные обрамления заключены бассейны, каскады, газоны, которые расположены на великолепно террасированной площади. Перепады уровней А. Ахмедов вообще широко использует в своих зданиях: они выше

Декоративная скульптура (скульптор В. Космачев)

уровня площади на пол-этажа; за счет этого открывается для обозрения заглубленный уровень цокольного этажа, куда можно спуститься по пандусам и террасам. Струи воды, причудливые бетонные и загадочные полуподземные затененные этажи создают уже на площади приподнятое настроение и ощущение ожидания сильных и интересных впечатлений внутри здания. Но не будем спешить, сначала обойдем его вокруг. Справа от лестницы, ведущей к главному входу, виден заглубленный открытый дворик, в который обращен витраж кафе. Это — добавление к обычному составу библиотеки, добавление важное не только для города, но и для читателей. Кафе имеет отделение, связанное с цокольным этажом библиотеки, где размещен гардероб. В дневное время читатели обедают в этой части кафе, а при необходимости подключается для обслуживания библиотеки и остальная часть. Здесь могут собираться клуб книголюбов, писатели, журналисты. Большая часть кафе может работать и независимо от библиотеки.

Внутри кафе — круглый световой дворик, в котором растет «фантастическое» дерево — три ствола из черного металла, увенчанные сложной кроной переплетающихся элементов различной формы и очертаний. Тонкие струны и трубки различной длины рождают ассоциации с музыкальными инструментами, да и композиция в целом сродни какому-то сложному и богатому музыкальному аккорду. Эта декоративная скульптура (скульптор В. Космачев), в которой авторы видят и мотивы древней истории Туркменистана (старинное оружие и музыкальные инструменты, шатры-кибитки), играет значительную роль в композиции всей площади перед библиотекой, зрительно замыкая систему партера и усиливая асимметрию общей планировки. Скульптура покоится на спиралевидном бетонном основании и прочно связана с архитектурой здания, несмотря на свою исключительность (единственная скульптура из металла, если не считать небольшой вставки с названием библиотеки в «голове» бетонного «сфинкса» при входе на главную лестницу).

Партер, вымощенный крупными (3×3 м) бетонными плитами, имеет сложные очертания и разную форму газонов и бассейнов. Вообще вся система благоустройства и малых форм решена живописно и разнообразно, не повторяясь у разных по значению фасадов. Обходя здание по периметру, неизменно любуешься новыми пластическими элементами и видовыми точ-



Фрагмент бокового фасада. Решетки открытых террас

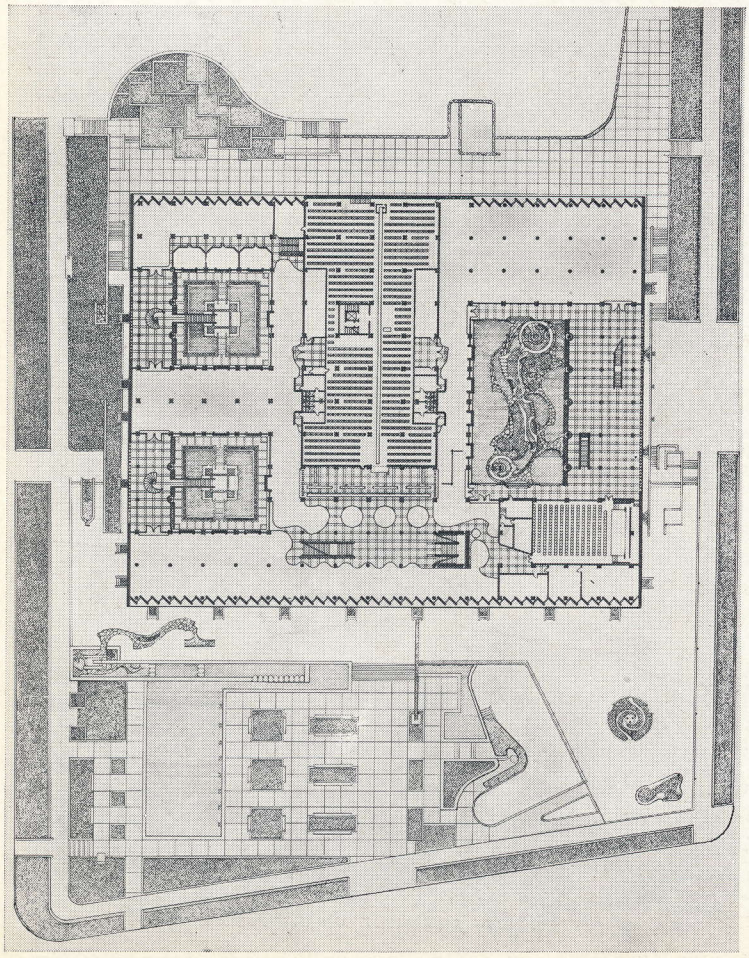
ками. Основной объем здания поставлен на колонны, дающие навес и глубокую тень по всему контуру библиотеки. На этом фоне ярко выделяются скульптурные бетонные формы водоприемников, сооружений, обрамляющих технические устройства, входы в цокольный этаж и т. п. Все эти утилитарные детали послужили здесь на благо архитектуры, став поводом для создания целой серии малых форм. На глади великолепной бетонной стены боковых фасадов ярко рисуется орнамент солнцезащитных решеток. Проходя их мимо, неожиданно обнаруживаешь, что за решетками просвечивают световые дворы, что проемы пронизывают здание насквозь. Это большое, оправленное в орнамент пространство рождает великолепное ощущение южного здания, ассоциации с прославленными памятниками архитектуры Средней Азии.

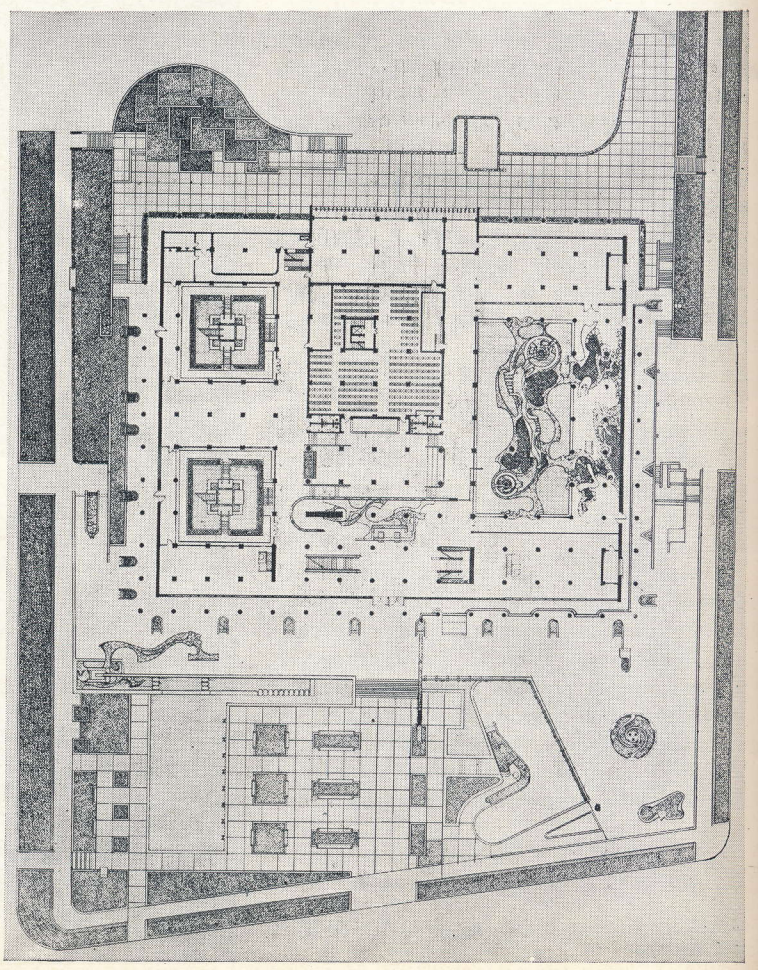
Не меньшее впечатление производит задний фасад, не имеющий ничего общего с унылой «изнанкой», которая иногда еще встречается в общественных зданиях. В этой части здание имеет дополнительный этаж с широким подъездом в заглубленном дворике. Здесь — главный служебный вестибюль, сюда доставляются новые книги, в этой зоне производится их обработка до того, как они попадут на полки хранилищ. Обширный открытый дворик изолирует эту среду от жизни улиц, здесь размещаются служебные автомашины вблизи от хозяйственных помещений. Нельзя не заметить, с каким мастерством решена эта деловая зона. Пластичный объем трансформаторной подстанции, как замковый камень в арке, «держит» дугу подпорной стенки, а полукруглое ограждение охватило группу старых деревьев, бережно сохраненных на участке. Холмик под ними превращен в несколько террас, а по сторонам ведут вниз в дворик живописные лестницы с развитыми промежуточными площадками. Основные лесенки, ведущие в дворик с боковых сторон, отмечены маленькими бетонными арками, сквозь которые посетитель видит, как в раме, пространство дворика. Со стороны западного фасада, имеющего дополнительный служебный подъезд и свои малые формы, видно парящее венчание металлической скульптуры главного фасада, возвращающее нас к основному входу.

Мимо каменной стенки — сфинкса, и водяного каскада по парадной лестнице поднимемся к главному входу. Мощение опоясывающей здание террасы выполнено из светло-серого террацо с едва заметным геометрическим рисунком. Цвет этого пола, продолженного в интерьеры здания, почти тот же, что у бетонных плит партера, облицованных бетонными скорлупами колонн, ребристых стен главного фасада. Только «сфинкс» одет в каменную «шкуру», чуть более коричневатую, чем господствующий всюду бетон. Все нарядно, празднично по ощущению. Заслуга автора, обеспечившая такой сильный художественный эффект, состоит в строжайшем самоограничении при выборе основного материала и цветовой гаммы при простоте и строгости объема здания. Именно в этих условиях так выигрывает пластика земли, остаются неназойливыми сложный рисунок элементов благоустройства, криволинейные очертания малых форм. Единство материала и контраст общего и детали — ключ выразительности и благородства общего пластического строя здания.

Нужно побывать в интерьерах ашхабадской библиотеки, чтобы в полной мере почувствовать ее архитектуру. В вестибюле нет обычной будничной суеты: гардероб размещен в цокольном этаже, каталоги выделены в специальном зале. Против входа вас встречают бетонная пластичная форма главной кафедры, скульптурные живописные лестницы, стена с рельефом на тему «Прометей». А сразу за кафедрой открывается заглубленное пространство, где на небольших террасах расположились

Планы первого и второго этажей





Лестничный холл второго этажа

потемневшие от времени фигурки и архитектурные детали, — еще одна новинка: впервые в нашей практике в состав библиотеки вошел небольшой археологический музей — подлинные сокровища древнего Парфянского царства — культурное наследие далеких предков. Это — пролог к интерьерам библиотеки, напоминающий и о связи времен, и о прогрессе человечества, и о вечности искусства. Рядом со скульптурой, созданной тысячелетия назад, — работы современных художников. На каменной стеле полунамеком выделяются силуэты великих мыслителей и творцов. Здесь Гомер и Сократ, Данте и Микеланджело, Бетховен и Пушкин, здесь Эйнштейн, олицетворяющий науку нашего времени. Рельефы связаны со стеной настолько прочно, настолько близки бетонным формам самой архитектуры, что воспринимаются вначале как продолжение орнаментированных поверхностей стен. Лишь потом, как кадр в проявителе, начинают восприниматься сюжетные композиции, ставшие неотъемлемой частью архитектуры. Здесь А. Ахмедов выступает в соавторстве со скульпторами В. Лемпортом и Н. Силисом, и это творческое содружество обеспечило тот драгоценный сплав архитектуры и скульптуры, который обнаруживается потом в интерьерах других помещений, а особенно в открытых дворах.

Две свободно поставленные разной формы бетонные лестницы связывают читательские помещения по вертикали. Их роль в композиции интерьеров очень велика. Сочные бетонные формы маршей, орнаментированные стенки продолжают мотивы внешней архитектуры, от них волнами расходится каменный пол из серого террацо — это зона коммуникаций, развитие вестибюля. Асимметричная постановка и неодинаковая форма лестниц отвечают асимметрии площади, подходов, композиции дворов. Это — та свобода планировки внутри строгой общей формы, которая делает интерьеры живыми и разнообразными, свидетельствуя о высоком мастерстве зодчего.

Бетонные детали в интерьерах сочетаются с деревом — в поручнях лестниц, у кафедры выдачи, в конференц-зале. Дерево или его имитация — основной материал потолков. Полы в читальных залах за пределами проходов — из коврала красного и синего цветов. Все это сообщает интерьерам необходимую теплоту, оттеняет скульптурность бетона, фактура которого прекрасно работает с гладким деревом, ковром, мягкой мебелью читательских мест и зон отдыха. Бетон в интерьерах тонко и богато моделирован. Наиболее крупные детали переходят извне: это — геометрический орнамент наружных стен, разрезка скорлуп, которыми облицованы

Каскады большого дворика

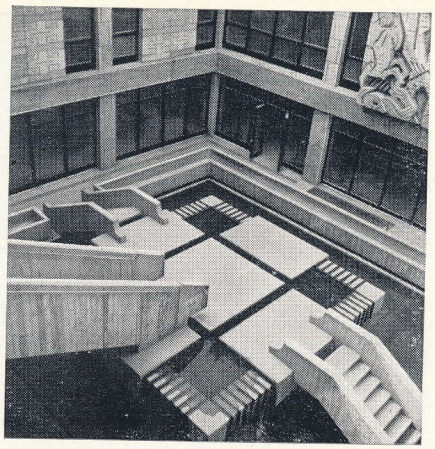
колонны (сами колонны двух типов — круглые и квадратные). Более сложно по деталям моделированы лестницы — здесь крупные элементы соседствуют с более мелкой формой и тонким орнаментом. Наиболее тонкое рифление имеют внутренние бетонные стены — ограждение книгохранилища. «Корешки книг» — масштаб и образ пластики этих стен. В два уровня сделан потолок. Там, где в зоне читательских мест потребовались воздуховоды, потолок понижен, в зоне проходов — имеет большую высоту и иную фактуру. Строго и цельно выполнена отделка служебных помещений и конференц-зала. Темная сосновая доска, бетон, золотистый занавес — вот материалы стен и потолка этих помещений. Музейная зона первого этажа получает развитие в кулуарах, связывающих читальные залы. Здесь тоже будут выставлены археологические находки и старинные книги, чтобы сохранить высокий настрой, заданный вводными помещениями библиотеки.

И все же сердце библиотеки, ее жемчужины — открытые дворы, к которым примыкают террасы — летние читальные залы. Навеянные традиционными мотивами древней архитектуры Средней Азии, они сообщают зданию самобытный характер, роднят их с творениями народного искусства по насыщенности пластикой, декоративной формой, орнаментом, хотя и созданы в самых современных формах. Это — кульминация выразительных средств, примененных в библиотеке, особый праздничный мир со своим микроклиматом, уединенной средой, где можно посидеть с книгой, пофилософствовать, побыть наедине со своими думами.

Вся площадь дворов отдана воде, которая журча переливается из одного причудливой формы водоема в другой. Здесь же вкраплена декоративная зелень, каменные террасы, а в малых дворах — развитые площадки парадных лестниц, которые одновременно служат водосливами.

Мерный плеск воды рождает ощущение живой природы, вошедшей в здание, как будто библиотека поставлена над горным ручьем, наполняющим ее вечным движением. Скульптура и архитектура придают этой среде высокое звучание, вносят в нее поэзию и философию. Бетонные рельефы большого двора рассказывают о великих цивилизациях прошлого. Скульпторы В. Лемпорт и Н. Силис создали здесь многоплановые композиции «Египет», «Греция», «Средневековая Европа», «Русь».

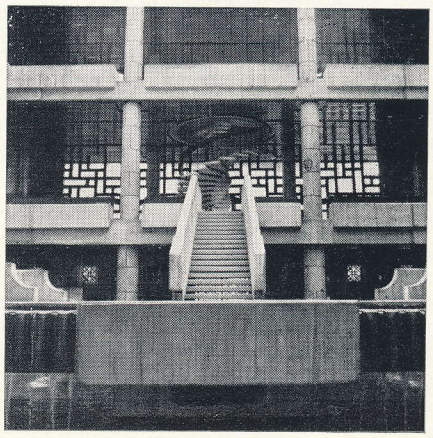
В малых дворах — конкретные литературные темы: родоначальник классической восточной литературы Фирдоуси (скульптор Т. Соколова) и туркменский классик Махтум-Кули (скульптор Л. Кремнева). Контрастна архитектурная трактовка большого и малых дворов. В крупном пространстве применены пышные «барочные» формы водоемов, в малом — строгие геометрические, почти классических линий. Нельзя не полюбоваться мастерством, с которым выполнены бетонные лестницы и галереи малого двора, кажется, что ступаешь по мраморным плитам, — так идеально выполнены бетонные детали, так благородно выглядит архитектура.



Лестница — каскад малого дворика

Рельеф в малом дворике (скульптор Т. Соколова)

Открытые террасы — читальные залы



Храм знаний, сокровищница человеческого разума, науки и культуры — вот настроение, которое создают авторы в ашхабадской библиотеке. В эту общую тему включается и тема национальной культуры. Проблема национальной формы в архитектуре библиотеки получила талантливую, глубокую трактовку. Уже в общей композиции, во внутренних дворах и крытых террасах угадываются приемы национального зодчества. Это ощущение поддержано орнаментальными композициями солнцезащитных решеток, бетонных ограждающих стен, введением бассейнов внутрь здания, концентрацией декоративных средств. Но все это — лишь на уровне общих ассоциаций, без заимствования форм и деталей древней архитектуры. Тектоника здания и пластический язык — совершенно современны, здесь зодчий смело оперирует достижениями архитектуры нашего времени, не впадая в архаизацию ни в общем, ни в деталях. Благодаря этому здание в целом воспринимается единым, органичным сооружением, целиком принадлежащим нашей эпохе и ее культуре.

Мы уже говорили об удивительном единстве архитектуры, малой пластики и скульптуры, отличающем ашхабадскую библиотеку. Есть еще одно очень важное свойство, свидетельствующее о высоком мастерстве ее создателей — редкая гармония форм от самой крупной до малой детали. Обойдя здание со всех сторон и побывав во всех помещениях, не встретишь детали, которая выпадала бы из общего строя его архитектуры. Это единство и уравновешенность форм, рождающее радостное чувство гармонии, создано творческой волей автора, задавшего не только место, но и масштаб, характер всех составляющих архитектуры, включая и технические детали, и монументальную скульптуру, и наружное благоустройство. Зодчий высказался здесь до конца, создав удивительно полнокровное, богатое, многоплановое произведение — такое, каким мы хотим видеть нашу архитектуру. Рядом с ним «на пьедестале почета» по праву находятся строители, продемонстрировавшие высочайшее мастерство, создавшие великолепную технологию «чистого бетона». Ашхабадская библиотека и в этом отношении — явление замечательное, а строительный опыт, полученный здесь, должен послужить школой возведения зданий из монолитного бетона. Это тот бетон, который не прячут стыдливо за бутафорской отделкой, а с гордостью демонстрируют как достижение строительного искусства, помогающего в создании правдивой и мужественной архитектуры.

* * *

Сегодняшний Ашхабад уже не мыслим без этой библиотеки, ставшей его достопримечательностью в ряду выдающихся архитектурных произведений, которыми гордится каждый город. Встав во главе нового ансамбля, она задала высокую ноту архитектуре всего города. Остается только пожелать, чтобы под руководством А. Ахмедова центр Ашхабада получил завершение на том же уровне, который продемонстрирован в здании Республиканской библиотеки им. К. Маркса.

ПАРТИЯ ВЫСОКО ЦЕНИТ КАДРЫ, ВЕРИТ В ИХ ТВОРЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ, ЗАБОТЛИВО РАСТИТ И ВОСПИТЫВАЕТ ИХ. НЕТ СОМНЕНИЯ В ТОМ, ЧТО НАШИ КАДРЫ, СОЗНАВАЯ СВОЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРЕД НАРОДОМ, БУДУТ И ВПРЕДЬ ОТДАВАТЬ ВСЕ СИЛЫ, ЗНАНИЯ И ОПЫТ ДЕЛУ КОММУНИЗМА.

Из Отчетного доклада ЦК КПСС XXV съезду партии.

ВОПРОСЫ АРХИТЕКТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ю. СОКОЛОВ, ректор Московского архитектурного института

Улучшать подготовку архитекторов

XXV съезд КПСС определил грандиозную программу дальнейшего роста экономической мощи нашей страны, всех отраслей народного хозяйства и культуры, народного благосостояния. В принятых съездом «Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976 — 1980 годы» сформулированы важнейшие задачи пятилетки и в области строительства.

Для успешного выполнения этих задач, кроме огромных материальных ресурсов, необходимы и архитектурно-строительные кадры, потребность в которых пока еще удовлетворяется не в полной мере. При ускоренных темпах роста промышленного производства и развития производительных сил страны, реконструкции сложившихся и строительства новых городов, грандиозных масштабах жилищного и культурно-бытового строительства со всей очевидностью возникает задача значительного увеличения выпуска архитекторов. В этой связи повышается ответственность за совершенствование подготовки архитекторов высокой квалификации.

Архитектурное образование является важным фактором развития советского зодчества. От расширенного воспроизводства архитектурных кадров и совершенствования их подготовки в учебных заведениях, от развития системы повышения мастерства архитекторов-практиков зависит будущее нашей архитектуры.

Основываясь на постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему совершенствованию высшего образования в стране», Госгражданстрой и правление СА СССР выработали ряд практических рекомендаций по совершенствованию архитектурного образования.

В результате принятых мер были открыты новые архитектурные школы в отдаленных районах страны, развернул информационную и координационную деятельность созданный в Московском архитектурном институте межвузовский методический центр по архитектурному образованию; он организует помощь со стороны ведущих вузов вновь организованным институтам, способствует развитию форм повышения квалификации молодых педагогов, стажировке их в крупнейших вузах страны, развитию факультета повышения квалификации педагогов.

Особое значение имеют ежегодные смотры дипломных проектов. Проведенные в Москве, Ленинграде, Ташкенте, Бресте, Ростове-на-Дону, Свердловске, они ставили своей основной целью дать оценку творческой направленности работы архитектурных школ. На каждом смотре обычно рассматривается более 200 проектов, происходит обмен мнениями между профессурой архитектурных вузов и правлением СА СССР о путях дальнейшего развития архитектурного образования.

В настоящее время архитекторов готовят 49 вузов страны; общая направленность этой работы, а также профессиональная квалификация выпускников в целом отвечают уровню требований высшей школы. Тематика дипломных проектов определяется исходя из актуальных задач проектирования и строительства городов, промышленных комплексов, сельских населенных мест. Все большее число дипломных проектов выполняется по реальным программам, выданным проектными и городскими организациями, а затем используется в последующих практических разработках.

Лучшие проекты отличаются не только выразительностью композиционных решений, но и удачным использованием новых конструкций и строительных материалов; повышается роль науки в архитектурном проектировании, что находит свое выражение во все большей научной обоснованности дипломных работ. Значительный удельный вес на смотрах занимают проекты сельскохозяйственной тематики, причем качество их заметно улучшается.

Вместе с тем на смотрах выявляются и недостатки в подготовке кадров архитекторов, а это заставляет серьезно задумываться над тем, как улучшить учебный процесс и увязать его с практическими потребностями народного хозяйства. Вызывает беспокойство существующая практика распределения специализаций по вузам; даже соотношения тем дипломных проектов, представляемых на смотры, уже показывает, что слишком велик удельный вес уникальных общественных сооружений, недостаточно проектов жилых и общественных

зданий массового строительства и, особенно, промышленных сооружений.

Большинство недавно открытых факультетов и отделений — во Владивостоке, Иркутске, Красноярске, Хабаровске — недостаточно обеспечены квалифицированными педагогическими кадрами. Поэтому возникает задача более широкого привлечения к преподаванию в вузах мастеров советской архитектуры; важно также практиковать творческую работу профессоров и преподавателей институтов и факультетов в проектных организациях.

Высшее архитектурное образование представляет собой целостную систему, охватывающую довузовскую подготовку, обучение в высшей архитектурной школе и дальнейшее повышение профессионального мастерства. Задача состоит в улучшении постановки образования на всех этих взаимосвязанных уровнях. Например, от подготовки абитуриента в области рисования и черчения в средней школе, от сложившихся у него представлений о значении архитектуры в жизни общества и от его общей подготовки во многом зависит содержание работы высшей школы на первых годах обучения.

Вот почему в курсы обществоведения, истории и географии для средней общеобразовательной школы очень важно ввести сведения из истории архитектуры, а также повысить уровень преподавания черчения и рисунка. Назрела потребность и в организации специальных школ с чертежно-художественным уклоном, а также расширении сети подготовительных отделений для рабочей молодежи и выпускников сельских школ, чтобы по примеру художественных вузов или консерваторий обеспечить для высшего образования твердые основы профессионализма.

Многое необходимо сделать и для улучшения среднего архитектурного образования. В 1975 г. в г. Горьком было проведено совещание по совершенствованию подготовки техников-архитекторов. Оно показало, что такая работа наиболее успешно проводится в Прибалтийских республиках и Москве. Вместе с тем выявилась потребность дальнейшего расширения выпуска техников-архитекторов, совершенствования учебных планов и пересмотра программ. Даже при реализации плановых предположений по расширению сети техникумов соотношение числа архитекторов и техников-архитекторов вряд ли достигнет в ближайшем будущем необходимого соотношения— 1 : 3. Следовало бы продумать возможность открытия техникумов и при архитектурных вузах.

Задачи совершенствования подготовки архитекторов в условиях научно-технического прогресса выдвигают важнейшую проблему превращения учебно-воспитательного процесса в единую систему обучения архитектурной профессии и инженерно-строительным дисциплинам в сфере архитектурного проектирования.

Основным принципом архитектурного образования становится комплексное формирование архитектора широкого профиля. А это требует усиления роли фундаментальных наук, построения учебного плана на основе органической связи научной и учебной работы, интеграции знаний по научно-техническим дисциплинам в творческом процессе архитектурного проектирования.

Задачей первостепенной важности в архитектурном образовании является марксистско-ленинское воспитание будущего архитектора и обеспечение правильной идейно-творческой направленности проводимого в вузах архитектурного проектирования. Особое значение приобретает органическая связь преподавания общественно-политического и историко-теоретического циклов дисциплин — с архитектурным проектированием. Надо улучшить и организационные формы идейно-воспитательной работы, чтобы соединить профессиональную подготовку с формированием личности будущего специалиста. В этом отношении очень велика роль трудовых семестров, программы которых должны быть органически увязаны с задачами профессионального образования архитекторов.

Конкретные усилия архитектурных вузов страны направлены на то, чтобы привести систему обучения в соответствие с требованиями научно-технического прогресса, полнее использовать имеющийся творческий потенциал архитектурной школы, а также резервы вузовской науки.

Кроме введения нового учебного плана, необходимо последовательно осуществлять пересмотр содержания всех учебных дисциплин, тщательно отбирая новую научную и техническую информацию для включения ее в учебные программы. Возникла потребность и расширения перечня обязательных дисциплин — таких, как курсы по теории архитектуры, социологии города, демографии, социальной психологии, комплексному изучению окружающей человека естественной среды (гигиена, климатология, экология, охрана природы). Повышенное значение приобретает ознакомление студентов с методами применения в архитектурном, строительном и градостроительном проектировании средств электронно-вычислительной техники.

Для совершенствования процесса обучения важно установить границы фундаментальных знаний и новейших концепций, которые должны изучаться непосредственно с преподавателем, а также увеличить удельный вес знаний, осваиваемых студентом самостоятельно, поскольку навыки самостоятельного овладения новейшей информацией будут ему необходимы и после окончания вуза.

В свете задач 10-й пятилетки меры по сближению теоретических курсов с практикой архитектурного проектирования, активизации творческой деятельности студентов путем внедрения комплексного и научно-исследовательского метода будут способствовать повышению качества профессиональной подготовки и улучшению идейно-творческого воспитания будущих специалистов.

Общий успех дела будет в значительной степени зависеть от перехода всех вузов страны, в которых осуществляется архитектурное образование, на учебный план подготовки архитектора широкого профиля с единым сроком обучения в 5,5 лет.

В свете современных требований творческая и теоретическая работа архитектурных вузов должна быть направлена на решение многообразных народнохозяйственных задач; поэтому необходима координация всех научно-теоретических разработок, которые проводятся в вузах страны пока еще разрозненно. Важно осуществить переход от планирования научных исследований в рамках отдельных кафедр и вузов к единому плану исследований и научных разработок, тесно связанных с перспективными планами научно-исследовательских институтов Госгражданстроя и ведущих проектных институтов.

Большое значение имеет дальнейшее укрепление контактов вузов с ведущими проектными и научными институтами, а также совершенствование системы договоров о творческом содружестве, которое обеспечит активное участие ученых высшей школы в решении важных практических проблем архитектуры и строительства.

Таким образом, развитие научных исследований в архитектурной школе связано с повышением эффективности учебного и дипломного проектирования; в ведущих вузах страны оно приобретает характер экспериментальной многовариантной проверки тематики, в разработке которой заинтересована практика.

Проектирование по заданиям городских организаций и проектных институтов свидетельствует о новом качественном сдвиге в организации учебного процесса; архитектурная школа уже выступает в роли лаборатории, в которой создаются перспективные архитектурные решения. В ведущих вузах Москвы, Ленинграда, Свердловска разрабатываются многовариантные модели группового расселения, проектируются новые системы структуры населенных мест, новые типы промышленных, жилых и общественных зданий, сооружений сельскохозяйственного назначения.

На факультетах повышения квалификации Московского архитектурного института архитекторам-практикам предоставлена возможность периодически участвовать в занятиях по улучшению профессионального мастерства, изучению смежных профессий. В связи с этим необходимо увеличить подготовку аспирантов-архитекторов, а также создать при Московском архитектурном институте специальный факультет по переподготовке архитекторов высшей квалификации с двухгодичным сроком обучения.

Практическая реализация рассмотренных здесь мер послужит повышению идейного, творческого и научного уровня подготовки и воспитания архитекторов, способных после окончания высшей школы принять активное участие в творческом труде коллективов проектных институтов.

Г. ЗАХАРОВ, профессор, ректор МВХПУ, В. КАЛМЫКОВ, профессор, декан ф-та «Интерьер и оборудование»

Декоративное искусство в архитектуре

Становление специального художественного промышленного образования в России ведет свое начало от создания в Москве в 1825 г. прогрессивным деятелем русской культуры С. Г. Строгановым «школы рисования в отношении к искусствам и ремеслам».

С момента возникновения Строгановская школа отличалась демократическими принципами организации: в школу принимались талантливые подростки всех сословий, в том числе дети мастеровых и крепостных; обучение и питание было бесплатным.

В 1843 г. Строгановская школа перешла в введение государства и в 1873 г. получила наименование Центрального Строгановского училища технического рисования.

До Великой Октябрьской социалистической революции это учебное заведение было ведущим центром по подготовке художников этого профиля, а также крупнейшим научным центром по изучению русского народного и декоративно-прикладного искусства. В дореволюционный период в училище работали и учились многие прославленные художники и архитекторы: С. В. Иванов, М. В. Врубель, А. В. Щусев, И. В. Жолтовский, К. А. Коровин, Н. А. Андреев, Ф. Ф. Федоровский, С. В. Ноаковский, И. И. Нивинский, С. В. Герасимов и другие.

Деятельность Строгановского училища неоднократно отмечалась высокими наградами на международных выставках в Париже, Филадельфии, Антверпене, Турине, а также на Всесоюзных промышленных и художественных выставках в Нижнем Новгороде, Петербурге, Киеве.

После Великой Октябрьской социалистической революции, в 1918 г. на базе Строгановского училища были созданы первые свободные художественные государственные мастерские.

Затем специальным постановлением за подписью В. И. Ленина путем слияния первых и вторых свободных художественных мастерских были созданы Высшие государственные художественно-технические мастерские (ВХУТЕМАС) — «...специальное художественное высшее техническо-промышленное учебное заведение, имеющее целью подготовить художников-мастеров высшей квалификации для промышленности, а также конструкторов и руководителей для профессионально-технического образования» (Собрание узаконений и распоряжений Рабоче-Крестьянского правительства, 1920 г., 19 декабря, № 98, стр. 522, с. 540).

В 1926 г. ВХУТЕМАС был преобразован в Московский высший художественно-технический институт (ВХУТЕИН). В 1930 г. Московский и Ленинградский ВХУТЕИНы были реорганизованы и на их базе создан ряд самостоятельных художественных вузов и факультетов. В феврале 1945 г. в целях подготовки высококвалифицированных кадров для художественной промышленности, декоративно-прикладного искусства и для выполнения художественных работ при новом строительстве и восстановлении разрушенных немецкими захватчиками городов и памятников искусства, было воссоздано Московское высшее художественно-промышленное училище.

Ведущими педагогами восстановленного Строгановского училища — ныне крупнейшего в стране художественно-промышленного вуза, были выдающиеся советские художники, архитекторы и искусствоведы С. В. Герасимов, Е. Ф. Белашова, Г. И. Мотовилов, К. А. Соловьев, В. А. Васильев, В. А. Ватагин, В. Е. Егоров, Л. М. Поляков, В. Г. Гельфрейх, Н. Н. Соболев и другие.

В настоящее время в МВХПУ ведется подготовка художников по одиннадцати специальностям, тесно связанным с задачами архитектуры: проектированию интерьеров, выставок и реклам, мебели и мебельно-декоративных тканей, монументально-декоративной живописи, архитектурно-декоративной скульптуры, художественной керамики и стекла, промышленной графики и упаковки, художественной обработки металла, художественного конструирования промышленного оборудования, средств транспорта, изделий культурно-бытового назначения. Организация учебного процесса в МВХПУ дает возможность комплексного решения проектов и изделий по этим проектам. Руководство проектированием осуществляется в училище архитекторами и художниками совместно.

Графическая разработка документации МВХПУ. Фрагмент дипломной работы Н. Калашниковой. Руководители доцент А. Карху, преподаватель С. Смирнов

Всего за время, прошедшее с момента восстановления, училище подготовило 2226 специалистов высшей квалификации на дневном и 558 на вечернем отделении.

МВХПУ является головным художественно-промышленным вузом страны, все остальные художественно-промышленные вузы и факультеты работают по учебным

планам и программам, разработанным в МВХПУ.

Многие выпускники МВХПУ работают главными художниками городов, а также руководят группами художников, работающих над творческими проблемами декоративно-прикладного и монументального искусства. Можно назвать целый ряд работ, выполненных студентами, выпускниками и преподавателями МВХПУ для ВСХВ, затем ВДНХ, для канала «Волга—Дон», для МГУ и других высотных зданий Москвы, для Московского метрополитена, Ленинского мемориала в Ульяновске, музея В. И. Ленина в Ташкенте, для МЭИ и ряда вузов в городах Владимире, Казани, Владивостоке, в интернациональном детском лагере «Артек», в здравницах Крыма и Кавказа.

Большое участие приняли выпускники МВХПУ в создании мемориалов, увековечивших подвиг советского народа в Великой Отечественной войне — на рубеже Славы под Москвой, в московском микрорайоне Химки-Ховрино, на заводе «Калибр» в Москве и в других местах.

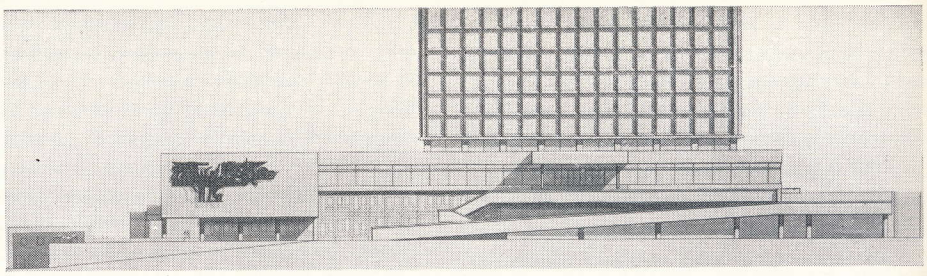
Работы студентов МВХПУ неоднократно удостоивались премии им. Ленинского Комсомола, например, гобелен «50 лет СССР» (дипломная работа Н. Симоновой) — принятый музеем Революции, гобелен «Мир планете» (дипломная работа Н. Чусовитиной) — принятый Институтом международных отношений. Выполненный в МВХПУ гобелен «Учиться, учиться и учиться!» был преподнесен XVII съезду ВЛКСМ в подарок от Московской городской Комсомольской организации.

Все профилирующие кафедры училища связаны с предприятиями, например, кафедра мебельных и декоративных тканей сотрудничает со многими предприятиями текстильной промышленности СССР, а кафедра проектирования мебели непосредственно связана с Московскими мебельными фабриками № 3, 4, 6, 16 и ММСК-2, а также мастерскими Моспроекта и периферийными проектными организациями в Ростове-на-Дону, Кишиневе, Горьком и в других городах.

Такое сотрудничество приносит значительную пользу обеим сторонам. Кафедра для ряда фабрик в порядке дипломных заданий разрабатывает наборы мебели, а фабрики изготовляют образцы, и защита проектов проводится непосредственно на производстве.

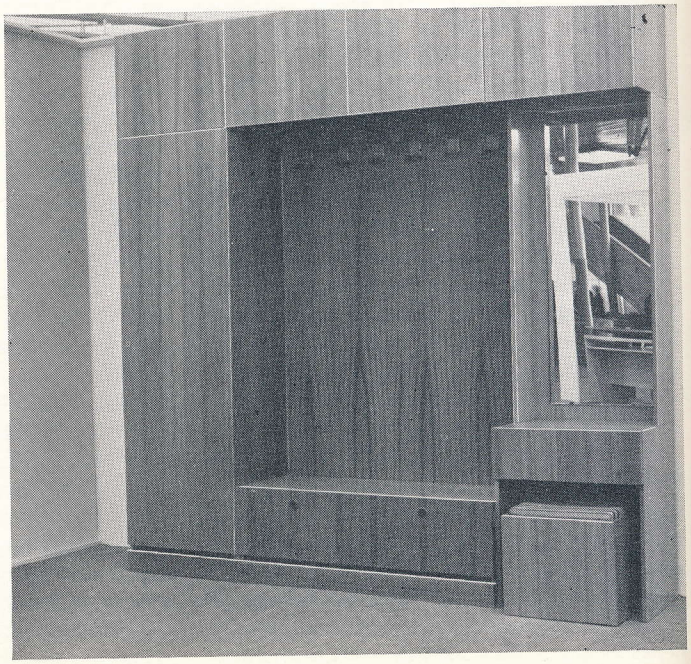
Можно сказать о дипломной работе Г. Путинцева. По его проекту на фабрике № 3 изготовили корпусную мебель (стенку), которая, по отзывам руководителей мебельной промышленности и покупателей, является лучшей из всех выпускаемых другими фабриками.

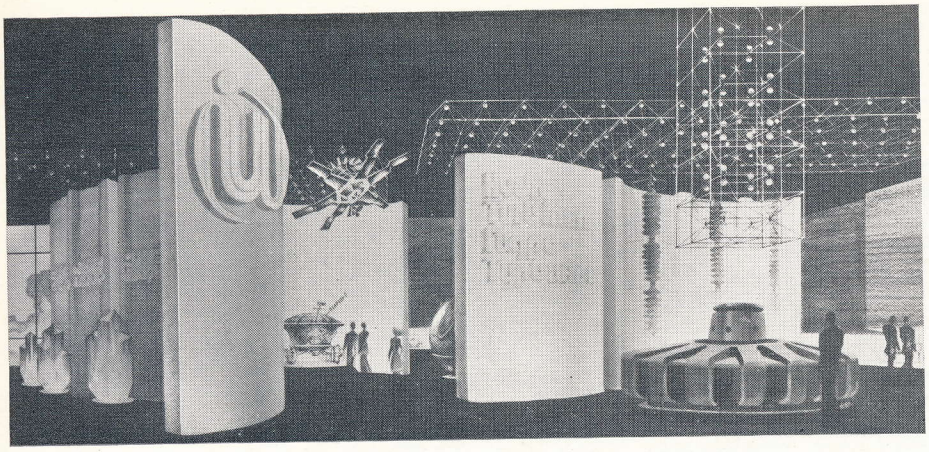
Та же фабрика в течение семи лет выпускала изготовленный по дипломному



Декоративное панно фасада здания. (Выколотка на красной меди). Дипломная работа А. Артемьева. Руководители архитектор С. Борисов, скульптор Г. Жилкин

Оборудование прихожей жилых квартир. III премия на Всесоюзном конкурсе на лучшие образцы мебели 1975 года. Дипломная работа и вариант Е. Кузнецова. Руководители и. о. профессора В. Голубев, доцент А. Шевченко, ст. преподаватель А. Смирнов, ст. преподаватель Т. Матвеева





Экспозиция советского павильона на выставке в Будапеште. Дипломный проект В. Куликовского. Руководители профессор Г. Захаров, доцент Н. Мельникова

Конторская мебель. Дипломная работа М. Чурсина. Руководители доцент А. Шевченко, доцент О. Рыжиков, ст. преподаватель Т. Матвеева

проекту А. Валеева набор мебели для спальни под индексом «Ольховка», которому дважды был присужден «Государственный знак качества». Эта спальня экспортировалась во многие социалистические и капиталистические страны.

В результате Всесоюзного конкурса 1975 года на лучшие образцы мебели для жилья вторую и третью премии получил коллектив кафедры мебели, выступивший от училища. Преподаватели кафедры и ее выпускники получили на этом конкурсе 21 премию, что составляет почти половину премий конкурса. Этот успех следует рассматривать не только как результат многолетней работы кафедры проектирования мебели, но и как убедительное подтверждение правильности общего реалистического направления училища в целом.

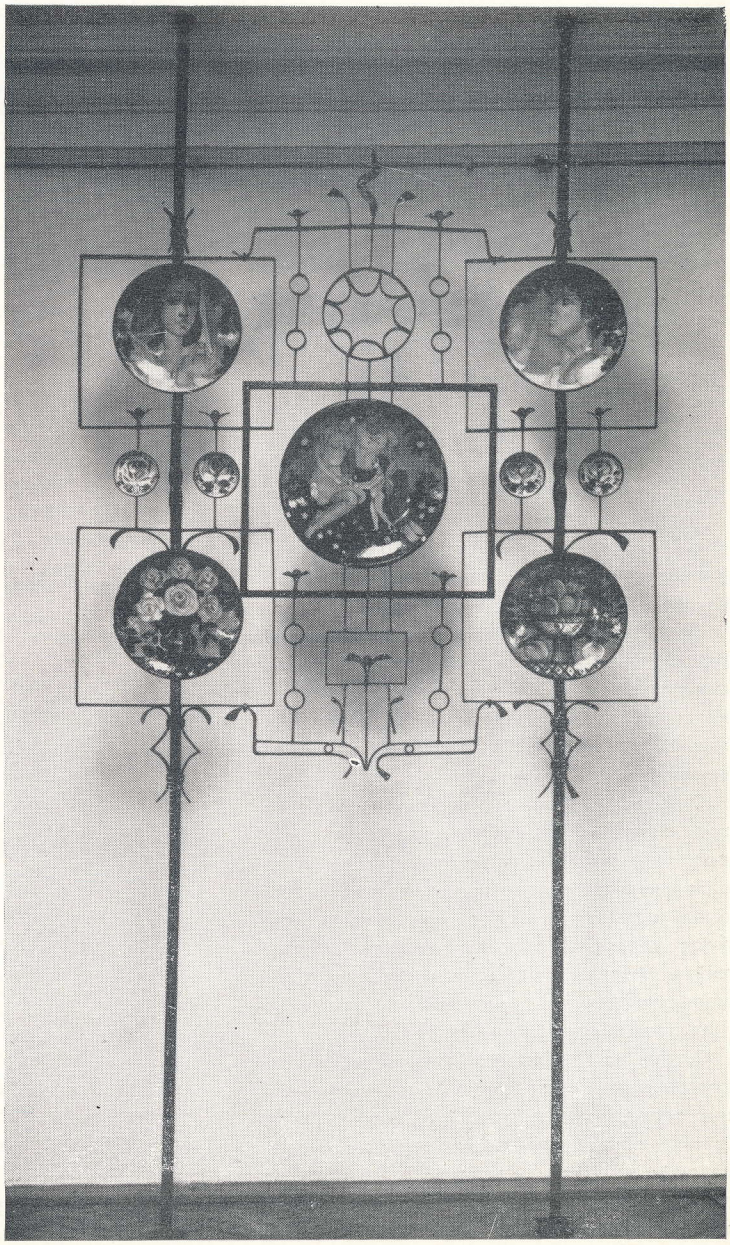
Размеры статьи не позволяют сказать и о многих других работах МВХПУ, принятых в производство и строительство.

Нельзя недооценивать роли монументально-декоративного искусства в повышении выразительности массовой застройки. Чтобы избежать однообразия при повторении типовых зданий, необходимы архитектурно-художественные акценты с помощью декоративного искусства, которое придает цвет и пластику архитектурной форме и интерьеру, усиливает выразительность внешнего благоустройства города.

В поисках путей создания новой социалистической, художественно и идейно выразительной архитектуры, отражающей климатические и национальные особенности республик нашей страны, средства декоративного и монументального искусства будут иметь важнейшее значение.

Созданию синтеза искусств в архитектуре служит подготовка высококвалифицированных мастеров декоративного и монументального искусства.

Декоративная решетка во Дворце бракосочетания Ленинградского района Москвы. Кованый металл, фаянс, подглазурная роспись. Дипломная работа Г. Прус. Руководители и. о. профессора Г. Жилкин, доцент Н. Селезнев



Архитектор Л. БЕЛОУСОВА

Повышение мастерства архитекторов-градостроителей

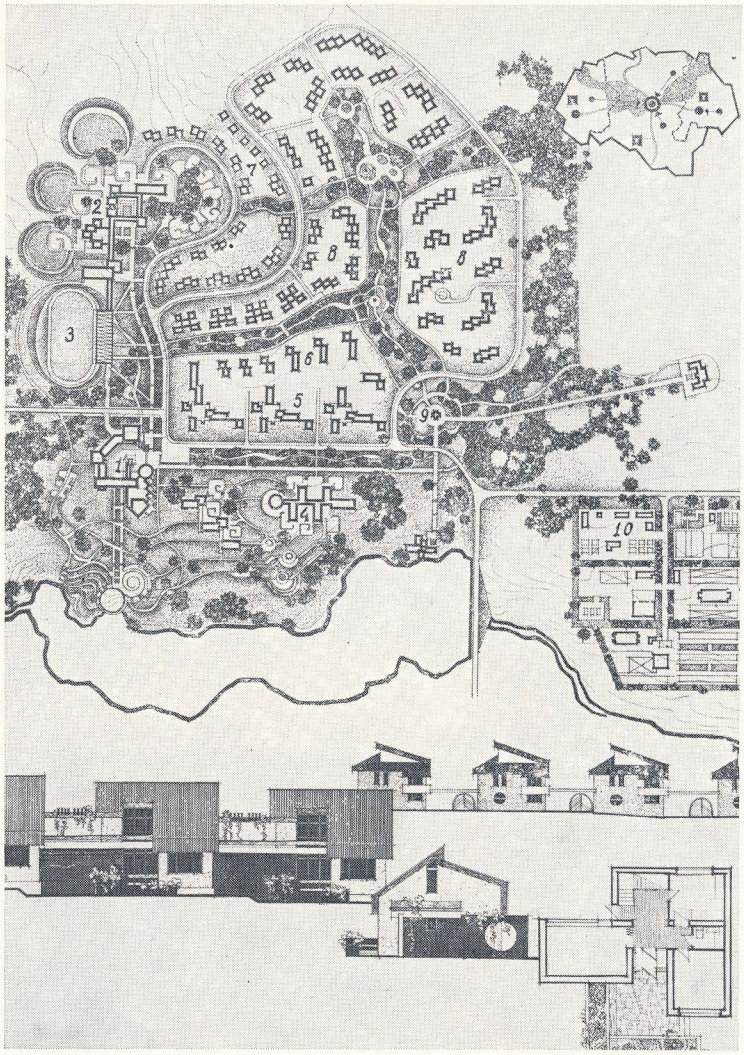
Небывалые темпы развития науки и практики градостроительства СССР, возрастающие требования к повышению качества застройки городов и сел, жилых районов, общественных центров, к внедрению в проектирование достижений научно-технического прогресса по-новому ставят проблему совершенствования профессионального мастерства зодчего и в том числе повышения квалификации специалистов в области градостроительства.

Особое внимание Госгражданстрой и Союз архитекторов СССР уделяют вопросам повышения творческого мастерства архитекторов сегодня, когда задачи повышения качества и эффективности выдвигают все новые требования перед градостроительством и архитектурой, когда слова Л. И. Брежнева на XXV съезде КПСС: «Мы будем строго требовать от проектировщиков и строителей улучшать планировку квартир, строить добротно, качественно, красиво» — звучат серьезным напоминанием о необходимости искать новые пути совершенствования методов проектирования, управления развитием и функционированием городов, резкого повышения качества массового строительства.

От подготовки кадров проектировщиков, от квалификации «командного» состава архитекторов наших городов во многом зависит успешное осуществление поставленных XXV съездом КПСС задач в области архитектуры и строительства.

Строительство новых городов и поселков, решение задач реконструкции городов, совершенствование планировки и застройки промышленных узлов, жилых районов, центров городов, зон отдыха требуют постоянного совершенствования знаний и навыков практиков-градостроителей, проектирующих и реализующих грандиозные программы строительства.

Одним из наиболее эффективных средств повышения мастерства и совершенствования теоретических знаний архитекторов являются занятия на факультете повышения квалификации специалистов в области градостроительства при Московском архитектурном институте.



Проект планировки и застройки центрального поселка сельскохозяйственного предприятия (совхоза, колхоза) на 3 тыс. жителей.

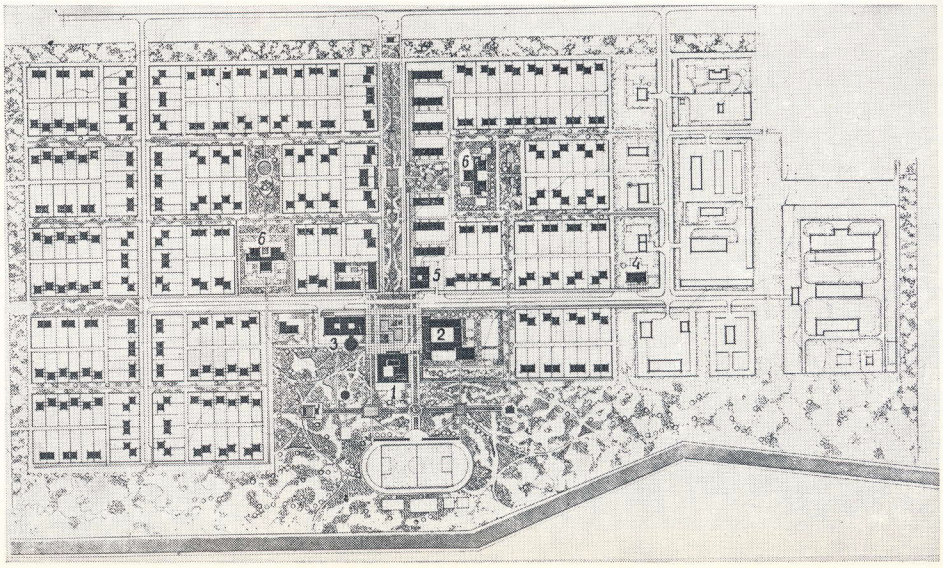
Автор — архитектор Л. Кузнецова, руководитель группы института БелНИИПгипросельстрой (Минск) Консультанты — архитектор М. Кацнер, архитектор А. Кондухов, инженер Б. Черепанов, экономист А. Лысова

А. Схема генерального плана поселка

1 — общественный центр; 2 — школа-интернат; 3 — спортивный комплекс; 4 — детсад-ясли; 5 — двух-, трех-, четырехэтажные секционные жилые дома; 6 — двухэтажные секционные жилые дома; 7 — двухэтажные одноквартирные дома в двух уровнях; 8 — блокированные дома; 9 — памятник архитектуры; 10 — производственная зона

А. Схема генерального плана поселка

1 — клуб; 2 — школа; 3 — торговый центр; 4 — контора; 5 — сельсовет; 6 — детсад-ясли



Б

Б. Фрагмент застройки поселка

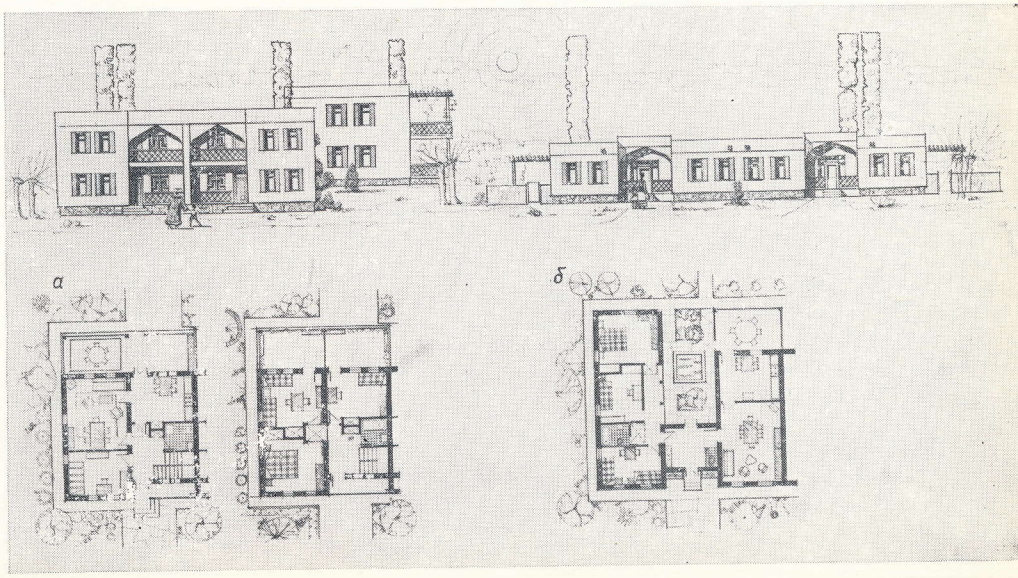
Со дня основания факультета его окончило около 1169 слушателей, среди которых главные архитекторы городов, руководители областных, краевых управлений и отделов по делам строительства и архитектуры, районные архитекторы, специалисты из проектных организаций.

Состав слушателей отражает положение дел с подбором кадров в градостроительстве. Если в первые годы число командированных на факультет специалистов с высшим архитектурным образованием составляло меньшинство, а среди «практиков»-архитекторов встречались специалисты с дипломом агронома, учителя средней школы, маркшейдера шахты, механика, то сегодня картина изменилась. Например, в прошедшем году из числа 99 слушателей главных архитекторов проектов, руководителей групп, старших архитекторов и ар-

Проект планировки и застройки центрального поселка сельскохозяйственного предприятия (совхоза, колхоза) на 2,5 тыс. жителей

Автор — архитектор Ж. Рыспамбетов, главный инженер проекта Союзгипрориса (Чимкент)
Консультанты — архитектор М. Кацнер, архитектор В. Никифоров, экономист — А. Лысова

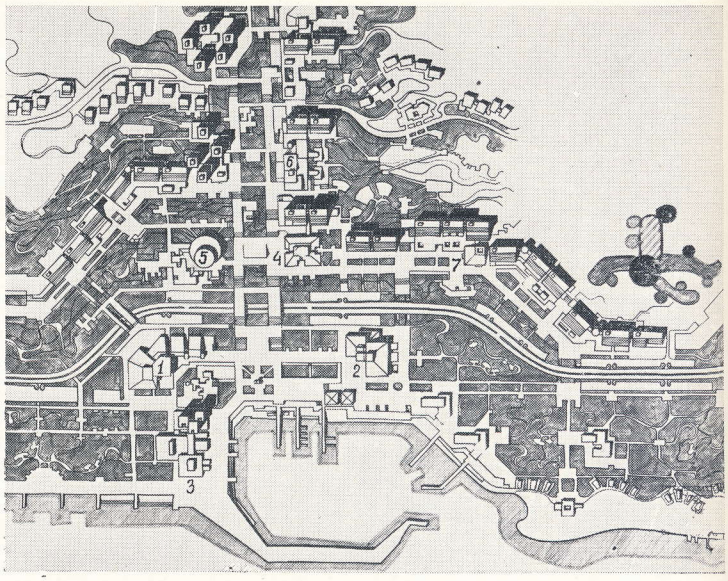
Б



Б. Примеры жилой застройки

а — пятикомнатный жилой дом в двух уровнях. Жилая площадь 65 м², Полезная площадь 90,9 м², площадь застройки 100,1 м²; б — одноэтажный пятикомнатный жилой дом. Жилая площадь 69,5 м², полезная площадь 99,7 м², площадь застройки 118,2 м².

А



Б

Проект города-курорта на 45 тыс. жителей

Автор — инженер лесного хозяйства Э. Шегай, старший инженер Латгипрогорстроя (Рига)

Консультанты — архитектор Ю. Букреев, архитектор В. Васильченко, инженер А. Ставничий, экономист З. Кублицкая

А. Схема генерального плана города

Б. Центр города-курорта

1 — курзал; 2 — театрально-концертный зал; 3 — морской вокзал; 4 — клуб с библиотекой; 5 — ресторан; 6 — универмаг; 7 — кинозал

хитекторов — 82 специалиста имели законченное высшее архитектурное образование, 15 — высшее инженерное образование и только двое имели средне-техническое образование. Правда, все еще недостаточно дипломированных архитекторов среди главных архитекторов городов, начальников и заместителей начальников областных, краевых управлений и отделов по делам строительства и архитектуры.

Специфической особенностью факультета является совмещение теоретических занятий с практическими работами над проектами планировки городов, жилых районов, общественных центров сельских поселков, которые авторы в конце трех месяцев творческого труда защищают перед специальными экзаменационными комиссиями.

Темы проектов, разрабатываемых слушателями, самые разнообразные, связанные во многих случаях с решением конкретных градостроительных задач, которые приходится решать слушателям в своей практи-

Проект города на 25 тыс. жителей

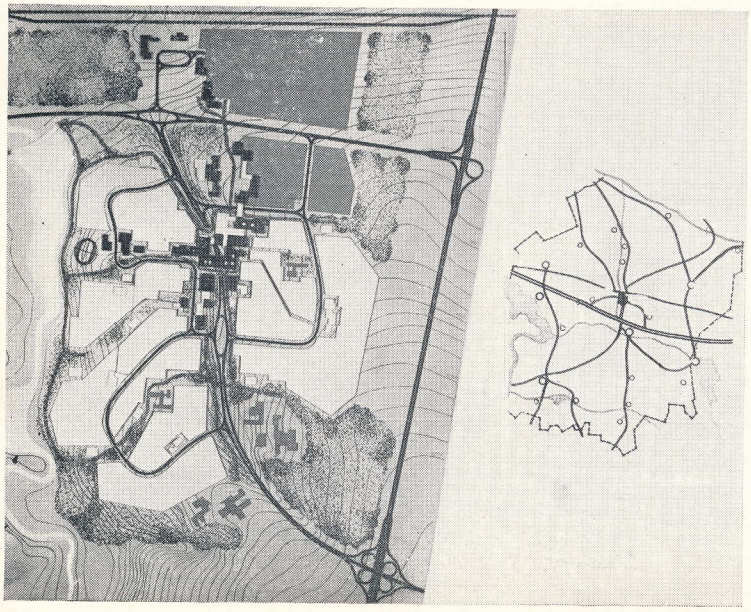
Автор — инженер-архитектор З. Сакалаускас, районный архитектор города Кайшядорис

Консультанты — доцент Е. Крашенинникова, архитектор Е. Марков, инженер Л. Гуревич, экономист А. Севостьянов

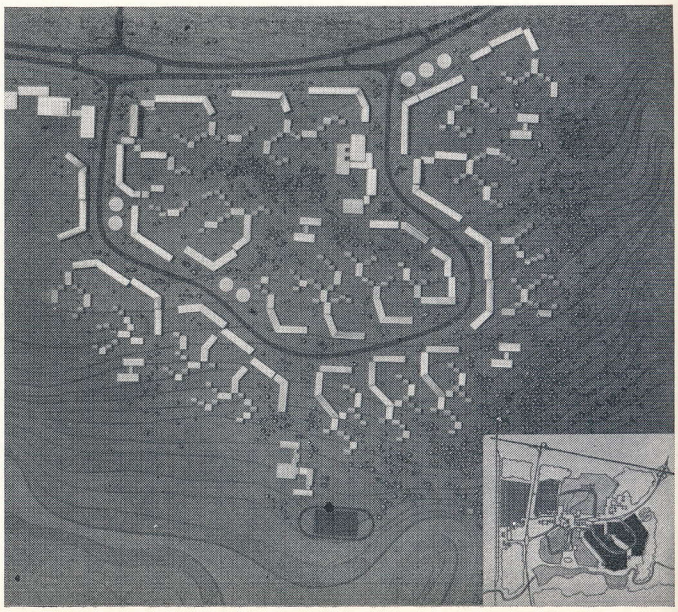
А. Схема генерального плана города

Б. Фрагмент города

А



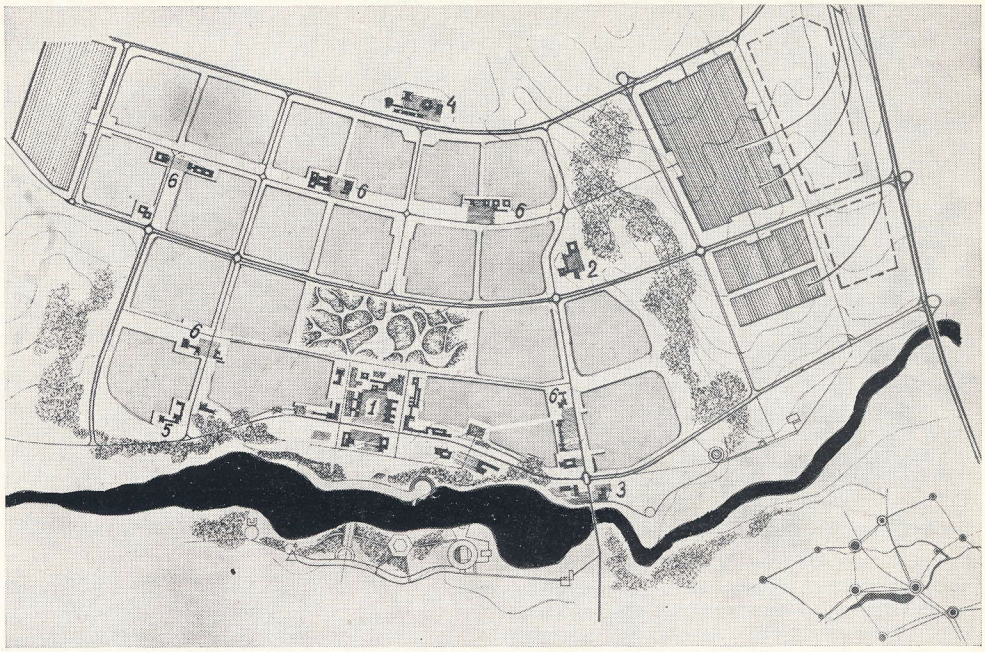
Б



Проект города на 100 тыс. жителей

Автор — архитектор В. Кривицкая, главный архитектор города Соликамска
Консультанты — профессор Н. Баранов, архитектор Г. Ильинский, инженер — Ю. Ставничий, экономист З. Кублицкая

А

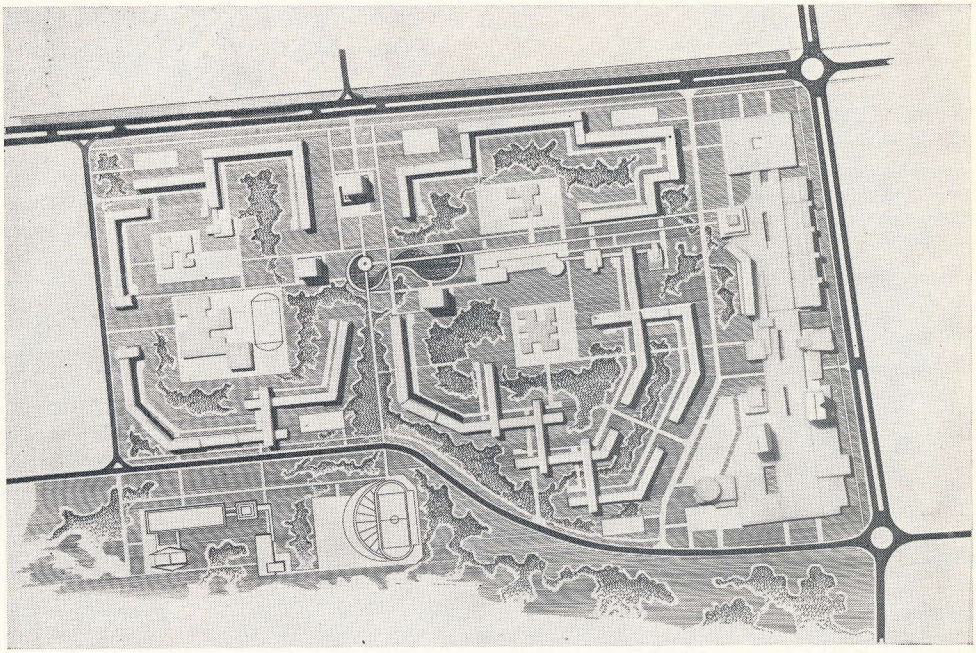


А. Схема генерального плана города

1 — общественный центр города; 2 — учебный центр; 3— автовокзал; 4 — центр НИИ; 5 — лечебный центр; 6 — общественный центр района

Б. Эскиз застройки микрорайона на 17 тыс. жителей

Б



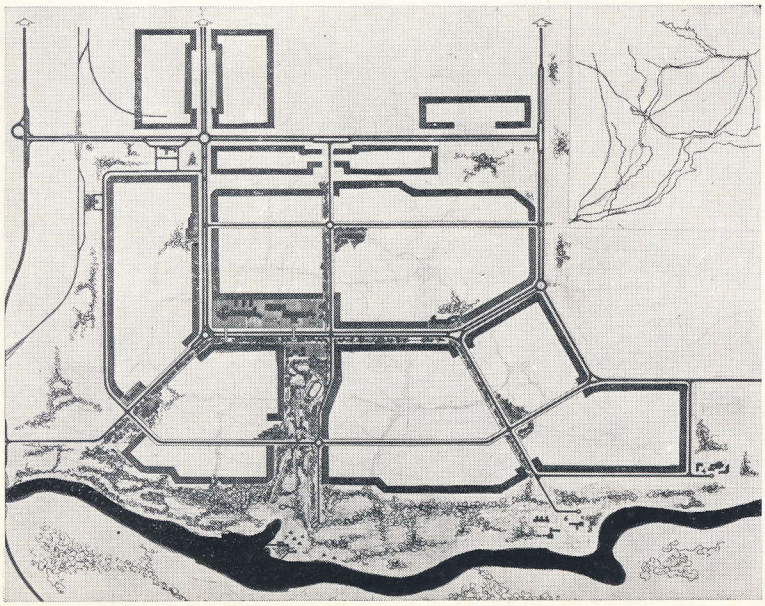
Проект города на 100 тыс. жителей

Автор — инженер-строитель Л. Зима, главный архитектор проекта Криворожского филиала Днепрогражданпроекта
Консультанты — архитектор А. Ганешин, архитектор В. Семенов, инженер Б. Черепанов, экономист Г. Маркус, Д. Корунчик

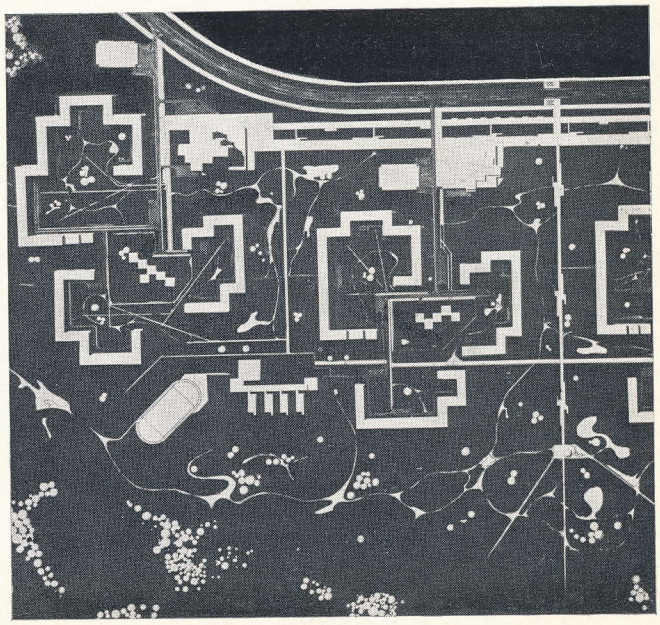
А. Схема генерального плана города

Б. Эскиз застройки жилого образования на 15 тыс. жителей

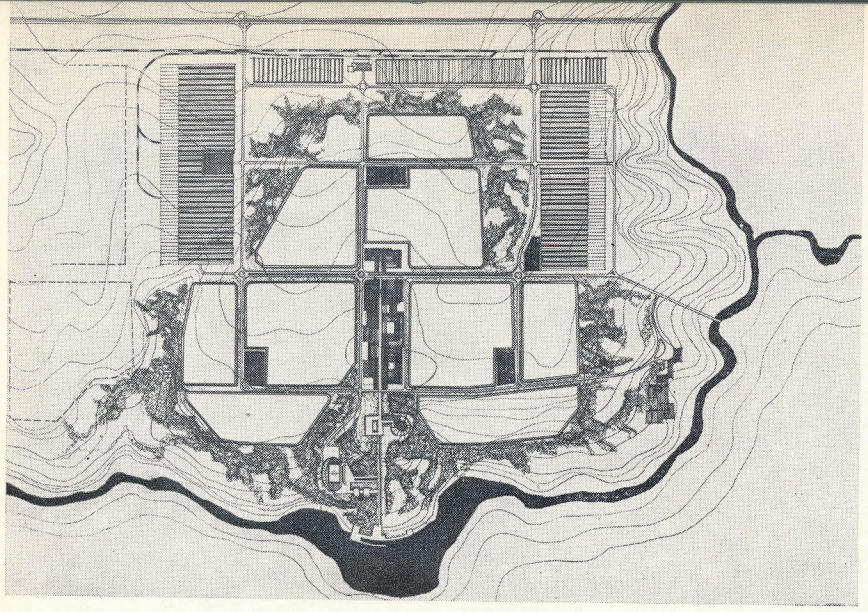
▼

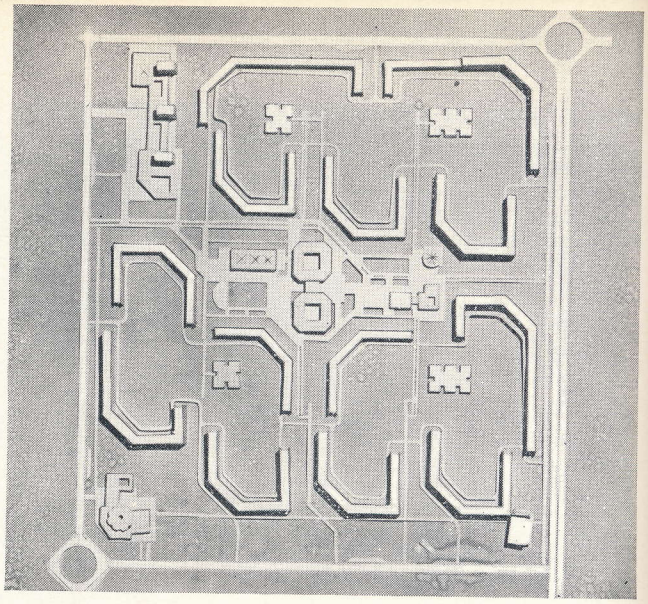


А



Б





Проект города на 100 тыс. жителей

Автор — архитектор А. Чеботарев, районный архитектор города Усть-Каменогорска. Консультанты — архитектор Г. Земячковский, архитектор К. Алифанов, инженер В. Шафран, экономист З. Кублицкая

А Б

А. Схема генерального плана города

Б. Микрорайон на 15 тыс. жителей

ческой деятельности. Это — эскизный проект планировки города на 100 тыс. жителей, проекты реконструкции сложившейся части крупного города, планировки и застройки малого города, планировки и застройки центрального поселка сельскохозяйственного предприятия. Слушатели выполняют одну из этих тем, причем разра-

Проект города на 100 тыс. жителей для Крайнего Севера

Автор — архитектор Г. Гермогенов, начальник Управления по делам строительства и архитектуры Совета Министров Якутской АССР

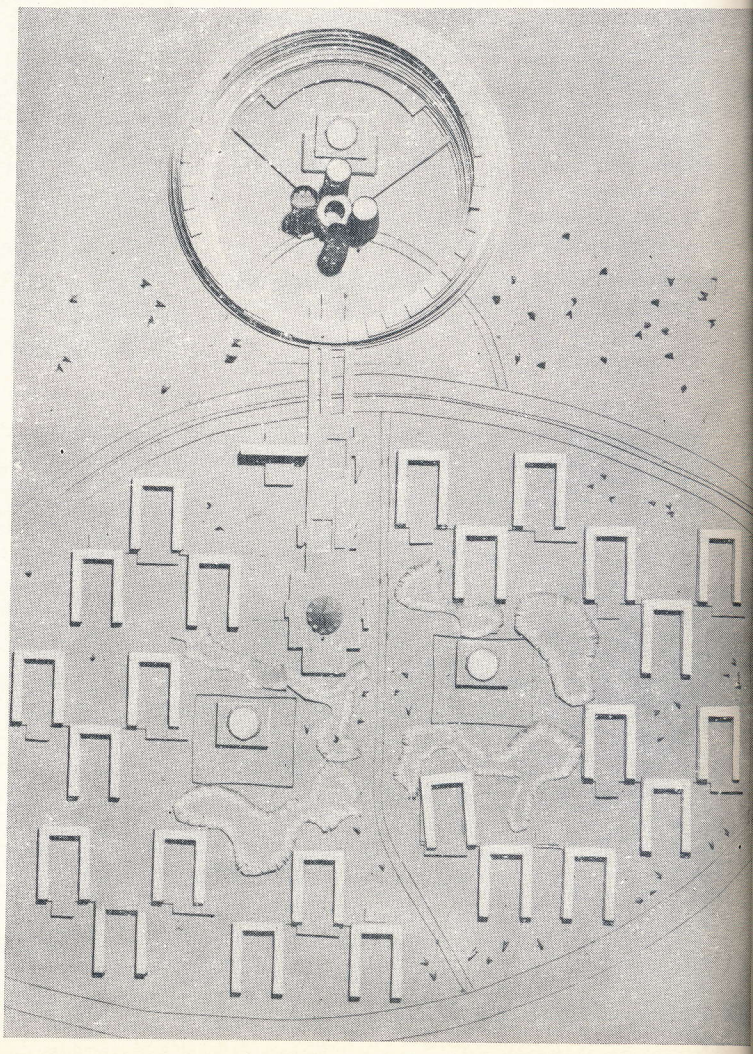
Консультанты — архитектор В. Иванов, архитектор Р. Гвоздев, инженер Л. Гуревич, экономист Г. Маркус

А. Схема генерального плана города

1 — жилое образование; 2 — общегородской центр; 3 — учебный комплекс; 4 — спортивный комплекс

Б. Эскиз застройки жилого района.

А Б



Проект города на 120—150 тыс. жителей

Автор — архитектор А. Бондаренко, главный архитектор проекта Новосибирскгражданпроекта
Консультанты — профессор Т. Макарычев, доцент Е. Крашенинникова, инженер Ю. Ставничий, экономист Г. Маркус

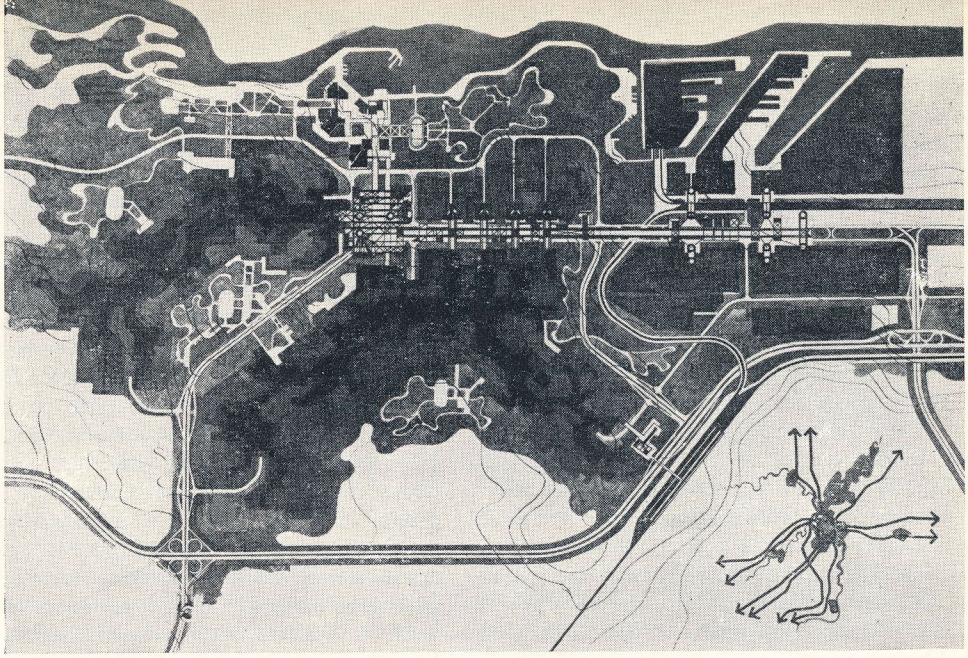
А. Схема генерального плана города

Б. Эскиз застройки микрорайона на 9,5 тыс. жителей

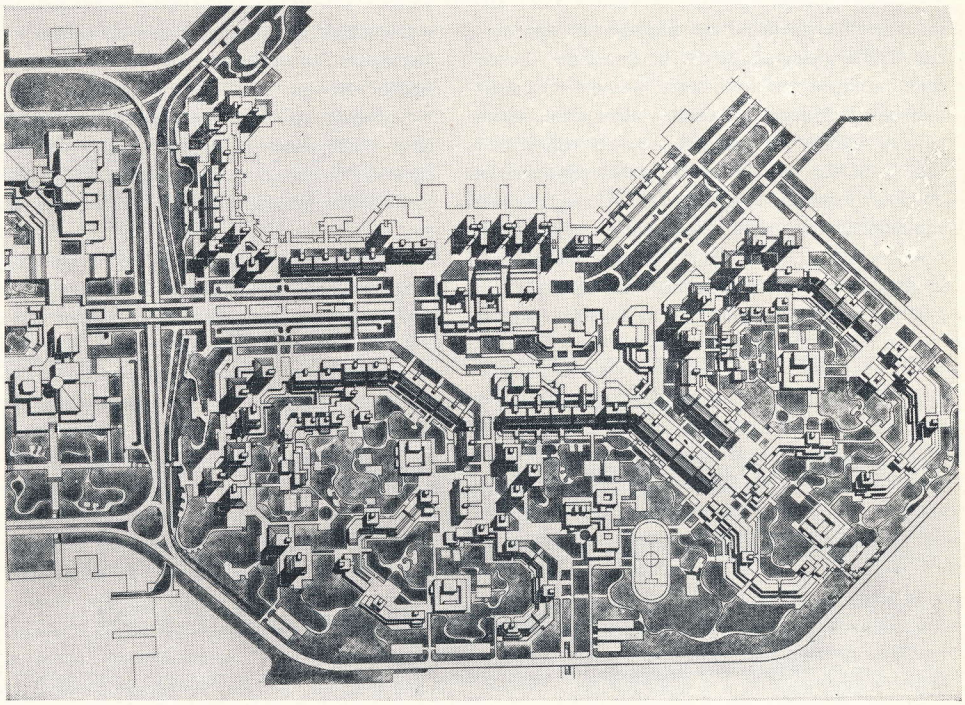
ботка ведется по двум этапам. Первый этап заканчивается схемой генерального плана, а второй — разработкой проекта застройки фрагмента города или поселка.

Проекты, разработанные слушателями, в большинстве случаев свидетельствуют о достаточно хорошем профессиональном уровне специалистов. Во многих проектах архитекторы разрабатывали темы, связанные с конкретными задачами, стоящими перед ними при застройке «своих» городов и поселков. Проекты свидетельствуют о том, что слушатели успешно справляются не только с задачами функционального зонирования города и поселка, решением транспортных сетей, размещением центров обслуживания, но и свободно владеют композицией застройки, предлагая запоминающиеся,

А



Б



Проект города на 100 тыс. жителей

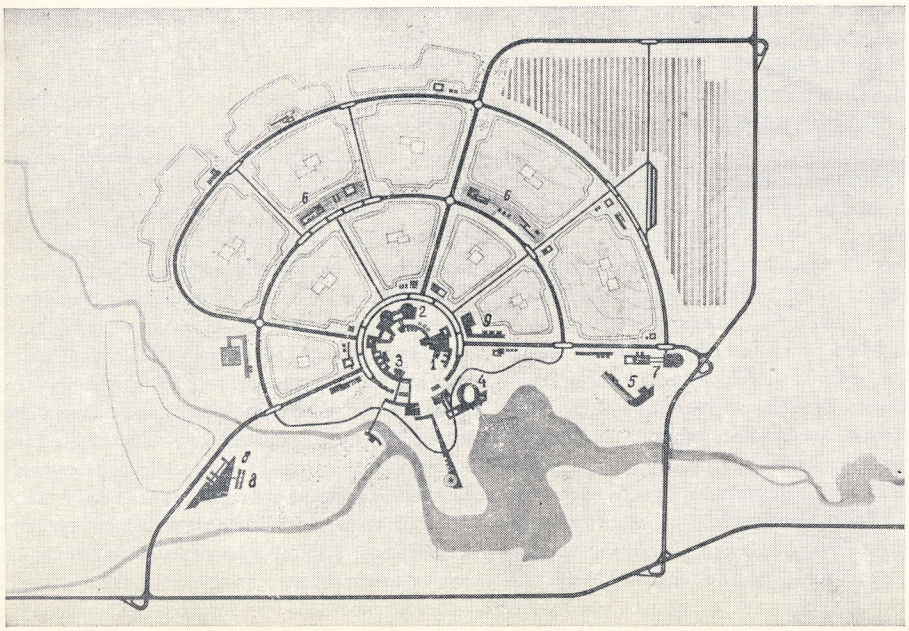
Автор — архитектор Д. Рахимов, старший архитектор ГЛАВПУ города Душанбе.
Консультанты — архитектор С. Матвеев, архитектор Ю. Лебедев, инженер Л. Гуревич, экономист М. Николайчик.

А. Схема генерального плана города

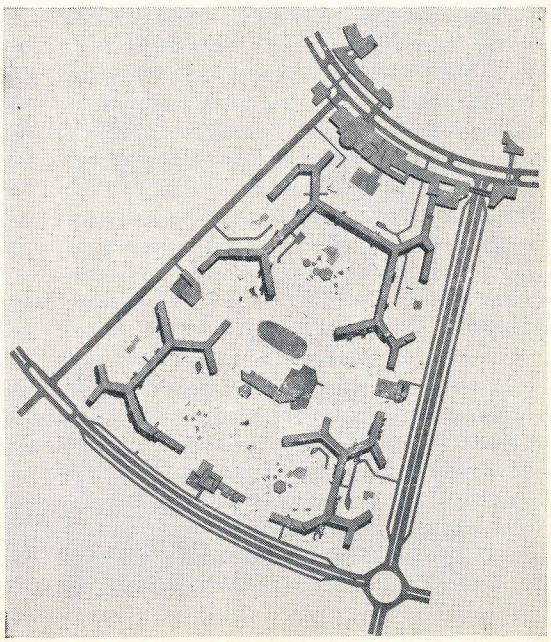
1 — административный центр; 2 — торговый центр; 3 — культурно-зрелищный центр; 4 — спортивный центр; 5 — больничный городок; 6 — районные центры; 7 — автовокзал; 8 — научный центр; 9 — учебный центр

Б. Эскиз застройки жилого образования на 9000 жителей.

А



Б



своеобразные решения застройки центров проектируемых городов и поселков или жилых районов. В отдельных случаях разработка достаточно сложной темы в сжатые сроки оказывалась не под силу слушателю, не имеющему достаточной профессиональной подготовки, но позволяла раскрывать перед ним сложность и трудность градостроительной деятельности и необходимость дальнейшего совершенствования профессионального мастерства.

Теоретический курс, читаемый слушателям, учитывает требования максимальной концентрации всей информации о последних достижениях в области науки и практики градостроительства. Успех этого цикла зависит прежде всего от лекторов, в числе которых крупнейшие ученые и практики в области градостроительства. Среди них — председатель Госгражданстроя профессор Г. Н. Фомин, народный архитектор СССР профессор Н. В. Баранов, читающие лекции по основам развития советского градостроительства, народный архитектор СССР — главный архитектор Москвы М. В. Посохин, знакомящий слушателей с проблемами реализации Генерального плана Москвы, народный архитектор СССР профессор Н. Н. Уллас, читающий лекции о современном градостроительстве.

В процессе обучения наряду с кадровыми педагогами Московского архитектурного института участвуют специалисты государственных органов по архитектуре, ведущие ученые, архитекторы, инженеры, экономисты Центрального научно-исследовательского института по градостроительству, Гипрогора, Научно-исследовательского и проектного института Генерального плана Москвы, моспроектов, которые способствуют реальной связи высшей школы с практикой и обеспечивают высокое качество «подачи материалов» слушателям.

В лекциях по основам районной планировки, экономике градостроительства, управлению развитием населенных мест, охране и оздоровлению городской среды, применению математических методов в градостроительном проектировании, критическому анализу опыта градостроительства за рубежом освещаются последние достижения в области решения социально-экономических, санитарно-гигиенических, инженерно-строительных и архитектурно-художественных проблем.

Знакомство с деятельностью ведущих научных и проектных институтов ЦНИИП градостроительства, Гипрогора, ЦНИИЭПжилища, ГлавАПУ Москвы, а также посещение строительной выставки и музея архитектуры им. А. В. Щусева дает возможность ознакомиться с фундаментальными научными работами в области градостроительства, с экспериментальными проектами, в которых ведется поиск новых приемов планировки и застройки городов, отвечающих запросам будущего, с проектными работами ведущих строек пятилетки в районах Сибири и Нечерноземной зоны РСФСР.

Наряду с изучением опыта строительства новых жилых районов Москвы, Ленинграда, Киева слушатели еще раз знакомятся с памятниками русского зодчества в Суздале и Ростове.

Особый интерес у слушателей вызывают беседы с архитекторами и строителями новых районов Вильнюса и Зеленограда по вопросам реализации проектов детальной планировки, практики работы на ДСК с новыми сериями типовых жилых домов.

Конечно, еще не все на факультете происходит так, как хотелось бы. Госстрои союзных республик порой проводят некачественный подбор специалистов, осложняя работу факультета и ставя в тяжелое положение не подготовленных к восприятию всего курса. Все еще нет постоянного учебного помещения для факультета.

И все же, несмотря на трудности в организации процесса работы, факультет повышения квалификации градостроителей вносит значительный вклад в дело совершенствования профессионального мастерства наших архитекторов.

В ПОРЯДКЕ ОБСУЖДЕНИЯ

С. ЗАВАРИХИН, кандидат архитектуры

Вопросы взаимосвязи архитектурной формы и строительных материалов в подготовке архитектурных кадров

Для творчества архитектора большое значение имеет углубленное, тонкое понимание существа взаимосвязи архитектурной формы и материала. Достигнуть этого только изучением теории невозможно; лишь практическая архитектурная работа, при поддержке теорией, может привести к пониманию всех тонкостей материальной основы зодчества. И воспитание такого понимания должно начинаться со студенческой скамьи.

Курс строительных материалов в наших архитектурных школах, к сожалению, пока еще не выполняет в целом задачи воспитания в будущих зодчих безукоризненного «чувства материала». Это было убедительно показано, например, в статье Д. Айрапетова «К основам «Архитектурно-строительного материаловедения» («Архитектура СССР», 1975 г., № 10), автор которой утверждает о необходимости радикальной перестройки курса важнейших инженерных дисциплин для подготовки архитектора. Статья вызывает желание развить некоторые ее положения, но кое в чем и не согласиться с ней. Это закономерно, так как поднятые в статье проблемы заслуживают широкого обсуждения — настолько остро сейчас стоит вопрос о повышении уровня профессиональной подготовленности молодых архитекторов.

В чем же причины неудовлетворительного положения с преподаванием инженерных дисциплин в архитектурных школах?

Главные причины автор названной статьи видит — и с ним нельзя не согласиться — в разобщенности всех разделов курса инженерных дисциплин и полной оторванности их от дисциплин архитектурных. Сказывается также отсутствие учебников по строительным материалам и многим другим предметам, которые были бы специально рассчитаны на подготовку архитектора. Игнорирование в таких учебниках прямой наглядной связи с архитектурными проблемами стимулирует формальное отношение студентов к инженерным дисциплинам, значительно ослабляет их общую инженерно-теоретическую подготовку, что отрицательно сказывается на архитектурном проектировании.

Эту причинно-следственную цепочку можно было продолжить и выявить целый ряд нюансных проблем. Но сейчас главное состоит в том, что недостатки архитектурного образования увеличивают количество факторов, тормозящих развитие нашего зодчества. Задачи десятой пятилетки обязывают нас устранять все препятствия, стоящие на пути повышения качества любой продукции, в том числе и архитектурной. Во взаимосвязи с этими задачами и хотелось бы подробнее остановиться на значении позитивной программы перестройки курса инженерных дисциплин.

Если главный недостаток мы видим в

дифференцированности, разобщенности учебных дисциплин, то в качестве альтернативы, естественно, напрашивается принцип комплексности учебного процесса.

Сам по себе принцип комплексности обучения архитекторов нельзя считать новым. Еще в 1831 году президент Академии художеств Оленин издал «Программу полного курса теории зодчества и строительного искусства», в которой вопросы строительной техники рассматривались, исходя из единственного тогда понимания архитектора — как главного строителя.

Принцип комплексности бесспорен и как бы подразумевается во всех учебных архитектурных программах, но из-за методической и организационной неразработанности этой программы учебные дисциплины остаются разобщенными.

Правда, делаются попытки исправить эти недостатки. Имеется, например, положительный опыт архитектурного факультета Института живописи, скульптуры и архитектуры им. И. Репина, где по-своему подошли к решению этой проблемы. На факультете организована единая комплексная кафедра инженерно-строительных дисциплин, что позволило сблизить с архитектурным проектированием изучение курсов строительной техники, материалов и конструкций. Практически это воплощается в последовательном проведении основного методического принципа преподавания профилирующих дисциплин: учебный проект представляет собой как бы синтез знаний, полученных студентом на данном этапе. Студенты III—IV курсов обязательно выполняют к архитектурным проектам рабочие чертежи конструктивных элементов. Практикуются инженерные клаузуры. Итог обучения основным техническим дисциплинам подводит разработка архитектурного проекта с применением пространственных конструкций.

Многолетний опыт работы кафедры позволил выявить ряд методических требований к организации учебного процесса, важнейшими из которых являются следующие: привлечение к преподаванию инженерных дисциплин в архитектурных вузах и факультетах специалистов широкого профиля, хорошо понимающих архитектурно-художественные задачи; привлечение всех преподавателей кафедры к руководству учебным проектированием в качестве консультантов; совмещение (по возможности) курсовых работ по теоретическим дисциплинам с заданиями по архитектурному проектированию; использование учебной, производственной и ознакомительной практик для закрепления теоретических инженерных знаний; оформление кабинетов и лабораторий кафедры в соответствии с требованиями архитектурной специальности.

Положительный опыт убедительно говорит в пользу комплексного подхода к обучению архитекторов. Следует однако учитывать, что создание единых инженерных кафедр возможно только в системе художественных вузов. В инженерно-строительных и политехнических, имеющих архитектурные факультеты, а также в специализированных архитектурных вузах-комбинатах их организация практически затруднена целым рядом обстоятельств. Для этих случаев еще предстоит искать организационные формы «укрупнения» инженерных дисциплин.

В качестве основы такой интеграции Д. Айрапетов предлагает в упомянутой статье создание курса «Архитектурно-строительного материаловедения», охватывающего комплекс вопросов в области прогрессивных строительных материалов и изделий, строительной механики, сопротивления материалов, технологии и организации строительного производства, а также основ архитектурно-строительных конструкций.

Идея создания такого курса*, высказывавшаяся, кстати, и ранее рядом авторов, сама по себе привлекательна, но в предлагаемом виде вряд ли осуществима: интенсивная насыщенность одного, пусть даже «комплексного», курса сведениями из различных областей неизбежно приведет к тому, что внутри себя курс практически распадется на отдельные части в соответствии с числом объединяемых дисциплин. В результате останется все тот же разобщенный курс, имеющий только единое название.

Поэтому более реальным представляется новый комплексный курс в виде специального методического пособия, дополненного обширной хрестоматией. Такое пособие должно помогать студентам выявлять экстремальные точки и линии пересечения и взаимовлияния различных областей архитектурно-строительной деятельности, а хрестоматия, не подменяя собой более узкие учебники, — иллюстрировать положения методических указаний.

В таком виде новый курс будет наглядным, что очень важно именно для архитекторов. Кроме того, он сохранит все традиционные инженерные дисциплины, но значительно «разгрузит» их, оставляя им только сугубо теоретические, структурные понятия. Таким образом, прикладная часть каждой дисциплины будет как бы отделена от чисто теоретической, что позволит ей развиваться более свободно.

Подобное построение нового курса имеет и еще одно преимущество: оно учитывает не только интегрирующий характер развития современных знаний, но и углубляющийся процесс дифференциации отдельных отраслей, возникновение новых наук. Необходимость учитывать эту тенденцию и расширять знания студентов-архитекторов в области новых, в частности, точных наук была убедительно доказана в статье Ю. Соколова и Л. Авдотьина «Архитектурное образование и научно-технический прогресс» («Архитектура СССР», 1971 г., № 7). Действительно, развитие машинных методов проектирования, распространение новых способов сбора и обработки информации и т. д. скоро потребуют от архитектора глубоких теоретических знаний, и никакая комплексная дисциплина не в состоянии будет решить возникающие архитектурные проблемы. Ибо предыдущего опыта машинного проектирования нет, все начинается «с нуля».

Таким образом, решая давно назревшие проблемы комплексного обучения архитектурному искусству, не нужно увлекаться, забывать о необходимости для современного архитектора и узких точных теоретических знаний.

Новый комплексный курс инженерно-строительных дисциплин — требование времени, и начинать его подготовку нужно немедленно. Очевидно, координирующую и основную работу по созданию такого курса должен взять на себя Московский архитектурный институт как ведущий архитектурный вуз страны.

Создание нового курса — дело, безусловно, трудное и долгое (Д. Айрапетов, на наш взгляд, излишне оптимистичен, утверждая, что выполнить это можно в ближайшее время), но уже сейчас определенные шаги к комплексности могут сделать сами кафедры. Например, кафедры строительных материалов, совместно с кафедрами строительных конструкций, могут изготовить модели структур различных материалов и демонстрировать характер изменения этих структур под нагрузкой. Можно заказать изготовление учебных фильмов, наглядно показывающих взаимосвязь структуры материала, конструкции и архитектурной формы. Надо шире применять макетный метод проектирования, с обязательным изготовлением фрагмента в большом масштабе и имитацией запроектированных материалов.

Все эти усложнения в архитектурном проектировании можно компенсировать резким сокращением количества лабораторных работ по строительным материалам.

Для повышения степени наглядности и комплексности процесса обучения можно пойти даже на такой шаг, как сокращение формальных упражнений на цвет, композицию, фактуру и т. д. Ведь архитектура — искусство, а искусство всегда синтетично и в нем не может быть изолированных составляющих частей, оно познается экспериментальным путем, поэтому и учить художника, архитектора нужно с самого начала на полноценной жизненной основе. Социалистическое общество требует от искусства, и от архитектуры в том числе, реализма. Но без свободного владения материальной палитрой зодчество не сможет достигнуть такой высоты.

Последующие успехи нашей архитектуры не в последней степени зависят от системы высшего архитектурного образования. Поэтому хотелось бы, чтобы наша архитектурная печать чаще обращалась к теме подготовки зодчих — для полноценного практического разрешения назревших вопросов высшей архитектурной школы.

---

* Название курса представляется неудачным, ибо термин «материаловедение» подразумевает лишь сведения о материалах, но никак не комплекс вопросов из разных отраслей знаний. В данном случае полезно вспомнить и старые названия подобных дисциплин, например, «теория строительного искусства».

С. НАУМОВ, кандидат архитектуры

УДК 72:373.6

Новый этап в создании учебных комплексов для профессионального и среднего специального образования

В нашей стране большое внимание уделяется развитию учебно-материальной базы для профессионально-технического и среднего специального образования молодежи — расширению сети профтехучилищ и техникумов, строительству новых и реконструкции существующих учебных комплексов, их оборудованию и благоустройству. В настоящее время на эти цели выделяется во много раз больше средств, чем в предшествующие годы.

Принятые XXV съездом КПСС «Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы» указывают на необходимость обеспечить подготовку рабочих высокой квалификации прежде всего в профессионально-технических учебных заведениях и технических училищах. Предусматривается ввести в действие профессионально-технические училища на 1,1—1,2 млн. мест, расширить их материальную базу, активнее внедрять в учебный процесс технические средства и новые методы обучения.

В проектировании профтехучилищ и техникумов принимают участие многие отраслевые и территориальные проектные организации, а также зональные институты Госгражданстроя. В этой связи для широкой архитектурной практики представляет интерес научно-исследовательская и проектная работа, проводимая головным институтом — ЦНИИЭП учебных зданий, который призван определять основные направления развития архитектуры таких зданий на текущий период и на перспективу.

Качественные изменения в развитии профессионального и специального образования при одновременном росте его масштабов обусловливают новый подход к организации проектирования зданий учебного назначения, установлению их номенклатуры и типов, разработке и выбору рациональных архитектурных решений.

Проведенные институтом исследования позволили выявить общие черты организации учебного процесса, принятого для разных, но, по-существу, родственных систем образования: профессионально-технического (профтехучилища и технические училища); среднего специального (техникумы и училища); обучения на производстве (учебные и учебно-курсовые комбинаты). Это дало возможность свести многочисленные и мало различающиеся здания в достаточно компактную единую номенклатуру, содержащую 27 типов зданий-корпусов: учебных, общественно-бытовых и мастерских.

Принцип сквозной универсализации и базирующаяся на нем методика типового проектирования обеспечивают непрерывное совершенствование типов зданий в процессе их централизованной проектной проработки. В результате сокращаются сроки и объемы типового проектирования, а одновременно открывается возможность для более широкого участия в проектировании учебных комплексов местных проектных организаций — отраслевых и территориальных. Развитию проектирования на местах способствует также разработка нормалей помещений и выпуск на их основе типовых планировочных элементов в виде техно-рабочих чертежей в соответствии с инженерными и строительными решениями, заложенными в самих типовых проектах.

Понятно, что планировочные элементы, как и любые типовые проекты, устаревают или значительно перерабатываются в зависимости от конкретных местных условий строительства. Однако в нормалях приводятся принципиальные компоновочные схемы, рассчитанные на различные конструктивные сетки, в том числе и перспективные (6×9, 9×9, 6×12 м); они учитывают четко установленные нормативные положения по зданиям и помещениям профтехучилищ и техникумов, зафиксированные в главах СНиП II-Л. 5-68. (с дополнением 1974 г.) и II-Л. 18-71. Это предопределяет правильный подход к проектированию на местах зданий профтехучилищ и техникумов.

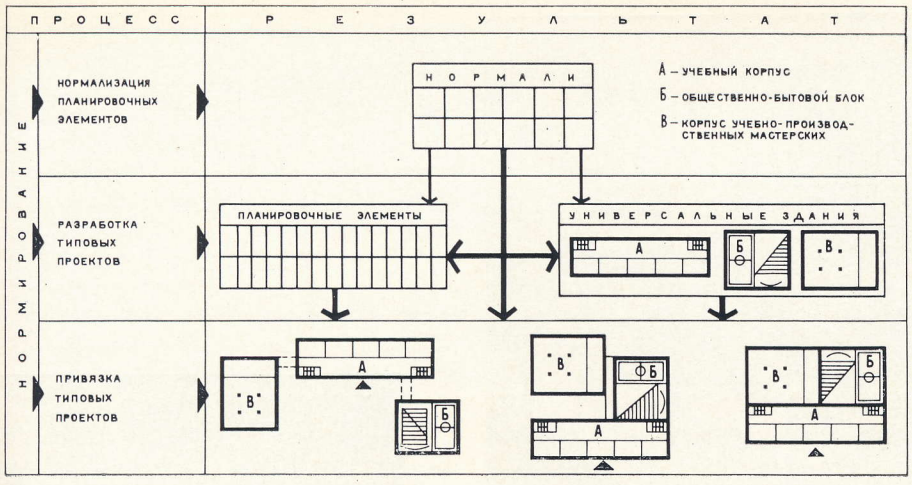
Разработка нормалей осуществляется совместно со специалистами ряда институтов и организаций, что обеспечивает их надлежащее качество; например, нормали основных помещений техникумов были выполнены ЦНИИЭП учебных зданий с участием КиевЗНИИЭП при методической помощи ЦНИИЭП жилища и организаций Министерства высшего образования СССР.

Таким образом сформировалась новая система типизации и типового проектирования объектов профессионального и специального образования, которая базируется на принципах универсализации зданий-корпусов и нормализации планировочных элементов (рис. 1). Построение этой системы подчинено созданию для массового строительства рациональных проектов зданий профтехучилищ и техникумов.

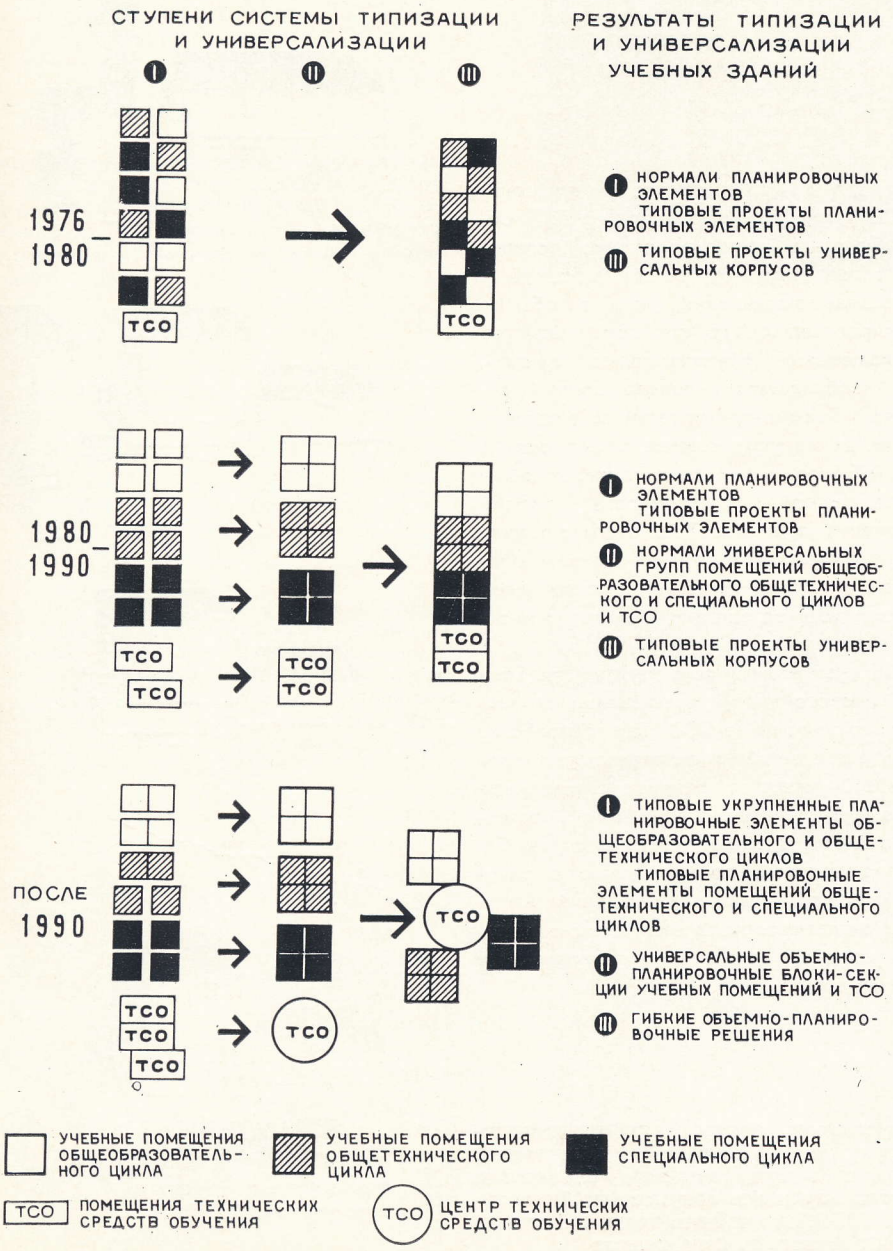
При всей эффективности этой системы она все же нуждается в дальнейшем уточнении и развитии, тем более, что на местах объемы проектной деятельности в этой области строительства будут и дальше расти. Поэтому целесообразно приступить к упорядочению организации и взаимного расположения групп помещений, чтобы в дальнейшем можно было увеличить число универсализуемых корпусов-блоков.

В виде типовых блоков могут быть дополнительно выпущены, например, группы помещений, связанные с широким использованием ТСО (технических средств обучения): кабинет ТСО, лекционные аудитории, библиотека с местами для индивидуальных занятий, телецентр, кабинет тренажеров и дополнительные помещения; крупногабаритные лаборатории; группа помещений общеобразовательного цикла; отдельно расположенные столовая, актовый и спортивный залы.

Из предлагаемого перспективного развития типизации и универсализации профтехучилищ и техникумов (рис. 2) видно, что в будущем блоки групп помещений ока-



Последовательность процесса и результаты типизации зданий профессионального и специального образования.



Предлагаемая перспективная модель типизации и универсализации зданий

жутся промежуточным звеном между нормалями (планировочными элементами) и универсальными зданиями, а объекты типового проектирования тем самым как бы разукрупнятся. Главное же преимущество будет в том, что создадутся предпосылки для более гибких и разнообразных функциональных и объемно-планировочных решений комплексов профтехучилищ и техникумов.

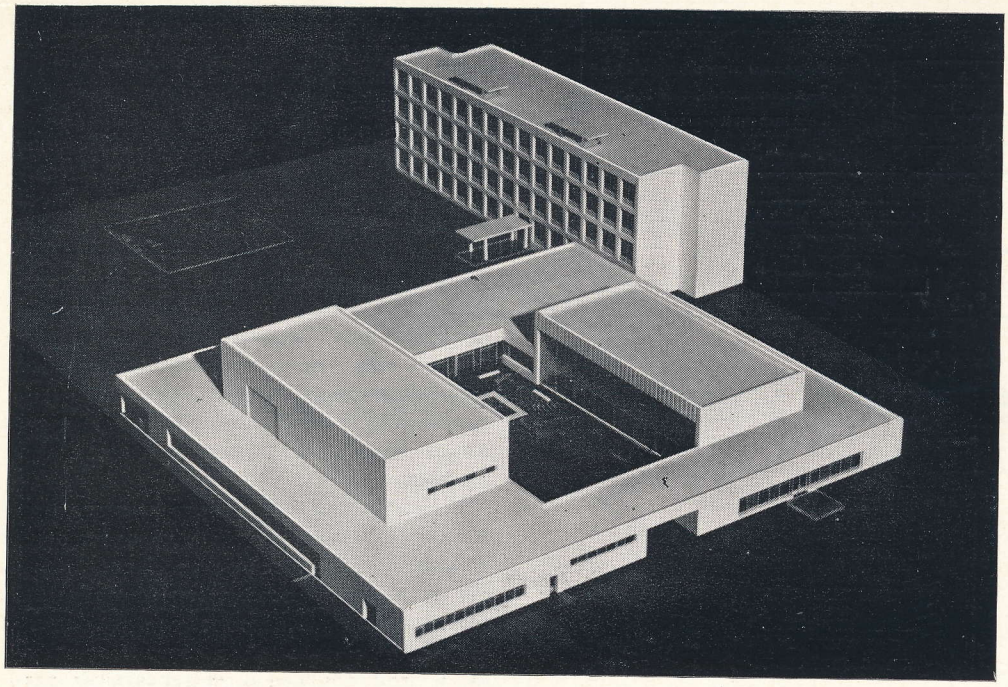
Повышение архитектурного качества массовой застройки городов и сельских населенных мест уже сейчас во многом зависит от набора проектов, их разнообразия, возможностей маневрирования планировкой, предоставляемой типовыми проектами. В этом отношении универсальные здания более предпочтительны, чем штучные типовые объекты, проектировавшиеся 10—12 лет тому назад.

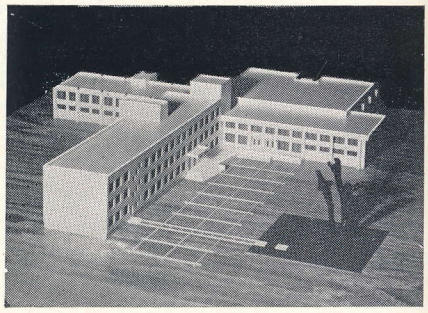
Широкое применение универсальных зданий дает проектировщику возможности для широкого архитектурного маневрирования ими на разнообразных по градостроительной ситуации участках и поиска наиболее интересных композиционных решений застройки.

Следует обратить внимание на необходимость разработки, кроме основных проектов, градостроительных вариантов универсальных зданий. Опыт показывает, что принятая типовыми проектами максимальная высота в 4 этажа не всегда бывает приемлема для условий сельского строительства. Поэтому потребовалось проработать серию проектов универсальных зданий профтехучилищ и техникумов пониженной этажности, специально предназначенную для поселков и сельских населенных мест (рис. 4).

В переуплотненных городских районах иногда требуется построить училище поблизости от жилья. Но участки в таких случаях обычно выделяют весьма ограниченных размеров. Поэтому в ЦНИИЭП учебных зданий были предложены и разрабатываются градостроительные варианты типовых проектов зданий с компактными габаритами. К сожалению, в таких зданиях затрудняется полная реализация принципов, изложенных в начале статьи, поскольку универсализируемые корпуса приходится очень жестко вкомпоновывать в небольшие габариты зданий.

В типовом проекте профтехучилища-техникума на 720 учащихся были объединены





Универсальные здания учебного корпуса и общественно-бытового блока профтехучилища-техникума на 720 учащихся. ЦНИИЭП учебных зданий. Архитекторы Н. Дурново, А. Беляев

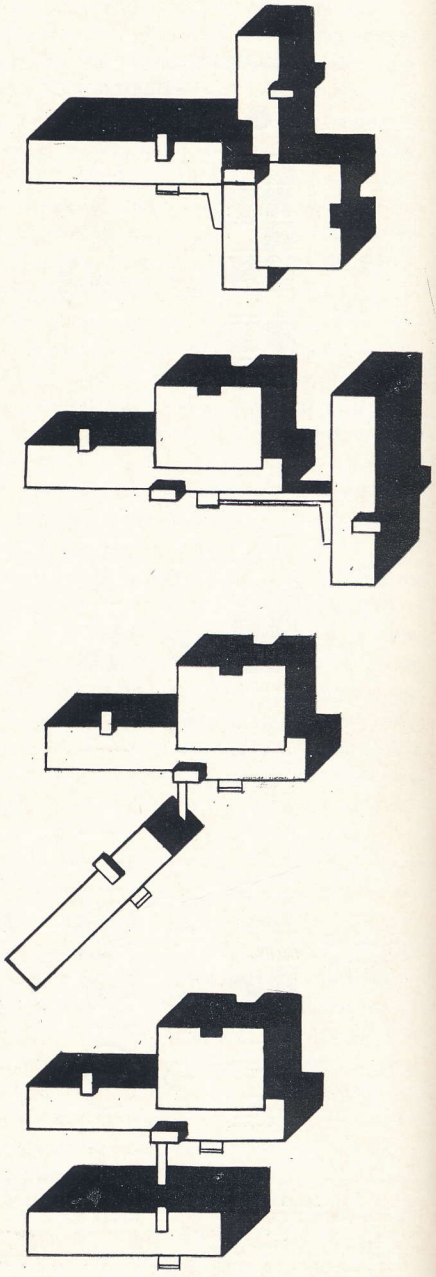
лишь учебные и зальные помещения, а для мастерских предусмотрен отдельный одноэтажный корпус, что не до конца разрешает поставленную градостроительную задачу (рис. 5). Здания максимальной компактности, с сохранением их универсального назначения (хотя и в несколько ограниченных пределах), могут быть спроектированы в результате проработки композиционных схем, основанных на применении многоэтажных мастерских и, желательно,— укрупненных сеток опор (рис. 6).

Последующий переход к более гибкой системе типизации и универсализации, применение большепролетных и трансформируемых конструкций обеспечат получение самых различных композиционных решений, в том числе и максимально компактных.

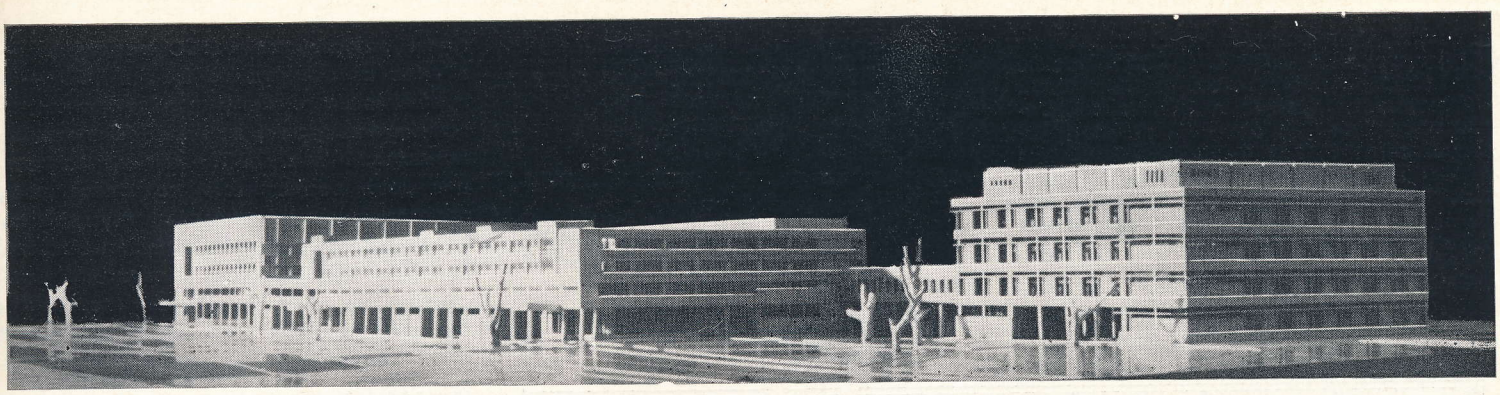
Как уже отмечалось, проведение занятий в профтехучилищах и техникумах непрерывно совершенствуется, одним из показателей чего может служить все более широкое применение в процессе обучения кино, телевидения, программирования и других активных методов и технических средств. Проведенное в ЦНИИЭП учебных зданий изучение этой проблемы на примере профтехучилищ показало, что оснащение их значительным количеством технических средств обучения существенно отражается на архитектурных решениях: планировка приобретает иные черты, продиктованные стремлением упростить коммуникации, сосредоточенно расположить помещения, связанные с ТСО, обеспечить возможность применения мобильных ТСО и т. д.

Оказывается, что при широком применении ТСО в учебном процессе (до 50% общего бюджета времени) здания должны иметь иную структуру, состав, площади и взаимосвязь помещений, чем в обычно проектировавшихся до сих пор училищах. Эти изменения обусловливают, прежде всего, необходимость поиска более компактных объемно-планировочных решений, основанных на укрупненных сетках опор, а также общего повышения инженерной и технологической оснащенности зданий. В частности, здания с ТСО особенно нуждаются в разнообразном встроенном оборудовании и специфической мебели, комбинированном освещении, применении зенитных фонарей и т. п.

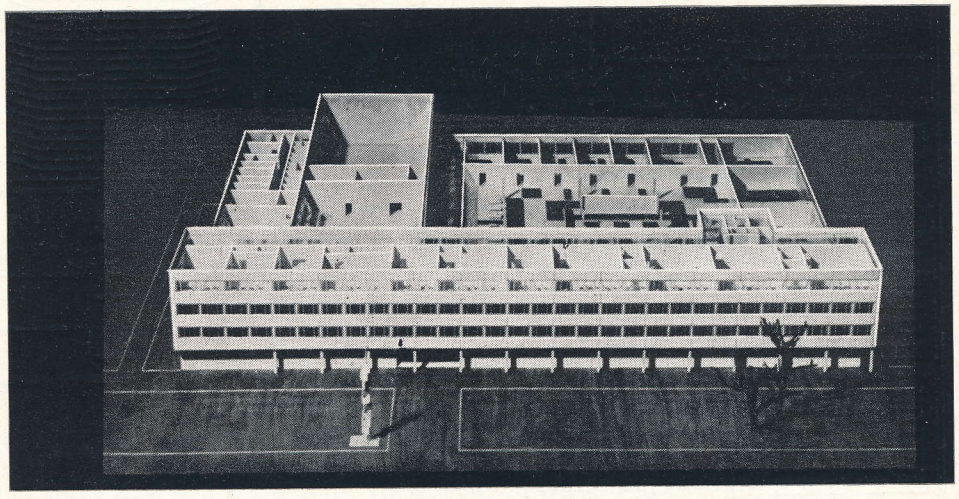
Чтобы установить особенности учебных зданий нового типа, рассчитанных на широкое использование ТСО, был разработан экспериментальный проект профтехучилища на 960 учащихся; опытное строительство его будет начато в 1976 г. в Московской области. В здании предусмотрен более расширенный по сравнению с типовыми проектами состав помещений. Архитектурно-планировочная композиция построена на сосредоточенном расположении



Универсальное здание профтехучилища-техникума на 720 учащихся, пониженной этажности. Макет, варианты блокировки учебного корпуса и общественно-бытового блока. ЦНИИЭП учебных зданий. Архитекторы Ю. Мухина, Р. Сухомлинова

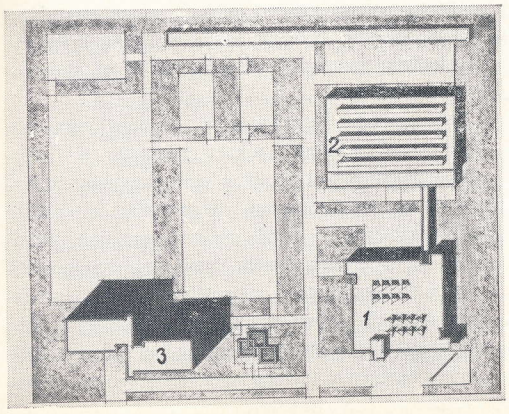


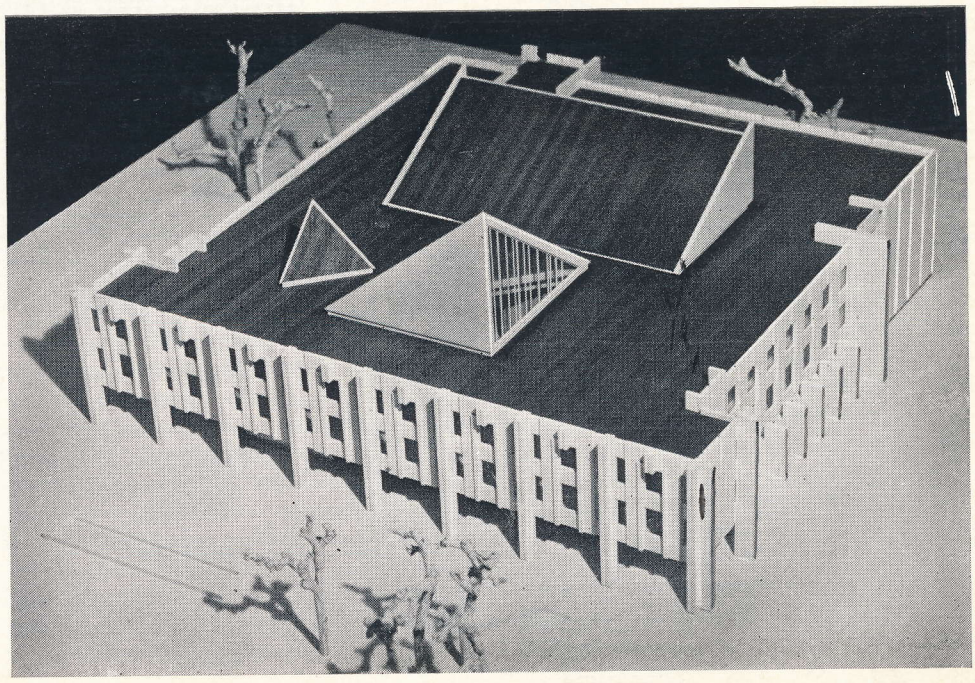
Проект учебного центра на ул. Фучика в Ленинграде, включающего два профтехучилища и техникум. Ленпроект. Архитекторы Ю. Билинский, О. Кравцов, А. Говорковский



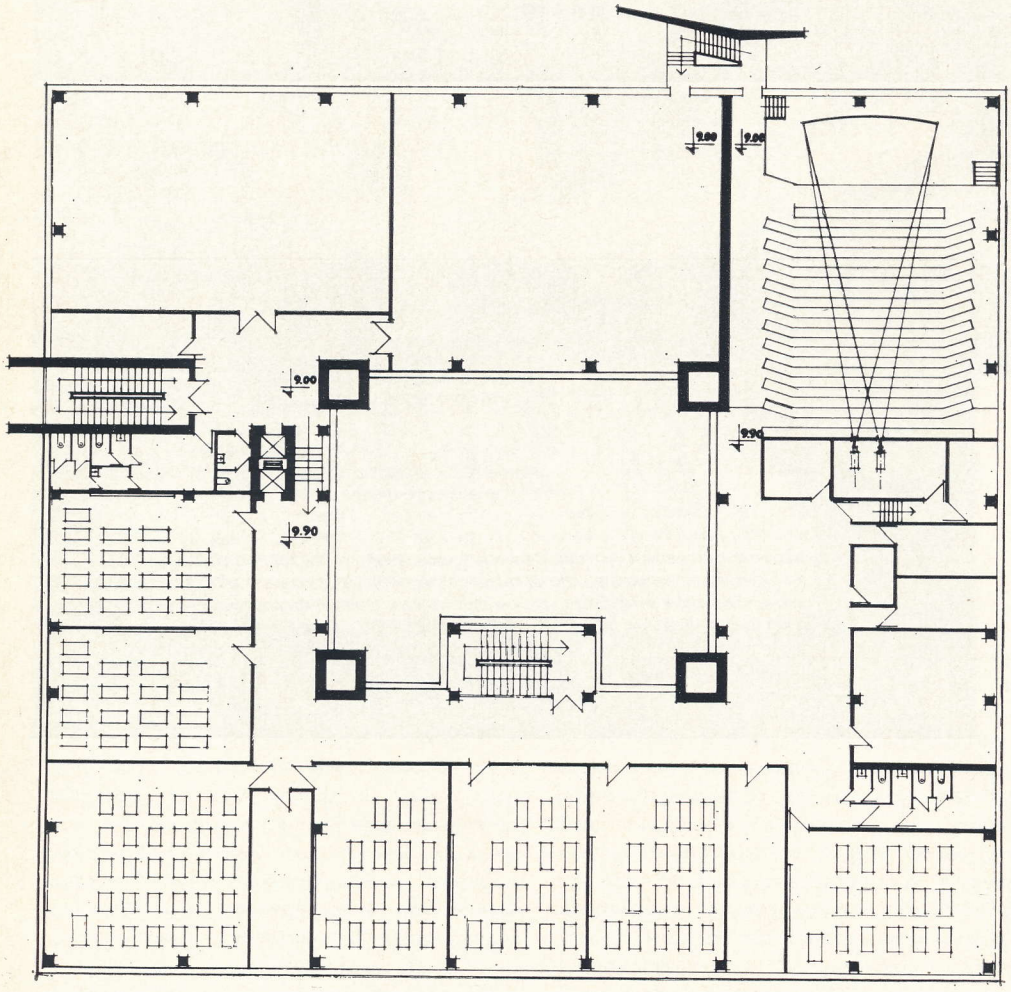
Экспериментальный проект профтехучилища на 960 учащихся, с широким использованием ТСО. ЦНИИЭП учебных зданий. Архитекторы Ю. Дряшин, Е. Марковская, В. Магидов, С. Наумов, инженер А. Шульцман

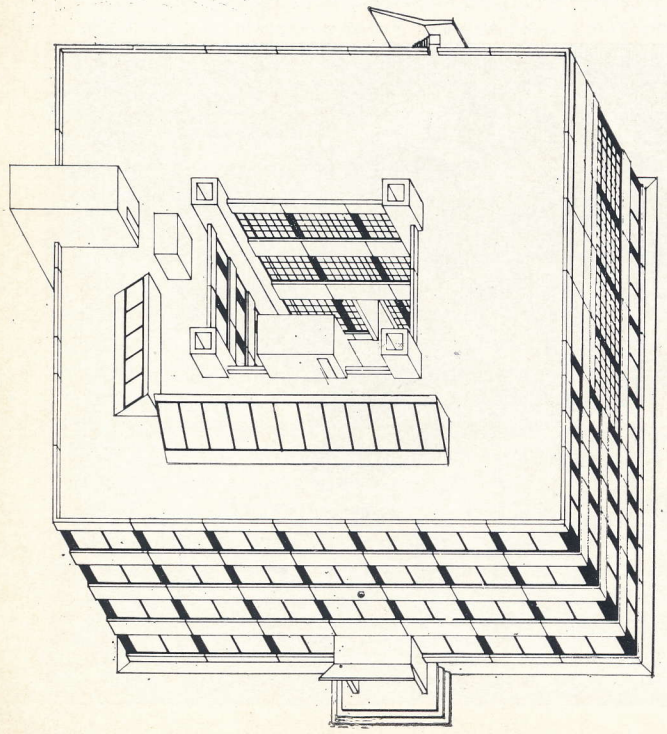
Профтехучилище-техникум на 720 учащихся с компактными габаритами. Общий вид и схема генплана (1 — объединенный общественно-бытовой и учебный корпус; 2 — учебно-производственные мастерские, 3 — общежитие). Типовой проект. ЦНИИЭП учебных зданий. Архитекторы А. Беляев, Г. Горлышков, А. Алешичев

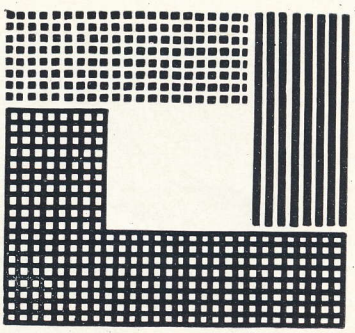


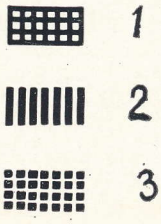


Комплекс профтехучилища-техникума на 720 учащихся, включающий многоэтажные мастерские с максимально компактными габаритами (проектное предложение). Решение основано на применении конструктивной сетки 6×9 и 6×12 м. Общий вид группы помещений (1 — учебные, 2—зальные, 3 — мастерские), план типового этажа. ЦНИИЭП учебных зданий. Архитекторы С. Наумов, А. Щербаков









групп относящихся к ТСО помещений — в виде организующего центра ТСО — и приближении к нему учебно-производственных мастерских, а также блока зальных помещений (рис. 7). Компактная композиция дает возможность сократить длину переходов между основными группами помещений, значительно уменьшить технологические коммуникации и подводки. Ожидается, что этот эксперимент позволит в будущем сделать комплекс помещений ТСО неотъемлемой составной частью учебных зданий.

Уже сейчас, до получения результатов полной экспериментальной проверки учебного здания нового типа типовыми проектами универсальных профтехучилищ-техникумов предусматриваются специально оборудованный кабинет ТСО и некоторые вспомогательные помещения. Достаточно высокий уровень применения ТСО предусмотрен также в проектах, разработанных для Москвы, Ленинграда и некоторых других городов.

Важным направлением научной и проектной разработки является укрупнение сети учебных заведений, внедрение в практику строительства зданий кооперированного типа — крупных учебных комплексов и учебных центров. ЦНИИЭП учебных зданий проводил работу по вопросам такого укрупнения и дал рекомендации в отношении учебных центров профессионального и среднего специального образования, рассчитанных на 1,5—2 тыс. и более учащихся. В настоящее время учебные центры проектируют и строят в ряде городов страны. Из числа таких объектов следует назвать учебный центр на 2040 учащихся в Усть-Илимске (ЦНИИЭП учебных зданий), учебные центры профтехучилищ в Ленинграде — на 2400 — 3600 учащихся (Ленпроект), Минске — на 1800—2000 учащихся (Белгоспроект), Ашхабаде — на 4000 учащихся (ТашЗНИИЭП).

Для учебных центров пока еще разрабатываются индивидуальные или экспериментальные проекты; но после изучения опыта эксплуатации построенных зданий, установления их рациональной внутренней структуры и архитектурной организации, можно будет включить эту работу в русло типового проектирования. Учебные центры завтрашнего дня представляются нам, прежде всего, как крупные базовые учебные заведения — отраслевые, многоотраслевые, региональные и др., которые образуют как бы основу учебной сети и обеспечивают разнообразные виды и формы обучения.

Массовое применение новых типовых проектов универсальных зданий с улучшенной планировкой и оснащенных техническими средствами обучения, а также организация по всей стране мощных учебных центров позволят качественно преобразовать всю сеть профтехучилищ и техникумов. В результате этой большой работы учебные комплексы для молодежи займут достойное место в ряду других общественных сооружений.

Р. ЖДАНОВ, директор Красноярского политехникума, кандидат педагогических наук,
Н. ТЮЛЯКОВ, архитектор, преподаватель архитектурного проектирования

Пути улучшения среднего архитектурного образования

До недавнего времени на огромных просторах Сибири не было ни одного техникума, в котором велась бы подготовка техников-архитекторов. Теперь здесь уже функционирует ряд учебных отделений этого профиля; М. И. Тосуновой разработан курс «Архитектурное проектирование». Однако сложность состоит в том, что общеобразовательная школа, из-за нехватки специалистов и учителей рисования, черчения, пока еще не дает достаточной допрофессиональной подготовки школьников для выявления их специальных способностей и склонностей к архитектурной деятельности.

На страницах архитектурных журналов неоднократно поднимался вопрос о возможных путях совершенствования архитектурного образования. Предлагалось также обеспечивать художественно-техническую подготовку школьников до поступления их в специальные учебные заведения. Практические занятия и кружки, по примеру созданных в Центральном Доме архитектора в Москве, доказали целесообразность проведения такой работы среди школьников, в целях не только архитектурного воспитания молодежи, но и профориентации подростков, их профессионального самоопределения.

В нашем техникуме эта работа проводится с 1970 г. и организационно разделяется на два этапа: подготовительный этап — кружок при техникуме для школьников 7—8 классов и формирующий этап — специальная подготовка учащихся в мастерских техникума в период курса обучения.

На подготовительном этапе, в период занятий школьников в кружке, ставятся задачи: ознакомить школьников посредством лекций, бесед и экскурсий с профессией техника-архитектора; дать им возможность опробовать свои силы в конкретной практической деятельности и приобрести навыки по специализации; помочь взвесить свою пригодность к данной профессии.

Исследования, выполненные нами в ходе проведения вступительных экзаменов в 1970—1973 гг., показали, что 70—80% школьников, прошедших предварительную профессиональную подготовку в кружках сроком год и более, сдавали конкурсные экзамены по рисунку, композиции и математике значительно успешнее, чем другие абитуриенты. Кроме того, 50% школьников-факультативистов сдавали экзамены лучше, чем они учились и сдавали экзамены в школе.

Дальнейшие наши исследования были направлены на изучение результатов предварительной профессиональной подготовки учащихся, роста их профессионального мастерства от семестра к семестру, т. е. на изучение вопроса уже в процессе второго, формирующего этапа обучения. В качестве методов исследования мы приняли собеседования с учащимися, анкеты, тесты, сочинения, наблюдения за профессиональной и общественной активностью, сравнение результатов их учебы и работы на производственной практике, проведение экспериментов.

Мы обнаружили, что у 90% учащихся техникума, прошедших предварительную подготовку в кружках, главным мотивом обучения является устойчивый интерес к выбранной профессии. Например, Наташа Р., поступившая в техникум в 1971 г. и предварительно прошедшая курс занятий в кружке, отметила, что систематические занятия в кружке позволили ей иначе относиться к выбранной профессии; постепенно, от семестра к семестру, она улучшала показатели своей учебы, доведя их к 1973 г. до среднего балла «4, 7», а все специальные работы по архитектурному проектированию выполнила на отличные и хорошие оценки.

Результаты наблюдений за ростом качественных показателей учебы в техникуме подтверждают мысль о том, что главный мотив обучения — интерес к профессии — гарантирует стабильность показателей по учебе в целом. Учащиеся, прошедшие допрофессиональный курс специальной подготовки, наиболее успешно изучают специальные и смежные предметы.

Анализируя результаты учебы нескольких групп с 1970 по 1973 год, можно сделать следующие предварительные выводы: прошедшие курс занятий в кружках — наиболее подготовлены к требованиям обучения на архитектурном отделении; их учебные показатели более стабильны по ведущим предметам и значительно растут по архитектурному проектированию; перенос всех видов занятий по специальному курсу в помещения техникума и закрепление за учащимися на 3 года постоянного места способствуют более успешному формированию профессиональных качеств будущих специалистов.

Опыт показал, что в таких условиях лучше воспитывается и умение работать в коллективе. В подтверждение последнего можно привести ряд характеристик, полученных с производства на учащихся, проходивших производственную практику, с выражением благодарности преподавательскому составу техникума за воспитание у учащихся отличных специальных знаний и умения работать в коллективе.

Все процессы мыслительной работы учащихся — начиная с раздумий об архитектурно-художественном образе и кончая этикой взаимоотношений — преломляются через призму общего сознания коллектива и подчиняются общей идее. Уже в четвертом семестре образуются группы учащихся, объединенные общими психологическими чертами и взглядами на профессию, что дает возможность оценить способности группы для дальнейшего развития ее специализации в соответствии с программой. Это позволяет дать определенные рекомендации по прохождению учебной практики, а затем и по окончательному распределению выпуска.

Итак, в целях успешного обучения и формирования архитектурного специалиста среднего звена, эту работу, на наш взгляд, следует строить в два этапа.

На первом этапе (допрофессиональная стадия) необходимо обеспечить школьникам необходимые условия для проверки и развития своих способностей. В этих целях кружки и факультативы лучше создавать на базе заинтересованных технических учебных заведений, преподаватели которых и должны осуществлять непосредственное руководство этой работой. Учеба в таких кружках позволит заложить основы профессиональной направленности личности, вызвать интерес к профессии. На втором, формирующем этапе, уже будет значительно увеличено время на специализацию, развитие и формирование необходимых знаний и навыков проектной работы.

Выполнение учащимся в стенах учебного заведения всех необходимых видов работ создает предпосылки для успешной последующей адаптации молодого специалиста в коллективах проектных организаций, для проявления всех его способностей к активной творческой деятельности.

А. ЕФИМОВ, кандидат архитектуры

Колористическое решение районов массового строительства

В формировании архитектурной среды современного города пластическая выразительность отдельных зданий и характер объемно-пространственной структуры жилых образований могут быть значительно индивидуализированы целенаправленным использованием архитектурной полихромии.

Как же использовать цвет в современной жилой среде? На основании каких принципов должно осуществляться колористическое решение жилого образования? Попробуем рассмотреть ряд вопросов, связанных с этой проблемой.

Известно, что сам по себе, в отрыве от формы, цвет в природе не существует, так же как не существует бесцветной формы. Объемно-пространственная форма воспринимается как диалектическое единство изменяющихся и взаимодействующих друг с другом таких свойств, как величина, масса, положение в пространстве, цвет и пр. Каждое из этих качеств может изменяться, иметь бесконечное количество состояний и сочетаний, которые вызывают у нас ощущение определенной формы. При изменении цвета формы нарушаются установившиеся соотношения различных свойств, определявшие зрительное ощущение предыдущей формы, и возникают другие, определяющие ощущение новой формы. Таким образом, если опираться на тезис о том, что пространство, объем и цвет являются тремя основными категориями визуальной архитектурной формы, то не потребуется лишний раз доказывать, что цвет одно из мощных средств формообразования в архитектуре.

Полихромия в объемно-пространственной форме обладает известной самостоятельностью. Цвет может даже противоречить геометрическому виду формы или ее массе. Степень этой самостоятельности определяет величину зрительного эффекта формообразования. Увеличение самостоятельной роли цвета может привести зрителя к ощущению принципиально новой объемно-пространственной формы и поэтому возможно сознательное управление зрительным ощущением объемно-пространственной формы одного и того же геометрического вида, массы и величины путем развития в ней различных цветовых сочетаний.

Если говорить об архитектуре, то и здесь для достижения ощутимого пластического эффекта необходимо ориентироваться на цветовые сочетания, имеющие достаточную самостоятельность по отношению к геометрической форме архитектурного сооружения.

Тем не менее, активное участие цвета в процессе формообразования в архитектуре не для всех является безусловным. Так, считается, что цвет — средство второстепенное, подчиненное объему и пространству. Самостоятельность полихромии в архитектурном сооружении рассматривается как своего рода «камуфляж»: «Цвет должен подчеркивать форму», — заявляют думающие так, отождествляя геометрический вид архитектурной формы и саму архитектурную форму, в которой геометрический вид, цвет и другие ее свойства сплавлены воедино. Разве в композиции жилого микрорайона, состоящего из вертикальных и горизонтальных параллелепипедов крупнопанельных домов, цвет не является средством, способным обогатить эту геометрию эмоционально-образными связями, колористическим выражением функциональных отношений? Определенная самостоятельность цветовой темы на основе композиционного использования цвета, безусловно, способна сообщить архитектурной форме новое качество.

Говоря о колоризации жилой среды, рассмотрим эту проблему в нескольких аспектах.

Монотонность и пестрота — два полярных состояния окружающей среды. Почти полное отсутствие цвета, способного индивидуализировать жилую среду новых районов, сходных по объемно-пространственному решению, приводит к невыразительности и монотонности застройки. Некоторые цветовые акценты в виде малых архитектурных форм, рекламы и т. д. тонут в массе серого тона зданий, в серости бесконечных асфальтовых мощений, занимающих бо́льшую часть поля зрения пешехода, в серости грандиозных поверхностей рубероидных кровель малоэтажных зданий, открывающихся с верхних точек зрения.

В Москве огромные бело-серые районы окружили со всех сторон сложившееся городское ядро. Несколько веков назад Московский Кремль на фоне городской застройки выглядел драгоценным и слово «белокаменный» приобрело метафорический смысл. Гипертрофированные массы белого в современном строительстве привели к инфляции этого цвета, его ценность может возродить лишь регулируемое многоцветие городской среды.

Если от монотонности застройки страдают в быстрорастущих новых жилых районах многих городов мира, то в других городах, например в Токио, хаотичность застройки еще более усиливается калейдоскопом цветовых пятен. Японские архитекторы констатируют, что беспорядочное распределение цвета в больших количествах вызывает зрительное утомление. Они считают, что излишняя пестрота городской среды подобна загрязнению воздуха.

По-видимому, в окружающей среде необходим умело регулируемый цветовой баланс. И если мы пытаемся создать его, обогащая цветом монотонные районы массовой застройки, то японские коллеги стремятся к цветовому равновесию в городской среде, разрежая и упорядочивая чересчур насыщенный и противоречивый цветовой материал.

Основную цветовую тему жилого района создает цветовое решение фасадов зданий. В нашей архитектуре в 50-х гг. использовался цветной орнамент. Серые и светло-охристые кирпичные здания тогда украшались кладкой из красного кирпича.

Декоративный орнамент фасада кирпичного жилого дома

Попытка композиционного использования двуцветия кирпичной кладки с целью выявления единства застройки

Конечно, это не могло придать архитектурной форме нового художественного качества.

Поворот к массовому жилищному строительству методом сборного домостроения, желание добиться некоторой индивидуализации внешнего облика зданий в рамках существующей технологии приводило к попыткам орнаментировать фасады крупнопанельных домов. Но отсутствие разнообразия технологических приемов и ограниченная цветовая палитра не смогли привести эти попытки к положительным результатам.

Опыт применения цветового орнамента в архитектурных ансамблях прошлого выявляет несколько взаимосвязанных масштабов орнаментальной отделки. На площади Регистан в Самарканде это — и цветной рисунок отдельных мозаичных изразцовых плиток, рассматриваемых в непосредственной близости, и более крупные повторяющиеся детали орнамента, воспринимаемые с некоторой дистанции, и, наконец, крупный ритм цветопространственных масс при восприятии издали. Иерархия и сочетание масштабов орнаментальной и цветовой отделки, органически связанной с пластикой поверхности сооружений, безусловно, является причиной своеобразия архитектурного образа этого ансамбля.

В жилищном строительстве 60-х гг. цветовая орнаментальная отделка в виде мелких пятен или тонких линий, напоминающих узоры вышивки, накладывалась на фасады панельных домов. Конечно, здесь еще нельзя было говорить о синтезе цвета и формы. Более действенным приемом, который получил широкое развитие, было акцентирование цветом торцов панельных домов. Таким способом подчеркивался ритм застройки или объединялась группа зданий. Правда, и мелкий, и крупный масштабы не поддерживались средним: или мелкая орнаментальная отделка, или крупные поверхности цвета — связующее звено отсутствовало. Позднее, с повышением качества архитектуры полносборных зданий, когда появились лоджии и балконы, которые стали отмечаться цветом, это и создало недостающий средний масштаб.

Известно, что фасад жилого дома имеет специфический характер: около половины его поверхности занимает остекление, он несет на себе элементы пластики — балконы, лоджии, эркеры, солнцезащитные устройства и т. д. Чередование этих элементов, поддержанное цветом, их группировка в различных сочетаниях уже сами по себе способны создать множество оригинальных цветопластических тем.

Полихромия и пространственная взаимосвязь жилых и общественных зданий, малые архитектурные формы и поверхность рельефа создают цветопластическую тему жилого района. Объектами восприятия являются и сложная фактура цвета поверхности фасада, воспринимаемая вблизи, и чередование элементов фасада, воспринимающееся со среднего расстояния, и крупные элементы объемов зданий, вид на которые раскрывается с отдаления, и, наконец, панорама цветопространственной композиции района при восприятии с дальних точек зрения.

Концепция цветовой среды жилого района предполагает развитие колористики на основе нескольких принципов. Постараемся раскрыть некоторые из них.

Во-первых, это пространственное цветовое зонирование, исходящее из того, что пространственное поле восприятия объективно предполагает и пространственное распределение цветовых масс в жилой среде района, особенно с увеличением этажности. Регулирование цветового напряжения в пространстве ансамбля одновременно в горизонтальной плоскости и по вертикали рассматривается как основной принцип цветовой организации архитектурной композиции.

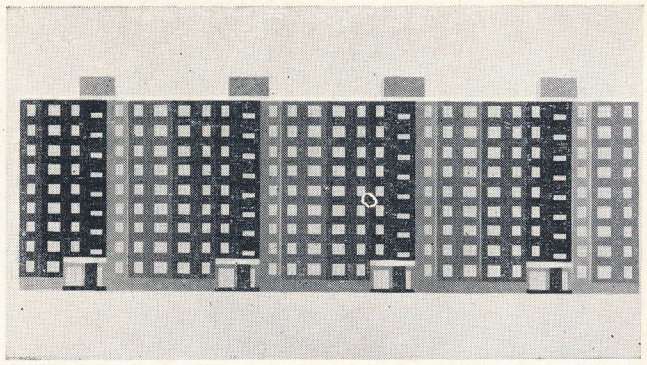
Представим себе пространственную структуру куба, в которую теоретически может быть вписана любая пространственная композиция. Рассмотрим принципиальные возможности развития полихромии внутри этой структуры.

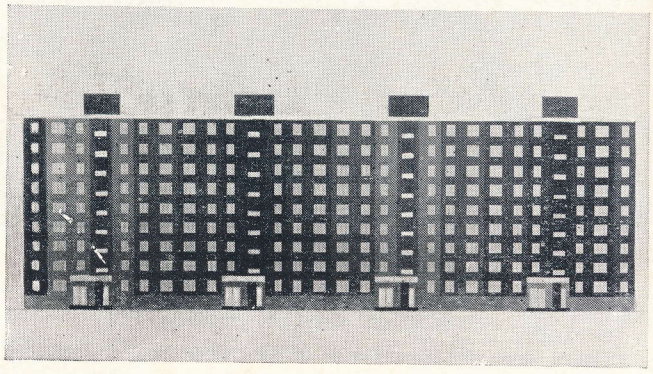
Сочетания цветов, лежащие в плоскости основания, — горизонтальное цветовое поле — обеспечивает горизонтальное цветовое зонирование. Трехмерность плоскостному цветовому полю придает третья координата. Так возникает пространственное цветовое поле, заполняющее рассматриваемую нами структуру. Трехмерное поле может образоваться путем изменения различных участков горизонтального цветового поля при его развитии вверх, что обеспечит бесконечное количество цветовых вариаций внутри заданного пространства, т. е. способность взаимной перекомпоновки пространственных цветовых зон.

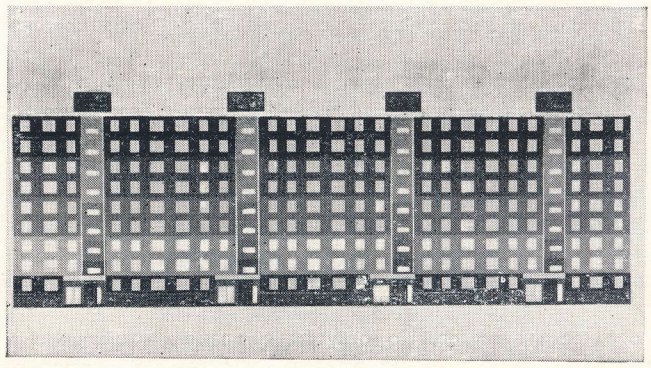
Такая полихромная структура может набираться из неизменяемых по величине и локальных по цвету элементов, которые можно считать модулями многоцветной структуры. В цветовом пространстве жилого района, образованного полносборными зданиями, таким модулем может быть объемный элемент здания.

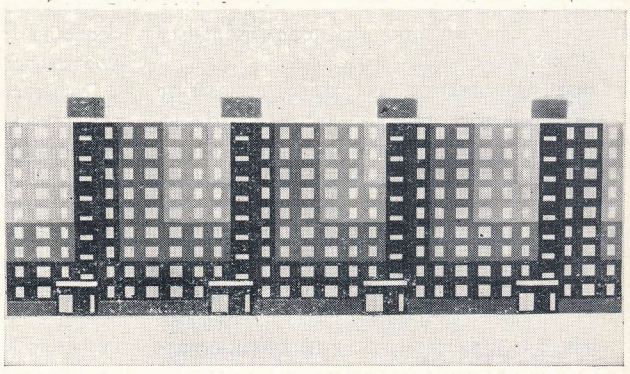
Теперь о цветовом содержании пространственного поля, о принципиальном выборе его цветности.

Восприятие пространства архитектурной композиции во времени последовательно формирует ее цветовой образ. Следование различным траекториям движения приводит к различным цветовым впечатлениям от этого пространства. Это создает необходимость заложить в пространственную цветовую композицию элементы противоположного колористического звучания, которые в результате восприятия архитектурного пространства с различных траекторий движения создавали бы у зрителя суммар-









Предложения автора по полихромии многосекционных крупнопанельных жилых домов. Подразумевается, что один и тот же тональный ряд может иметь несколько вариантов по цветовому тону

Отсутствие пластики стенной поверхности крупнопанельного дома создает предпосылки для активного использования полихромии
Выделение двуцветия вертикалей лестничных клеток создает ощущение пластики обширной плоскости фасада
Контрастное сочетание цветов, переходящее с протяженного фасада на торцевую поверхность дома, зрительно усложняет объем здания в целом

ное ощущение цветового баланса. Разнообразие этих траекторий в пространстве ансамбля обусловливает довольно частую смену цветностей, попадающих в поле зрения. Однако поскольку эти траектории проходят в основном в ближней зоне восприятия, эта зона обеспечивает широту цветовой палитры небольшими по массе и часто меняющимися (при восприятии в движении) цветностями в отличие от дальней зоны восприятия, которая характеризуется охватом гораздо более обширных цветовых масс, обладающих (в процессе восприятия) меньшей подвижностью относительно друг друга. Гармоничность цветопространственной композиции обеспечивается, таким образом, взаимодействием цветностей двух зон восприятия, создающих колористическое равновесие. В этом смысле мы можем говорить о принципе цветовой автономии, т. е. об относительной цветовой обособленности, обеспечивающей цветовой баланс пространственной композиции. Этот общий принцип, разумеется, не может быть использован буквально в любой архитектурной композиции. Мемориальный ансамбль, например, может строиться на доминировании одного цвета, что создает направленную цветовую атмосферу. Полихромия же композиции жилого района может формироваться на сочетании доминирующих цветов отдельных микрорайонов, создающих колористическое равновесие района в целом. Концентрация активных цветовых элементов в центре района и нейтрализация его полихромии при движении к периферии способны создать композиционный цветовой контакт с нейтральной периферийной зоной соседнего района. Автономная цветопространственная композиция, построенная на внутреннем цветовом балансе, вместе с соседними районами образует единое, развивающееся импульсами градостроительное пространство.

Третий общий принцип цветовой организации внешнего пространства — экономия цвета. Лаконизм цветового выражения, сдержанность полихромии — необходимые качества архитектурного пространства как в художественном аспекте, так и с точки зрения реализации.

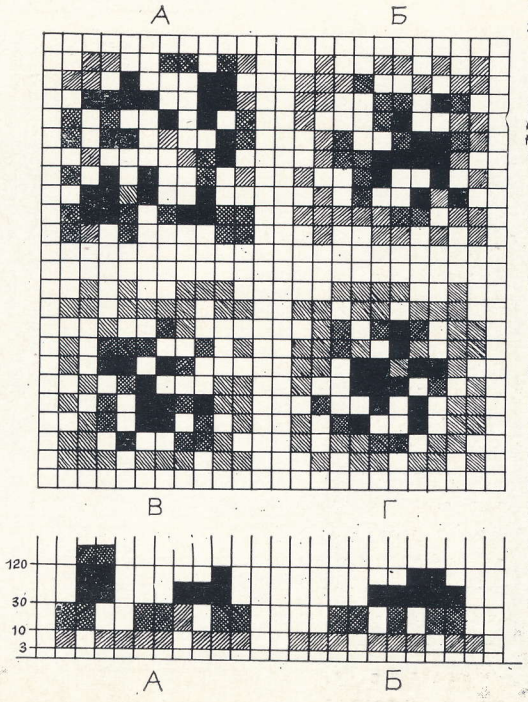
Выше уже говорилось о том, что цветовая несдержанность приводит и к хаосу цвета, и к инфляции присущей ему выразительности.

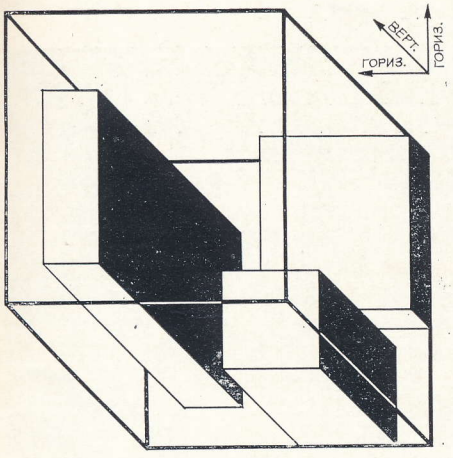
В застройке новых жилых районов Москвы — Орехово-Борисово, Отрадное, Тропарево — мы видим бóльшую свободу в использовании цвета по сравнению с предыдущей практикой. Цвет здесь применен не только в «традиционной» покраске лоджий или торцов зданий, он выходит на фасады, не сдерживаясь стыками панелей и углами зданий. Но главное — намечается композиционное использование цвета во внутридворовом пространстве, создаваемом группой домов с целью подчинения их общей композиции. В Орехове-Борисове для противопоставления 9-этажных протяженных корпусов и 16-этажных башен, горизонтальность первых подчеркивается горизонтальными зелеными полосами, а вертикальность вторых — красными вертикалями, визуально усиливающими пластику их фасадов. Композиционный прием не вызывает сомнений, хотя сочетание темно-красного и сине-зеленого цветов может показаться спорным. К тому же огромное количество сине-зеленого цвета снова приводит к монотонности. Значительная часть этого жилого района пока производит впечатление цветового эксперимента.

Район Тропарево сегодня, пожалуй, лучший образец использования цвета в массовом жилищном строительстве Москвы. Безусловно, важную роль в композиции района сыграло качество возведения зданий, использование при отделке естественного камня, алюминия, керамики. Сказала свое слово и прогрессивная технология нанесения цвета на асбоцементный лист, и использование единого унифицированного каталога строительных изделий. 22-этажные дома-башни и 16-этажные протяженные здания здесь объединяются синими и красными вертикальными полосами, сплошными или составленными из балконных ограждений и межоконных импостов. Эта единая тема звучит весьма убедительно. К сожалению, выстроенные несколько лет назад 9-этажные многосекционные дома из бетонных панелей, формирующие основную часть жилого района, композиционно не объединены с новой застройкой. В данном случае цветные включения в виде мощений, малых форм, может быть даже введения цвета на фасады сложившейся застройки могли бы способствовать формированию целостности цветопространственной среды района.

В экспериментальном жилом районе Москвы — Чертаново-Северное, по замыслу авторов, разрабатываются качества жилого района ближайшего будущего. В формирование новой эстетики строящегося комплекса реальный вклад, безусловно, должно внести использование полихромии. Композиция района строится на сопоставлении пространственно развитых жилых групп в 12—25 этажей и сконцентрированных в центре общественных зданий небольшой этажности. Эта идея была выявлена и с помощью цвета в одном из предложений, выполненном автором статьи. Жилые группы дифференцируются цветами средней насыщенности, при их общей связи это придает каждой из них свой доминирующий цвет. Детские учреждения выявляются цветом, дополнительным к доминирующему цвету окружения. Слабонасыщенное, почти монохромное прост-

Пространственное цветовое поле фрагмента города, представленное видом сверху и разрезом, предполагает развитие различной цветности в различных зонах этого поля. В ближней зоне восприятия — от уровня земли до 10 м — ощущение цвета связывается с качеством материала. В зоне до 3 м зрительное ощущение может корректироваться осязательным. Цветовое поле ближней зоны предполагает светлые и близкие к монохромным цветовые сочетания с включением отдельных акцентов. В дальней зоне восприятия — от 10 м и выше — цвет материала и цвет окраски практически неразличимы. В диапазоне высот от 30 до 120 м целесообразно развитие наиболее активной цветности, имеющей композиционное значение и для других районов города. Восприятие цвета с уровня земли на высотах свыше 120 м затрудняется атмосферными условиями, и цвет теряет силу воздействия на композиционную структуру города. Активность полихромии здесь целесообразно понизить. Жилые районы (Б, В, Г) фокусируют цветность в центральных частях, городской центр (А) приближает активную полихромию к своей периферии, утверждая ведущую роль центра в городском организме. Концентрация активных цветов жилого района перемещается в сторону от городского центра. За счет жилого района развивается промежуточная зона пассивной полихромии, с помощью которой происходит мягкое сцепление цветностей городского центра и жилого района





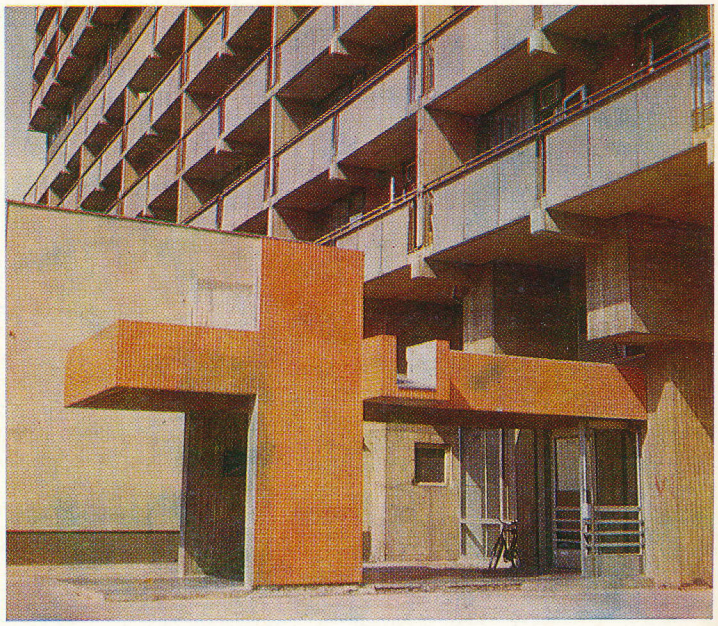
Колористическое решение пространственной композиции взаимосвязано с изменениями полихромии пространственного цветового поля

1

4

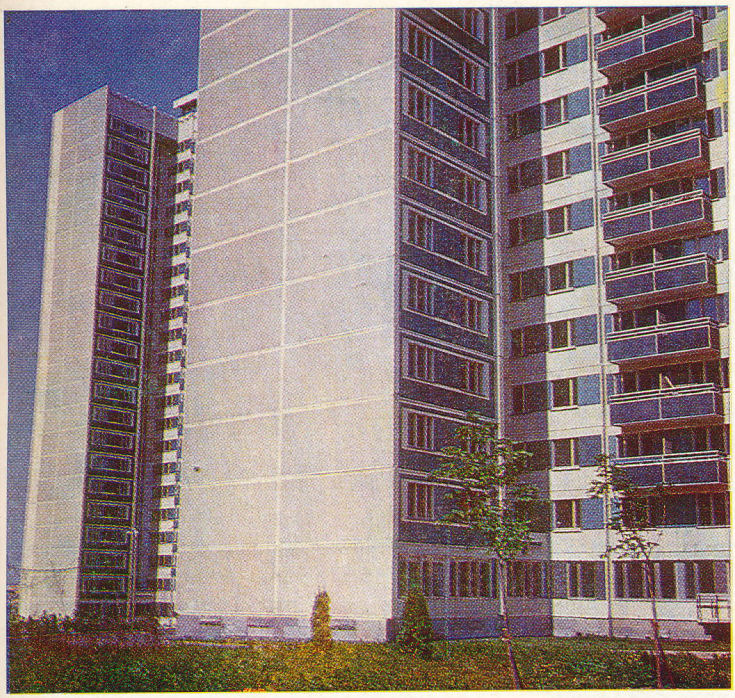
2

5



3

6



7

8

1, 2, 3

Взаимодействие реальной пластики и иллюзорной пластики цвета обогащает пространственную характеристику зданий

4

Цветовая структура оштукатуренного здания, построенная на едином модуле, вписывается в новый район крупнопанельных жилых домов. Фрагмент фасада дома для престарелых в Карл-Маркс-Штадте, ГДР

5

Монохромность бетонной фактуры жилого здания компенсируется в ближней зоне восприятия активной цветностью входа. Новый Галле, ГДР

6

Монументальное мозаичное панно на фасаде крупнопанельного здания является мощным цветовым акцентом в пространстве жилого района. Новый Галле, ГДР.

7, 8

Применение цвета в жилом районе Тропарево в Москве — пример активного внедрения полихромии в массовую жилую застройку на основе возможностей крупносборного домостроения

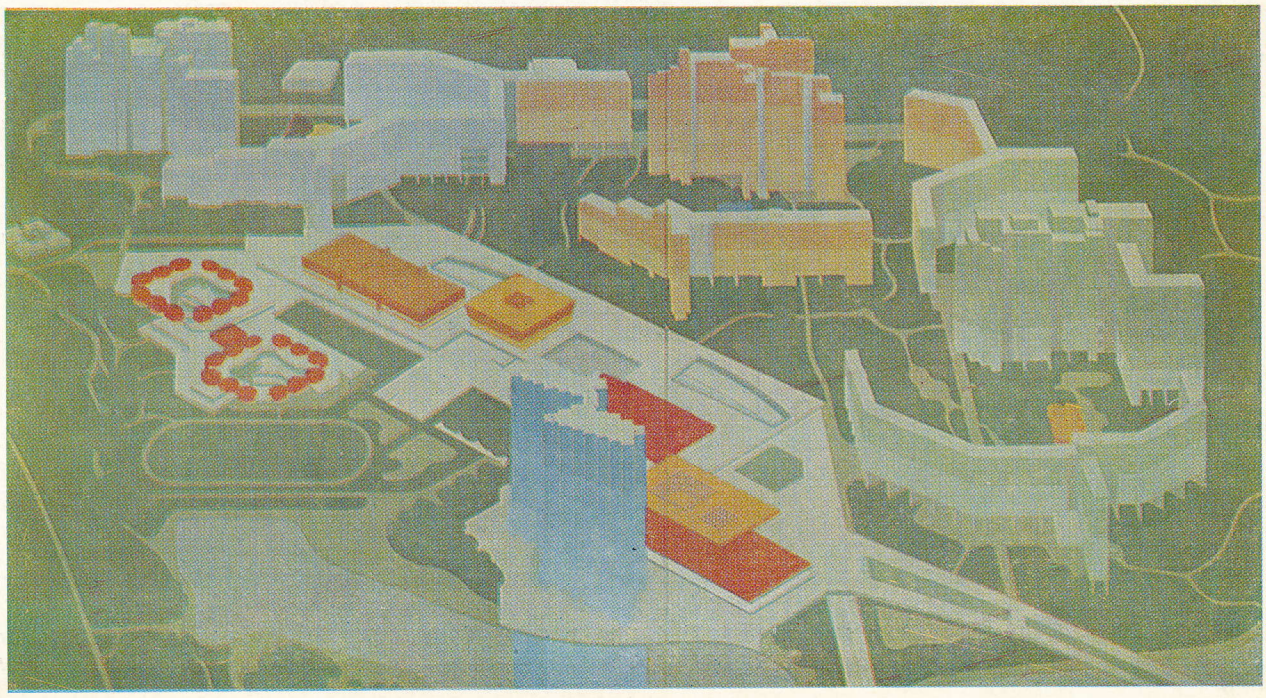
9

Предложение автора по колористическому решению района Чертаново-Северное в Москве

ранство нижних этажей застройки, постоянно находящееся в поле зрения человека, оживляемое лишь цветовыми акцентами малых архитектурных форм, по мере движения вверх обогащается мощной полихромией верхних этажей, которые, являясь цветовой доминантой ансамбля, выполняют градостроительную функцию. Яркие цвета зданий общественного центра четко читаются благодаря обширной светло-серой платформе общего фона. Множество точек зрения сверху обусловливает необходимость цветных мощений рельефа и плоских крыш малоэтажных зданий. Изменение цвета в композиции района одновременно по горизонтали и вертикали приводит нас в этом предложении к пространственному цветовому зонированию района.

В архитектурном наследии прошлого имеется множество примеров композиционного использования цвета. Принятое мастером решение воплощалось в сооружаемом им объекте индивидуально, но уже и тогда были выработаны определенные приемы использования полихромии (например, в русской архитектуре XVII в.

9



сочетание красного кирпича с белокаменными деталями). При индустриальном строительстве сугубо индивидуальный подход к решению колористической задачи неприемлем. Индустриализация массового строительства непременно предполагает систематизацию и на ее основе стандартизацию цвета. Суть систематизации цвета в том, что всю цветовую шкалу располагают в условном пространстве — цветовом теле, и каждый отдельный цвет легко обозначается. В ряде стран (США, Японии, Франции, ГДР) на основе систематизации разработаны цветовые каталоги для использования цвета в архитектуре, дизайне, полиграфическом производстве, кино и т. д. В нашей стране во ВНИИ метрологии им. Менделеева разрабатываются большой и малый атласы цветов, на базе которых должны возникнуть каталоги по цвету строительных материалов, изделий и красителей, что позволит архитекторам опираться на конкретную палитру. Имеется в виду упорядоченное цветовое множество красителей, строительных материалов и изделий.

Внедрение цвета в массовое строительство немыслимо без выработки методики типизации колористических решений жилых групп в зависимости от их объемно-пространственной структуры. Эта методика, опирающаяся на общую концепцию цветовой среды, должна быть использована огромными резервами крупносборного домостроения.

Даже при наличии методики внедрение цвета требует высококвалифицированных в этой области специалистов. В настоящее время уровень подготовки архитекторов в этом отношении оставляет желать лучшего. Зачастую в архитектурной школе используют сокращенные в несколько раз программы по живописи художественных вузов, к тому же без учета специфики подготовки архитекторов-колористов. Крайне мало времени уделяется изучению закономерностей действия цвета в объемно-пространственной композиции, совершенно не применяется тестовая методика и работа по комбинаторике цвета. Возрастание роли цвета не только в области объемного проектирования, но и в градостроительном цветовом зонировании неизбежно выдвинет новую архитектурную специализацию — градостроитель-колорист. В некоторых странах уже ведется специализация архитекторов по цвету. Например, во Франции существует Ассоциация консультантов по цвету, в Японии архитекторы-колористы стажируются в Институте цвета в Токио, в ГДР профессия инженера цветофактурного оформления связывает работу проектных бюро и заводов строительных материалов и изделий.

Деятельность архитекторов-колористов в проектных мастерских, на ДСК, на заводах стройматериалов, безусловно, способствовала бы решению задачи внедрения цвета в массовое жилищное строительство, что явилось бы весомым вкладом в дело повышения качества советской архитектуры на современном этапе.

Н. СОЛОВЬЕВ

Современная архитектура Франции: полихромия в формировании жизненной среды

Полихромия — одна из характернейших черт новой французской архитектуры, и это не случайно. Активное использование цвета здесь имеет свои традиции. Достаточно вспомнить творчество Ле Корбюзье, причем его постройки не только 50-х — 60-х гг., но и «белую» архитектуру 20-х — 30-х гг. Насыщенными цветами и их динамическим сочетанием отмечены интерьеры дома Ля Рош-Жаннере, виллы Савой, общежития швейцарских студентов. В 1931 г. в Доме Армии спасения яркие краски (синяя, желтая, красная) впервые вышли на фасад.

В настоящее время цвет используется в масштабе целых районов. Колористическое решение отдельных домов и кварталов часто осуществляется совместно архитекторами, художниками, теоретиками по цвету. С 1957 г. функционирует Французская ассоциация консультантов по цвету, большое внимание вопросам цветоведения и визуальных коммуникаций уделяется на соответствующих отделениях художественно-промышленных училищ, где преподают известные дизайнеры-консультанты по цвету Жак Фиасьер, Шарль Рогю, Жан Филипп Ленкло.

Эмоционально-психологическая и информационная сущность цвета широко используется в новых станциях парижского метро «Этуаль», «Обер», где полихромные орнаменты зрительно «раздвигают» стены, «укорачивают» длинные корридоры, выделяют повороты, переходы, помогая пассажирам ориентироваться в пространстве. С целью зрительного увеличения высоты низких станций и переходов их потолки обычно красятся в черный цвет (граница потолка становится незаметной из-за ярко направленного вниз света ламп, висящих под потолком).

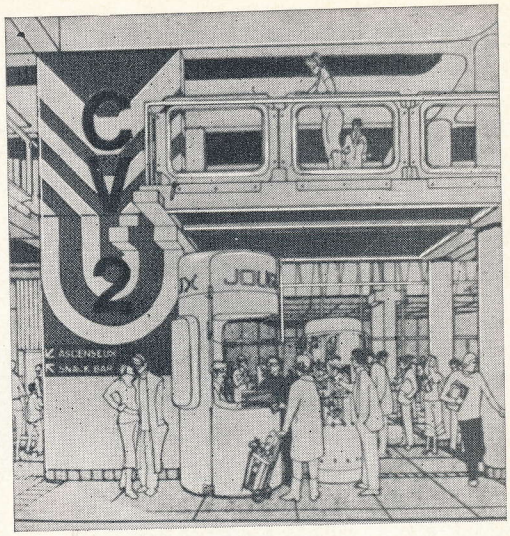
Среди примеров включения полихромии в современные урбанистические образования следует отметить новые кварталы Парижа (Дефанс, Кретей), небольшие города парижского района (Сержи Понтуаз, Ля Гранд Борн, Еври, Мелен Сенар, Марн-ля-Валлее), новый квартал Гренобля «Арлекин», курортный город на побережье Средиземного моря Ля Гранд Мотт. Практическое осуществление идеи полихромной архитектуры во Франции оказалось возможным благодаря богатому арсеналу различных по цвету и фактуре строительных материалов (облицовочный кирпич различных оттенков, рельефные бетонные плиты, цветная керамика, солнцезащитные стекла, облицовка пластиками, анодированными металлами и т. д.). Однако для 70-х гг. характерно, что общая цветовая композиция архитектуры складывается не только (а иногда и не столько) из естественного цвета строительных материалов, но и при помощи их раскраски после окончания строительства. Так, монолитный и сборный железобетон часто окрашивается синтетическими красителями в яркие открытые цвета. Результаты подобной практики далеко не однозначны. С одной стороны, достигающаяся при этом полихромия способствует созданию более выразительной и яркой жизненной среды, внося в нее атмосферу праздника, с другой стороны, такая полихромная предметная среда иногда приобретает вид временной декорации, которую после праздника не успели разобрать. Происходит это, как правило, в тех случаях, когда цвет превращается в самостоятельный пластический элемент, независимый от архитектурной структуры. Широко используемые приемы покраски нефтехранилищ, заводских труб, технических утилитарных служб и временных сооружений (заборы стройплощадок, строительные леса и т. п.) иногда переносятся на архитектуру, обладающую большей структурной и композиционной значимостью. В ряде случаев практика передачи вопросов колористического решения зданий после окончания их строительства вторым лицам ведет к произволу и вносит в проектную работу элементы оформительства. Динамичные ритмы наклонно или вертикально полосатой окраски (особенно распространенной в Новом Кретее) часто зрительно трансформируют архитектуру, превращая плоскости в объемы или, наоборот, «уплощая» сооружения. Подобный прием, оправданный в случаях, когда архитектура пластически и структурно инертна, теряет свою логику при ее композиционной полноценности. Цвет здесь играет роль дезинфор-

матора, разрушающего представление о реальной структуре и работе конструкций, скрывающего статические свойства материалов. В здании библиотеки Нового Кретея монолитная перекрестно-ребристая система перекрытия расписана известным художником Вазарели яркими динамическими орнаментами. Здесь на большепролетную конструкцию, обладающую достаточно сильной структурной выразительностью, накладывается вторая система — чисто декоративная, информация которой господствует над собственно архитектурной информацией конструкций. Последние получают временный, «фанерный» характер.

Подобные примеры атектоничного использования цвета, однако, не являются определяющими для французской архитектуры в целом. В большинстве случаев цвет играет формообразующую роль, способствует созданию архитектурного образа, раскрывающего функцию сооружений. В городе Сержи Понтуаз здание начальной школы (архитекторы Ж. Реноди, Ж. Шюш), состоящее из блокированных четырех- и восьмиугольных в плане одноэтажных оболочек, образующих классы, кабинеты, рекреации, окрашено в яркие цвета (каждая оболочка в свой цвет). В данном случае краска способствует созданию веселого, игрового, привлекательного для детей образа школы. Опрос показал, что дети предпочитают такие школьные здания традиционным.

В ахроматической жилой архитектуре Нового Кретея яркими красочными пятнами обозначены коммерческие и культурные центры, детские сады, начальные и средние учебные заведения. Цвет, таким образом, является здесь важным информативным звеном, выделяющим отдельные

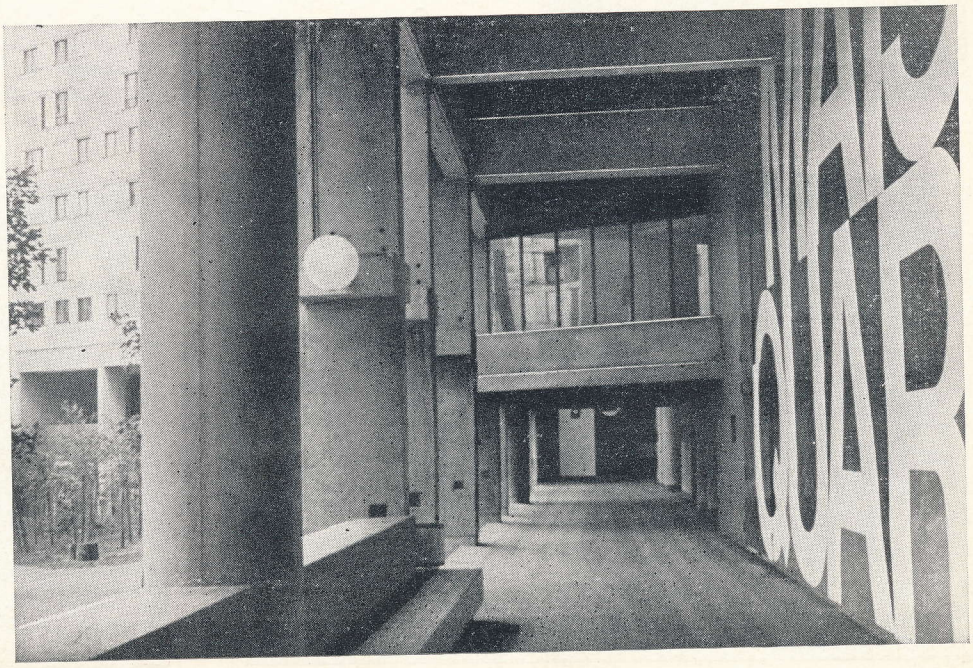
1



2

3

4



1, 2

Проект общественного центра квартала «Арлекин» в Гренобле. Архитекторы Ж. Паран, М. Стейнбах, Ж. Луазо, М. Коражу, Е. Сириани, Ж. Трибель

3, 4

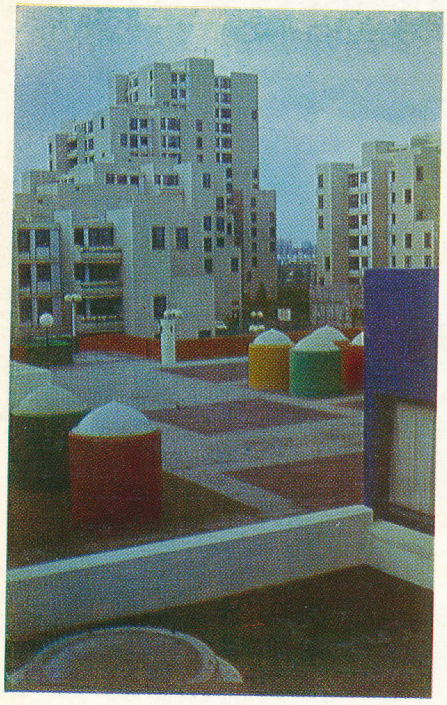
Пешеходная галерея и автобусная остановка в квартале «Арлекин». Декоративные и информативные возможности суперграфики

1

функциональные группы. В новом квартале Гренобля «Арлекин» окраска каркасно-панельных блокированных жилых домов, формирующих общий живописный силуэт района (преимущественно растяжка красного и синего цвета), выявляет их объемно-пространственную и конструктивную структуру. Цвет панелей здесь дополняется суперграфикой номеров корпусов, лифтовых шахт, паркингов, указателями, названиями пешеходных галерей и автобусных остановок. Визуальная информация в виде суперграфики играет в данном случае двойную роль — чисто функциональную, помогая ориентироваться в сложной системе переходов и галерей, и декоративную, использующую пластические качества шрифта. В квартале «Арлекин» урбанистическая суперграфика (ее рисунок, цвет и проработка) работают как на ближние, так и на дальние точки восприятия.

В создании общей полихромной насыщенности новых районов большая роль отводится отдельным архитектурным элементам и техническим коммуникациям, трактующимся зачастую как декоративные скульптуры. Во внутреннем дворе жилого дома парижского квартала Дефанс ярко раскрашенные железобетонные вентиляционные короба гаражей, расположенных под двором и домом, вместе с пандусом, ведущим на галерею второго этажа, бассейном и фонтанами образуют полихромную архитектурно-скульптурную композицию. Эта композиция создает пластический

4



2

1

Дом Армии Спасения в Париже. Ле Корбюзье. 1931—1933 гг.

2, 3

Новый Кретей. Система эксплуатируемых кровель-переходов общественного центра.

4

Париж. Дефанс. Зона отдыха перед административным зданием

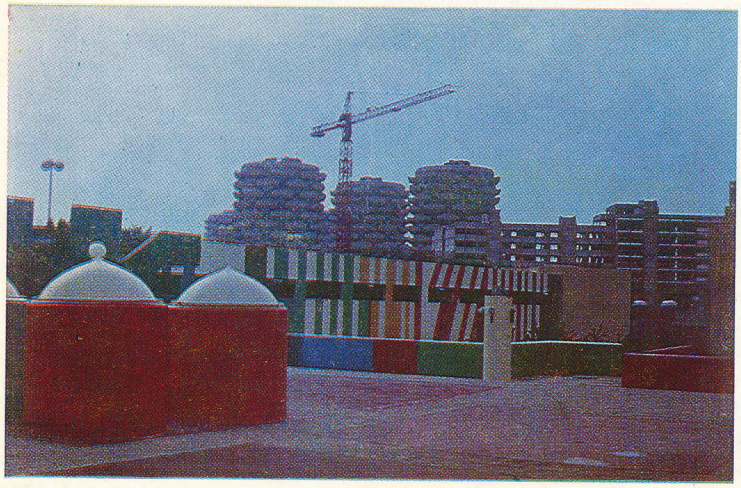
5, 6

г. Сержи-Понтуаз. Парижский район. Школьный комплекс. Архитектурные конструкции из монолитного железобетона окрашены синтетическими красителями после окончания строительства

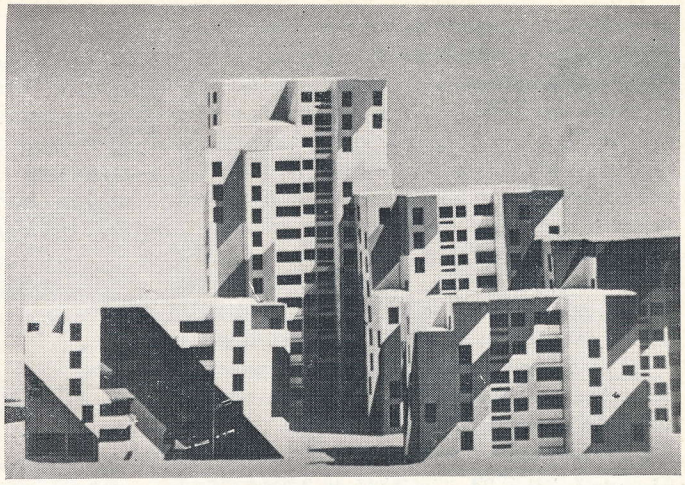
5

3

6

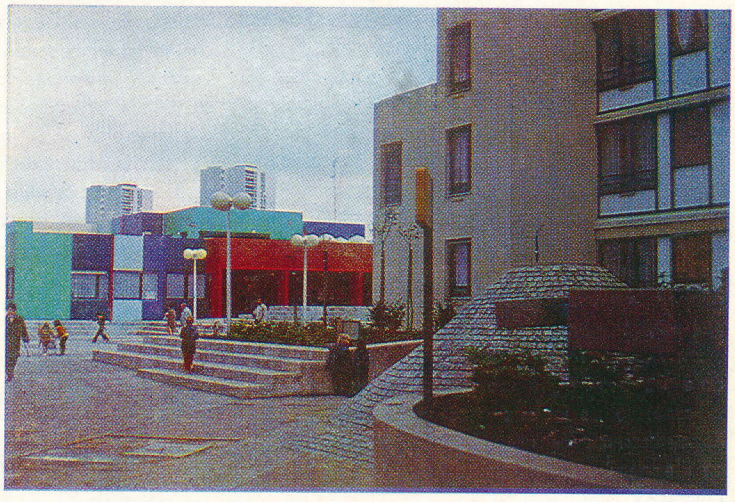


Дефанс. Внутренний двор жилого дома. Архитектурно-скульптурная полихромная композиция, включающая инженерные устройства



Новый Кретей. Проект колористического решения жилых зданий. Художник Ж. Ф. Ленкло.

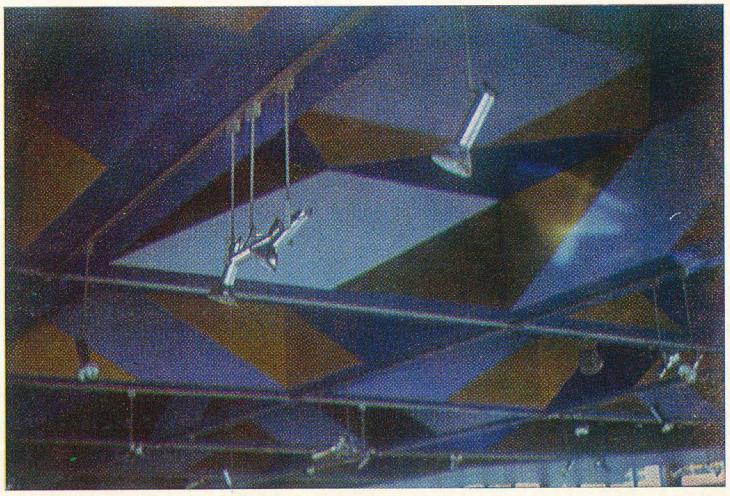
г. Сержи-Понтуаз. Начальная школа. Архитекторы Ж. Ренодн, Ж. Шюш. Пример выявления при помощи цвета структуры и функции сооружения.



Новый Кретей. Выделение при помощи цвета отдельных функциональных зон. Полихромный общественный центр в ахроматической застройке жилого квартала

Гренобль. Новый район Эшироль. Архитекторы Ж. Паран, М. Стейнбах, Ж. Луазо, М. Коражу, Е. Сириани, Ж. Трибель

Новый Кретей. Роспись перекрытия здания библиотеки. Худ. Вазарели. Пример атектонического использования цвета



и цветовой акцент на фоне довольно нейтральной по пластике и цвету архитектуры крупнопанельных жилых корпусов. В одном из микрорайонов Нового Кретея несколько вентиляционных труб подземных гаражей облицованы цветной мозаикой. Расположенные в центре двора в бассейне, они являются вертикальной доминантой, композиционным центром, вокруг которого группируются детские и спортивные площадки, газоны, зоны отдыха. Бетонные объемы зенитных фонарей образуют на эксплуатируемых кровлях-террасах общественных зданий Нового Кретея полихромные скульптурные композиции.

В формировании колористического образа новых районов участвует и урбанистическая мебель. Часто она выступает как мобильная система ярких по цвету пластмассовых объемов, легко комбинируемых и приспособляемых почти к любой пространственной ситуации. В яркие цвета окрашиваются малые архитектурные формы и из более традиционных материалов — дерева, металла, бетона.

В общую цветовую композицию активно включена горизонтальная плоскость земли. Комбинирование цветного асфальта, брусчатки, гальки, утопленной в цементный раствор, мощение кирпичом, бетонными и керамическими плитами создает для детей игровые ситуации и одновременно воспринимается с многочисленных уровней и переходов большими декоративными панно. В урбанистическую полихромную среду включены не только земля, но и мощение террас, а также неэксплуатируемые крыши зданий, видимые с верхних уровней и из окон домов. Многие элементы благоустройства на земле также рассчитаны преимущественно на их восприятие сверху. Общая колористическая гамма обычно дополняется зелеными насаждениями различных оттенков.

Интенсификация художественных поисков гуманизации жизненной среды, ее повышенной эмоциональной и информативной выразительности, характерная для французской архитектуры 70-х гг., начинает приносить ощутимые результаты. Одним из средств создания художественно полноценной среды здесь служит активное использование цвета. И в этой области уже имеются многочисленные творческие находки, заслуживающие самого пристального внимания.

Редакция продолжает публикацию статей об опыте проектирования и застройки сел Нечерноземья. В данном номере помещены статьи об особенностях архитектурно-планировочных решений крупных животноводческих комплексов.

В статье Н. Гераскина и Л. Соколова рассматриваются проектные предложения многоэтажных животноводческих зданий, практическая реализация которых возможна лишь в перспективе. В связи с этим статья печатается в порядке обсуждения.

Н. ГЕРАСКИН, кандидат архитектуры, Л. СОКОЛОВ, инженер

УДК 72:636.083.1(471.311)

Особенности архитектуры животноводческих комплексов Подмосковья

Организация сельскохозяйственного производства на промышленной основе, внедрение прогрессивной технологии и механизации производственных процессов на объектах животноводства поставили перед архитекторами и проектировщиками задачу создания новых архитектурно-планировочных решений животноводческих комплексов и прогрессивных типов производственных зданий для нового вида сельскохозяйственного производства.

Решением этой важной народнохозяйственной задачи в Московской области занимается институт Мосгипрониисельстрой.

В содружестве с главками — Главмособлстройматериалами и Главмособлстроем, а также с Московским архитектурным институтом были разработаны и осуществлены интересные проекты животноводческих комплексов для Подмосковья».

Проектирование и строительство в Московской области имеет свою специфику: большая плотность застройки территории, многочисленные памятники архитектуры, зоны отдыха. Следует учитывать также, что в Московской области построены и работают первые в стране сельские строительные комбинаты — Егорьевский, Клинский и Подольский. Мощность каждого из них рассчитана на выпуск 80 крупных животноводческих зданий в год.

Современные архитектурно-планировочные решения животноводческих комплексов должны предусматривать сохранение окружающей среды Подмосковья, быть экономичными и компактными в целях бережного расходования земли.

Ежегодно в совхозах и колхозах Московской области для целей капитального строительства отводится около 2000 га сельскохозяйственных угодий, что влечет за собой потери земли в балансе сельскохозяйственных угодий, которые нельзя измерять только стоимостным выражением. Изъятие земли является безвозвратным, а также влечет за собой изменения ландшафта и окружающей природной среды.

В короткой статье невозможно охватить всю номенклатуру проектов, разработанных институтом, поэтому будет рассказано лишь о некоторых архитектурно-планировочных решениях животноводческих комплексов и производственных зданий, которые в дальнейшем можно будет применить в пригородных зонах крупных городов страны.

Эффективность и экономичность архитектурно-планировочных решений животноводческих комплексов достигается в первую очередь размещением их в комплексе с другими сельскохозяйственными производствами и службами. Таким образом, создается специализированная аграрно-промышленная зона сельского населенного места.

Содержание производственной зоны может меняться в зависимости от ряда конкретных условий, но большинство из них постоянны; особенно это относится к подсобно-вспомогательным, обслуживающим производствам и службам.

Примером может служить совхоз им. Димитрова Коломенского района Московской области, где в производственной зоне предусматриваются ферма на 800 голов крупного рогатого скота, завод по переработке фруктов, транспортно-механическая группа, склады и хранилища сельскохозяйственной продукции.

Размещение аграрно-промышленных предприятий в производственной зоне села определяет возможности кооперации подсобно-вспомогательных производств, энергетического хозяйства, различных инженерных служб и коммуникаций, что создает определенные предпосылки компактного архитектурно-планировочного решения и экономии земли.

Главным композиционным элементом в производственной зоне является животноводческий комплекс.

Учитывая особенности Московской области, павильонная застройка здесь нецелесообразна и почти не применяется; в то же время получили распространение моноблочная и блокированная застройки.

В области имеется мощная база сельской строительной индустрии, поэтому проектировщики применяли в основном одно- и двухпролетные производственные здания шириной 18, 21 и 42 (21×2) м. Несмотря на утверждения технологов, что ширина производственного корпуса в 21 м обеспечивает наиболее рациональную технологическую компоновку при беспривязно-боксовом содержании животных, данные типы производственных зданий не отвечали возросшим требованиям к застройке Московской области. Поэтому творческий поиск проектировщиков института был направлен на разработку трех типов принципиально новых производственных зданий-комплексов: моноблок (сплошная застройка); блокированный тип (комплексная застройка моноблоками); многоэтажный моноблок.

При моноблочной застройке все поголовье размещается в едином строительном объеме, что позволяет кооперировать инженерные коммуникации, улучшить микроклимат в животноводческих помещениях, централизовать доставку и раздачу кормов, уборку навоза и т. д. Кроме того, в моноблочном производственном здании-комплексе значительно улучшаются условия труда обслуживающего персонала.

Институтом были разработаны два перспективных типа моноблока по производству молока на 800 и 1200 коров. Первый решен тремя пролетами по 21 м и имеет габариты 114×63 м, второй соответственно — 4 пролета по 21 м и 114×84 м.

Моноблоки отличаются по мощности, но имеют единую архитектурно-планировочную структуру, которая построена по принципу блок-секций. Каждый пролет шириной 21 и длиной 114 м является блок-секцией, что соответствует 8 технологическим секциям.

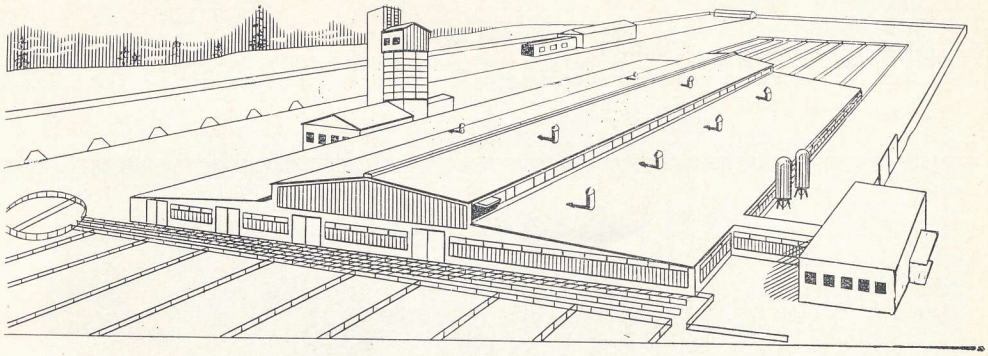
Из каждой технологической секции, в торце моноблока, имеется выход на выгульные площадки, которые проектируются по числу секций.

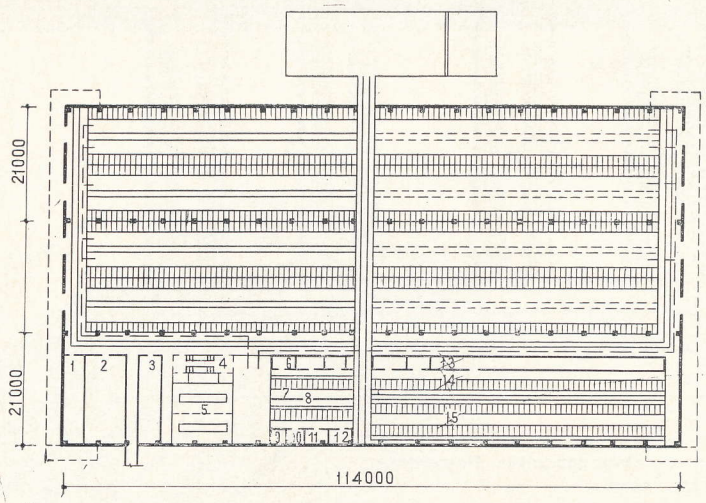
Моноблок на 800 коров компонуется из двух блок-секций основного производственного назначения и одной блок-секции, подсобно-вспомогательных служб.

Композиционной осью архитектурно-планировочных решений моноблоков, к которой флагообразно примыкают блок-секции, является кормовой проход-магистраль, выходящий за пределы основного объема и замыкающийся объемами кормосмесительного цеха и склада концкормов.

Конструкции моноблоков — железобетонный каркас со сталежелезобетонными или стальными фермами пролетом 21 м, стены из керамзитобетонных панелей с эффективным утеплителем. Для моноблока на 800 коров средняя ферма — двухскатная, крайние — односкатные.

В первом типе средний пролет поднят,



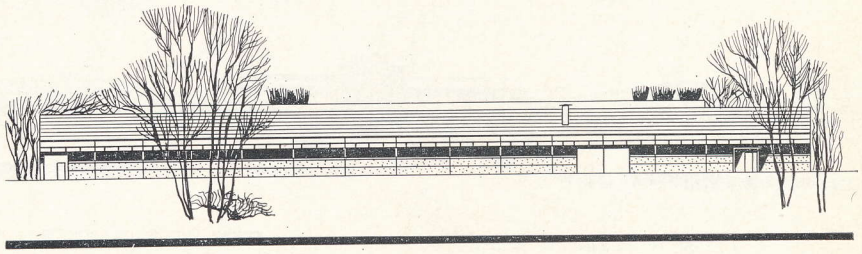


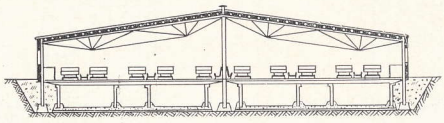
Моноблок на 800 коров в совхозе «Марьинский», Загорского района Московской области
Перспектива и план

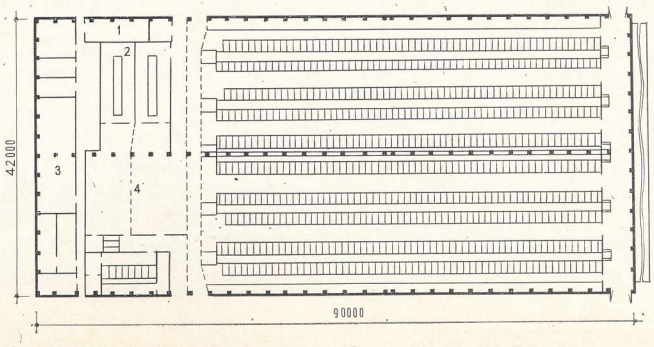
1 — помещение для дойного и сухостойного стада; 2 — помещение для коров; 3 — профилакторий для телят; 4 — стационар; 5 — пункт искусственного осеменения; 6 — линия ветсанобработки животных; 8 — доильный зал; 9 — помещение концентрированных кормов при доильном зале; 10 — молочная; 11 — кормосмесительный узел с помещением для концкормов; 12 — кормовой проезд; 13, 14, 15 — подсобные помещения.

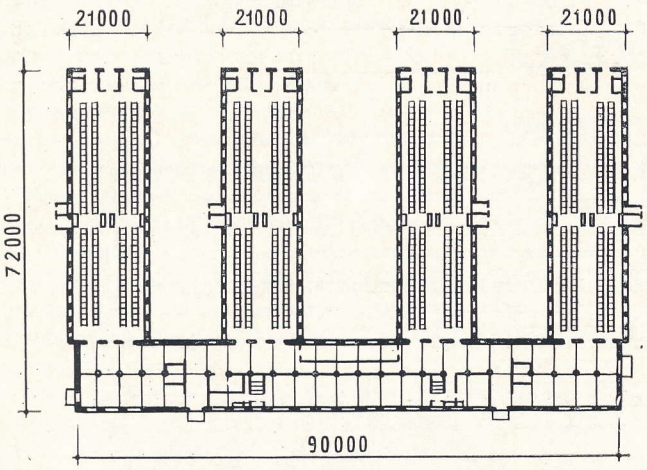
Коровник на 576 коров в совхозе «Путь к коммунизму» Химкинского района
Перспектива, разрез, план

1 — помещение концентрированных кормов; 2 — доильный зал; 3 — молочная с лабораторией; 4 — накопительная.



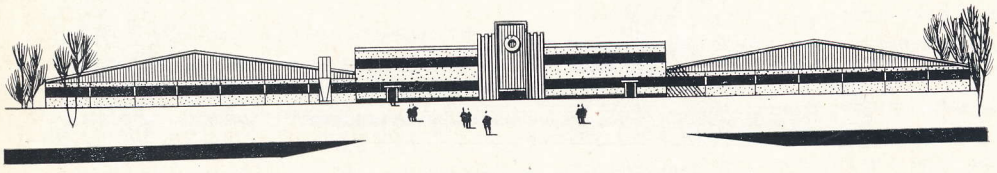


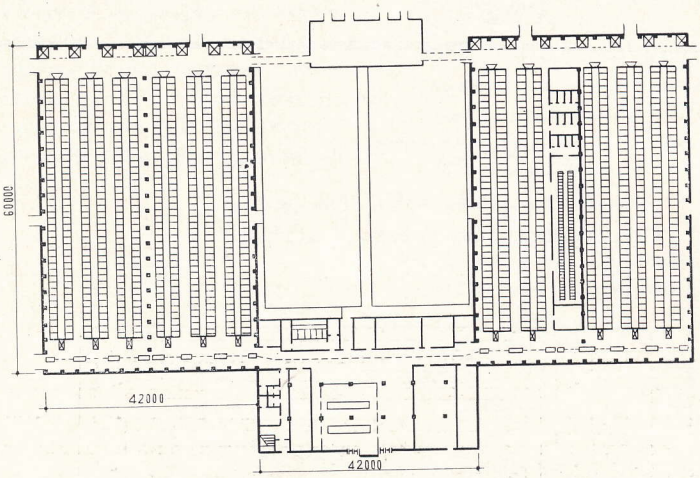


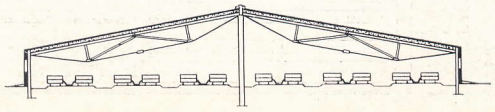


Комплекс по производству молока на 800 коров в совхозе «Московский» Ленинского района. Фасад, план

Молочный комплекс на 1200 коров в совхозе «Лотошинский», Лотошинского района Перспектива, план, разрез







а во втором — два средних пролета подняты относительно других, что сделано для освещения средней части моноблока.

В проектах моноблоков применен новый механизированный способ кормления животных, что оказало определенное влияние на архитектурно-планировочное решение пространства моноблока.

Новые проектные решения производственных зданий-моноблоков, безусловно, дают определенный эффект. Однако проектировщики института решили изыскать также пути повышения эффективности существующих, архитектурно-планировочных решений животноводческих зданий путем разработки и внедрения новой беспривязно-комбибоксовой технологии содержания животных. В этом случае зона отдыха — боксы — совмещаются с зоной кормления. Данное технологическое предложение позволяет интенсифицировать использование производственных площадей.

Экспериментальный проект коровника был разработан для совхоза «Путь к коммунизму» Химкинского района. Здесь была применена комбибоксовая технология с фиксацией животных при кормлении, что позволило повысить вместимость коровника до 570 голов. Габариты, принципиальная схема архитектурно-планировочного решения исходного коровника остались прежними, но число рядов боксов возросло с 8 до 10, образующих 6 секций для содержания животных.

Моноблок-коровник повышенной вместимости с габаритами в плане 90×42 м, где центральную часть длиной 57 м занимает помещение для содержания животных с размещением боксов вдоль продольной оси здания. Один торец здания занят молочно-доильным блоком, другой — кормораздаточным помещением.

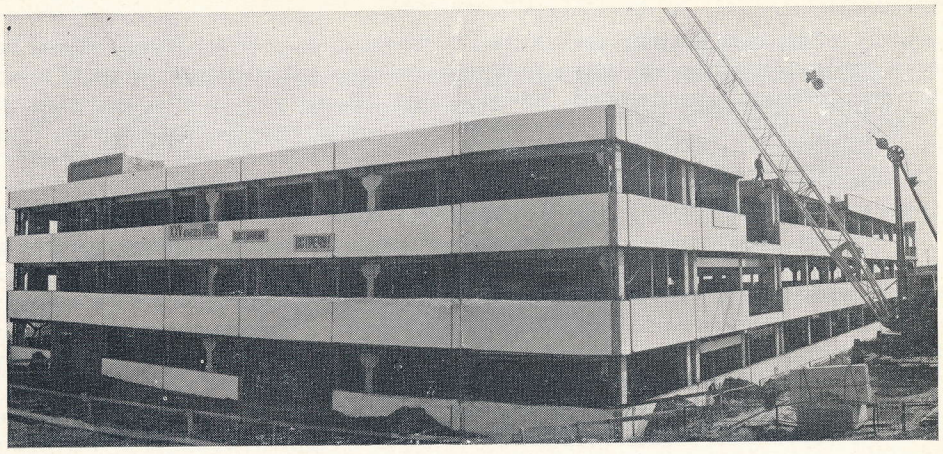
Конструкции приняты с шагом колонн 3×21 м, каркасные, из сборного железобетона, со стальными фермами и сборными трехслойными стеновыми панелями.

Блокированный тип застройки, ставший уже традиционным в решении ряда аграрно-промышленных предприятий, в проектах животноводческих комплексов для Московской области получил новые архитектурно-планировочные, функциональные формы и предложения по двум основным направлениям: в качестве блокирующего элемента применяется молочный завод и молочно-доильный блок; во втором случае блокируются производственные здания сплошной застройки — моноблоки.

Примером блокировки нового типа может служить проект молочного комплекса на 1400 коров привязного содержания в совхозе-комбинате «Московский» Ленинского района, где данный прием применен

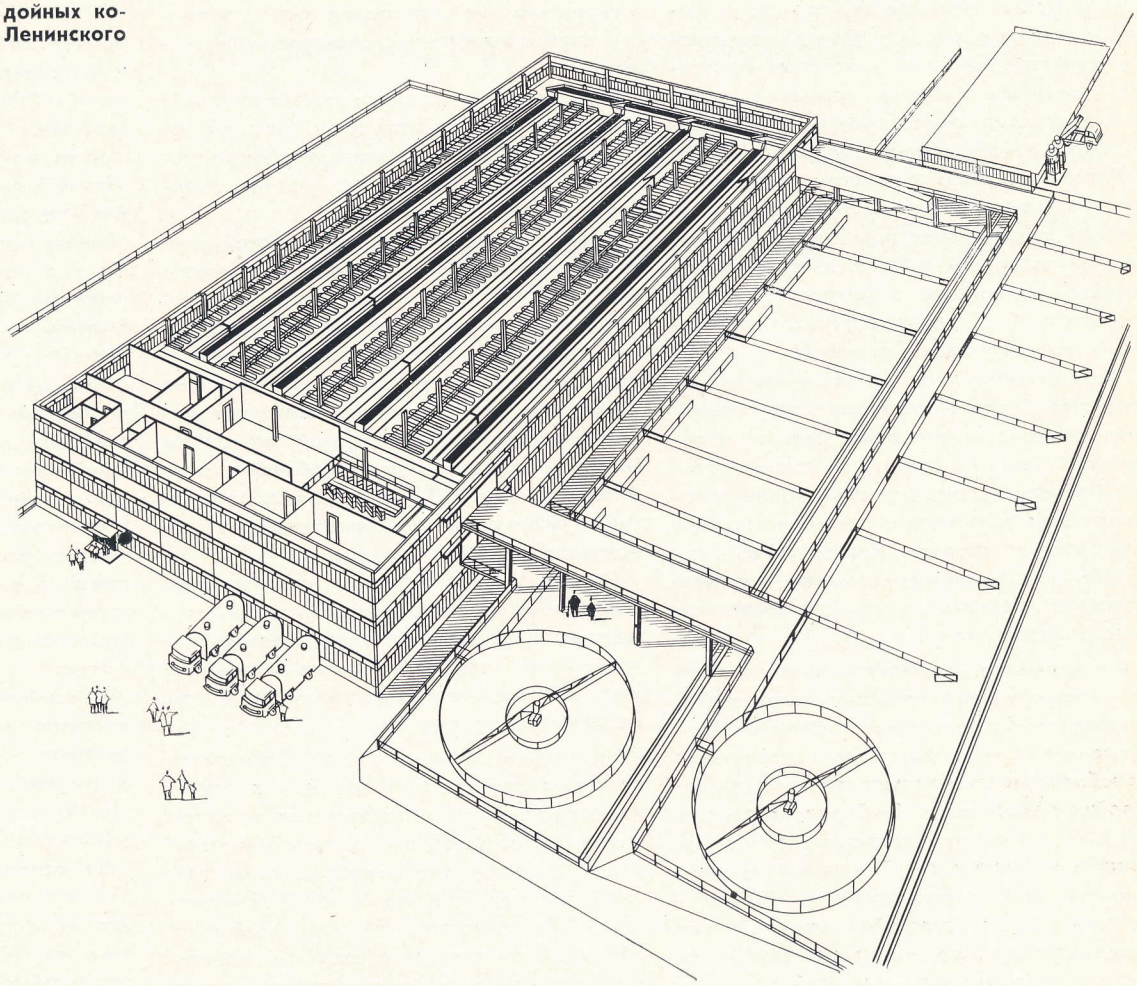
дважды. В первом случае моноблок на 500 голов сблокирован при помощи кормового прохода с телятником на 300 голов. Однако данное решение является исключением, поскольку имеется в виду реконструкция существующего животноводческого здания. Во втором случае блокировка четырех коровников по 200 голов в каждом, но довольно узких — по 21 м, с блокирующим элементом — молочным заводом с молочно-доильным блоком — представляет несомненный интерес, так как непосредственно сочетает в себе производство и переработку сельскохозяйственной продукции.

Комплекс по производству молока на



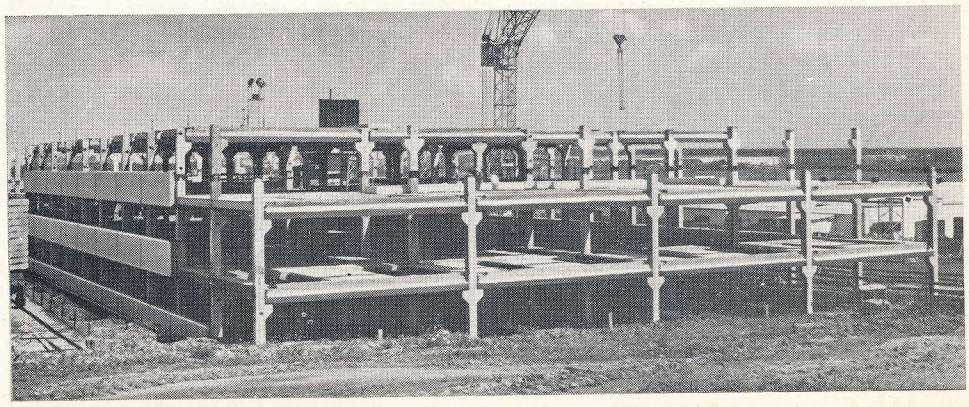
В стадии строительства

Трехэтажный коровник на 1200 дойных коров в совхозе им. Ленина Ленинского района



Аксонометрия

В стадии строительства



1200 коров в совхозе «Лотошинский» Лотошинского района запроектирован на основе блокировки двух моноблоков с габаритами 60×42 м блокирующим элементом — двухэтажным блоком. В первом этаже размещается молочно-доильный зал, а во втором — административно-бытовые помещения.

Проектом предусмотрена возможность дальнейшего расширения комплекса путем блокировки, т. е. пристройки еще моноблоков к основному объему посредством соединительной галереи.

Объемно-пространственная композиция

комплекса построена на сочетании трапециевидных объемов моноблоков со строгими, крупномасштабными членениями и простого объема двухэтажного административно-бытового корпуса, решенного горизонтальными членениями с выделением входа вертикальным акцентом — пилонами.

Технология содержания скота принята беспривязно-комбибоксовая с совмещенными зонами отдыха и кормления, а между двумя рядами боксов проходит ленточный кормовой транспортер. Как уже отмечалось выше, комбибоксовая технология содержания животных позволяет увеличивать вместимость коровников в 1,25—1,5 раза.

Заслуживает внимания организация кормления животных с ленточных двухсторонних конвейеров с шириной ленты 1 м. В торцах моноблоков, противоположных молочно-доильному блоку, размещены кормовые тамбуры, в которые вынесены приемные бункера кормовых транспортеров. Кормовые тамбуры блокируются с кормосмесительным цехом.

Проект животноводческого комплекса в совхозе «Лотошинский» носит экспериментальный характер, так как была поставлена задача—проверить эффективность комбибоксовой технологии содержания скота и соответствие ей архитектурно-планировочных и конструктивных решений.

Надо признать, что моноблочная и нового типа блокированная застройка позволяет сэкономить земельные ресурсы Московской области и создать экспериментальные образцы современной аграрно-промышленной архитектуры для пригородных зон крупных городов. Еще большей эффективности можно достичь при решении молочных комплексов с использованием многоэтажных зданий.

Многоэтажная застройка имеет целый ряд преимуществ: позволяет использовать непригодные для сельского хозяйства бросовые земли; сокращает (по сравнению с моноблочным строительством) площадь застройки комплекса в 2—5 раз (в зависимости от этажности); сокращает протяженность инженерных сетей и коммуникаций; снижает капиталовложения на благоустройство. Такая застройка предполагает более эффективные индустриальные методы строительно-монтажных работ, сокращает срок строительства; организует минимальные транспортные потоки по доставке кормов; позволяет в полной мере комплексно механизировать все производственные процессы; существенно сокращает поверхность наружных ограждающих конструкций, улучшая тепловой баланс помещений. Благодаря многоэтажной застройке максимально используется несущая способность железобетонных конструкций; улучшается архитектурная выразительность животноводческих комплексов; при этом используется база стройиндустрии крупных городов и промышленных центров; более эффективно организуются строительно-монтажные работы, что позволяет сократить сроки строительства.

Строительство многоэтажных производственных зданий рационально при реконструкции существующих ферм и комплексов, так как для их возведения необходимы минимальные дополнительные площадки. Это обусловливает компактность застройки.

В нашей стране и за рубежом есть опыт проектирования многоэтажных птичников, свинарников, крольчатников, зданий для откорма молодняка крупного рогатого скота. Известны и проектные предложения многоэтажных зданий для содержания молочных коров.

В ГДР разработан проект животноводческого здания башенного типа. Стойла расположены на пандусах, вьющихся по спирали, вокруг установленной в центре колонны. Технологическое оборудование закреплено на направляющих, перемещающихся параллельно пандусам, по спирали.

Предложения, безусловно, интересны с точки зрения оригинальности решения отдельных элементов технологического процесса и базируются целиком на нестандартизированном оборудовании.

Однако возможность практической реализации проектов определяется не одним десятком лет. Кроме сложности технологических решений, в проектах многоэтажных сельских производственных зданий есть еще весьма существенный недостаток этого типа сооружений — животные лишены прогулок и естественной инсоляции (а для молочных коров необходим ежедневный моцион 3—3,5 км), что сдерживало проектирование многоэтажных коровников.

Однако в многоэтажном строительстве комплексов появляется возможность осуществить поиск рациональной объемно-планировочной структуры здания на основе двух методов — горизонтальной и вертикальной блокировки.

Проведение горизонтальной блокировки в многоэтажных производственных зданиях-комплексах по производству молока возможно осуществить по двум направлениям: 1) путем увеличения ширины здания (например, с 21 до 42 м); 2) блокируя здания с существующим на комплексе объемом или размещая новый многоэтажный корпус рядом с эксплуатирующимся блоком любой этажности. Вертикальная блокировка осуществляется с учетом технологических и экономических факторов: состава кормосмесей, характера обслуживания животных и экономической эффективности объемно-планировочных решений.

При вертикальной блокировке в большой степени удается использовать принцип гравитации при транспортировке молока, кормов, навоза. Учитывая, что промышленная технология производства молока предусматривает в структуре стада 90% коров и более, целесообразно проектирование 4-этажных зданий с размещением дойного стада на трех верхних этажах, а родильного отделения с профилакторием на первом.

В будущем на комплексах большой мощности возможно проектирование коровников повышенной этажности с кратностью в 4 этажа, т. е. 8, 12 и т. д. Разумеется, строительство коровников высотой более четырех этажей возможно только при наличии подъемного устройства (лифта) и установки активного моциона на каждом этаже.

Применение широкогабаритных многоэтажных зданий улучшает экономические показатели. Например, с увеличением ширины здания с 12 до 42 м стоимость конструкций сокращается на 24%, а трудозатраты — на 31%. Вертикальная блокировка при этом обеспечивает снижение стоимости строительства на 10—12% при улучшении условий эксплуатации.

В общем виде проектные предложения по многоэтажным коровникам могут быть приведены к двум схемам: с использованием рельефа местности, имеющего уклон до 15—20%; с обычными условиями строительства.

В первом случае здания возводятся с устройством террасных выгулов на склонах площадки, соединенных с каждым этажом коровника переходными эстакадами, в одном уровне со стойловыми помещениями. Во втором случае проектируются пандусы с уклоном не более 5% или лифты.

При разработке проектов многоэтажных коровников Мосгипрониисельстрой исходит из реальных возможностей базы стройиндустрии и машиностроения. При оценке эффективности проектных решений учитывалось влияние на объемно-планировочное решение здания конструктивной схемы, механизации производственных процессов и других факторов, обеспечивающих функциональную деятельность животных.

Первый экспериментальный проект трехэтажного коровника на 1200 коров был запроектирован для строительства на существующей ферме отд. Слобода совхоза им. Ленина Ленинского района Московской области.

За основу объемно-планировочного решения типового этажа многоэтажного здания принята технологическая схема коровника на 400 голов беспривязно-боксового содержания, разработанная институтом для массового строительства. Оптимальная ширина стойлового помещения—42 м (2×21). Наиболее простой, надежной и эффективной является схема с продольным расположением боксов (по 50 в каждой секции), кормлением с двухсторонних ленточных конвейеров, блокировкой доильно-молочного зала в торце стойлового помещения и удалением навоза системой скреперных установок.

Все производственные процессы решаются с помощью серийно выпускаемого оборудования.

В здании коровника с габаритами 42×81 м размещено только дойное стадо. Сухостойные коровы и родильное отделение с профилакторием размещаются

в существующих коровниках, подлежащих реконструкции. Эти обстоятельства продиктовали выбор этажности основного здания комплекса. Коровник запроектирован у основания небольшого косогора с уклоном 8°. Выгульные площадки второго и третьего этажей расположены каскадно на уровне каждого этажа и соединены со зданием переходными эстакадами шириной 6 м. Выгулы для животных, содержащихся на первом этаже, запроектированы с противоположной стороны здания.

При строительстве многоэтажного коровника используются индустриальные конструктивные элементы промышленной номенклатуры, в основном по каталогу ИИ-20.

В коровнике предусмотрено централизованное управление поточной линией кормораздачи. Обеспечивается работа в автоматическом режиме систем навозоудаления, раздачи концкормов, вентиляции и горячего водоснабжения. Стойловые помещения оборудуются установками промышленного телевидения. Проектом предусмотрена централизованная диспетчеризация комплекса. Строительство коровника осуществляет трест Мосстрой-26 Главмосстроя.

Эксплуатация многоэтажного здания позволит проверить эффективность принятых архитектурно-планировочных, технологических и конструктивных решений и дать рекомендации по дальнейшему совершенствованию нового направления в застройке многоэтажных комплексов по производству молока.

Высокомеханизированные животноводческие комплексы позволят значительно повысить производительность труда, будут способствовать превращению сельскохозяйственного труда в разновидность индустриального.

Проектирование и строительство современных животноводческих комплексов осуществляется на основе прогрессивных принципов горизонтального и вертикального блокирования зданий основного производственного назначения и некоторых подсобно-вспомогательных зданий и сооружений. Это позволяет применить передовую технологию производства молока, повысить эффективность строительства, сократить изъятие из сельскохозяйственного оборота земель, а также повысить качество архитектурно-планировочных решений агропромышленных комплексов.

Рассмотренные в статье архитектурно-планировочные решения животноводческих комплексов Подмосковья — лишь часть большой творческой работы коллектива института Мосгипрониисельстрой в решении важных народнохозяйственных задач по преобразованию облика сельской застройки и созданию выразительных в архитектурном отношении агропромышленных предприятий вокруг крупных городов и промышленных центров.

«ВСЕМЕРНО РАЗВИВАТЬ СПЕЦИАЛИЗАЦИЮ И КОНЦЕНТРАЦИЮ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА И ПТИЦЕВОДСТВА, ОБЕСПЕЧИТЬ ПОСТЕПЕННЫЙ ПЕРЕВОД ИХ НА ПРОМЫШЛЕННУЮ ОСНОВУ. РАСШИРЯТЬ СТРОИТЕЛЬСТВО ГОСУДАРСТВЕННЫХ, КОЛХОЗНЫХ И МЕЖХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ, МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМ И ПТИЦЕФАБРИК, РЕКОНСТРУКЦИЮ ДЕЙСТВУЮЩИХ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ И ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ФЕРМ С УЧЕТОМ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ».

Из Основных направлений развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 гг.

УДК 72:636:083.1

Архитектура промышленных животноводческих комплексов Нечерноземной зоны РСФСР

В настоящее время идет активный процесс индустриализации сельскохозяйственного производства. Возникла необходимость осуществить переход от традиционных методов животноводства к организации крупных животноводческих комплексов.

Такие комплексы способствуют внедрению и рациональному использованию высокопроизводительной техники и передовой технологии, значительно повышают рентабельность хозяйства и увеличивают объем выпускаемой продукции. В свою очередь, концентрация отраслей животноводства позволяет по-новому подойти к решению вопросов промышленной архитектуры села.

Масштабность и объемность современного животноводческого предприятия открывают широкий простор для творчества архитекторов и инженеров. Появление крупных комплексов помогает преодолеть однообразие пространственного решения сельского промышленного здания.

Необходимость перехода к строительству крупных животноводческих комплексов диктуется и экономическими соображениями. Индустриализация и неуклонное «продвижение» города в сельскую местность приводит к значительному удорожанию земельных площадей. В нашей стране на душу населения приходится примерно 0,98 га пашни (в сравнении с другими европейскими странами — это самая крупная норма). Однако следует заметить, что она с каждым годом сокращается.

Последствия этого явления уже ощущаются в Нечерноземной зоне РСФСР, где концентрация индустриальных предприятий особенно высока.

Перечисленные факторы, несомненно, приведут к изменению традиционного облика животноводческих предприятий.

Следует иметь в виду важный социальный аспект рассматриваемой проблемы. Абсолютный рост численности населения в нашей стране сопровождается значительной миграцией сельского населения в город. Это усиливает значение перехода к промышленным методам животноводства.

В последние годы у нас в стране создаются крупные высокомеханизированные агропромышленные комплексы. Неотъемлемой частью сельского производства становится автоматизация. Яркими примерами прогрессивных перемен на селе являются: поселки «Щапово», «Вороново», «Красная пойма» и «Кузнецовский», построенные в Московской области.

Интересным по архитектурному и конструктивному решению является комплекс «Щапово» на 2000 коров, построенный в содружестве со специалистами из ГДР. Это — крупное предприятие по производству молока с налаженной технологией, механизацией и автоматизацией производственных процессов, четким зонированием и централизованным управлением.

Комплекс расположен на относительно ровной площадке, в километре от поселка, где живут рабочие этого производства.

Архитектурная композиция строится на основе вертикальных объемов кормоприготовительных сооружений и мощного «распластанного» животноводческого зда-

ния. У главного входа расположено двухэтажное административно-бытовое здание, которое соединяется с производственным цехом узкой одноэтажной галереей. Основным зданием в композиции комплекса является производственный цех. Размер его в плане 105×152 м. Особую выразительность комплексу придает ломаная линия его покрытия с ленточными фонарями, в сочетании с алюминиевыми гофрированными обшивками; по периметру здание окружено выгульными дворами.

Справа от производственного цеха находятся 14 высотных сенажных башен, удачно дополняющих плоскостную композицию комплекса.

Генеральным планом предусмотрены четкое зонирование и необходимая компактность. Участок застройки делится на пять основных зон: производственно-животноводческую; административно-хозяйственную; хранения и приготовления кормов; хранения и переработки навоза; вспомогательных зданий и сооружений.

Общий вид комплекса выразителен. При строительстве зданий и сооружений использованы высококачественные современные материалы — алюминий, стекло, пластики, сборный железобетон.

В Московской области сооружен промышленный комплекс для выращивания и откорма около 10 тыс. голов молодняка КРС — «Вороново», созданный при содружестве с итальянской фирмой «Джи-э-Джи». Здесь применен павильонный принцип застройки с укрупненными зданиями для скота, что достигается путем объединения отдельных зданий в группы галереями. Рисунок генплана четок, строг, но не компактен: не совсем оправданы чрезмерно большие полосы зеленых насаждений. Польза их несомненная (улучшают микроклимат, препятствуют переносу бактерий и т. д.), но использовать зелень лишь для заполнения свободного пространства неэкономично.

Центральное место в комплексе занимают производственные здания и сооружения по приготовлению и складированию кормов. На периферии располагаются вспомогательные здания: гараж, мастерская, автовесы, здания приема и отгрузки скота и т. д. Служебно-бытовой корпус у главного входа комплекса оторван от основных зданий и незначителен по объему. Представляется правильным сделать его сомасштабным всему комплексу.

Несмотря на некоторые архитектурно-композиционные недостатки, этот комплекс имеет явные преимущества перед старыми типовыми проектами животноводческих ферм.

При решении задач, связанных с переходом сельскохозяйственного производства на промышленную основу, возникла необходимость в разработке принципиально новых животноводческих зданий большой вместимости, отвечающих возросшим техническим, зоотехнологическим и зоогигиеническим требованиям.

В целом, можно выделить два главных направления проектирования промышленных животноводческих зданий.

К первому направлению относятся проекты с применением зданий-блоков (моноблоков). По этому принципу построены комплексы «Щапово» и «Красная пойма». Проектируются крупные животноводческие комплексы: «Нарский» в Московской области по производству молока на 4000 коров; «Костромской» в Костромской области на 12 тыс. голов молодняка крупного рогатого скота; «Владимирский» во Владимирской области по выращиванию и откорму крупного рогатого скота на 18 тыс. голов; «Поволжский» в Куйбышевской области по выращиванию и откорму 216 тыс. свиней.

В будущем они будут завершены и могут стать прообразами новых сельскохозяйственных предприятий.

Ко второму направлению относятся проекты с применением многоэтажных зданий. Применение таких зданий позволит снизить капитальные вложения на 3—6%, а площадь застройки участка сократить почти в 2 раза по сравнению с павильонной и в 1,5 раза по сравнению с блочной застройкой.

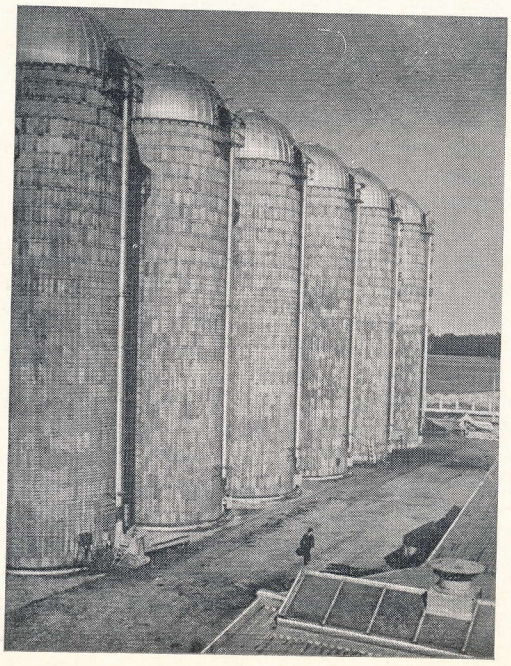
В нашей стране и за рубежом наибольшее распространение эти здания получили в птицеводстве и свиноводстве. Для крупного рогатого скота многоэтажные здания применяются в ограниченном количестве.

В 1973 г. на конкурс Госстроя СССР был представлен проект животноводческого комплекса, рассчитанного на 54 тыс. свиней в год. В проекте предусмотрены три пятиэтажных здания, предназначенные для производства, выращивания и откорма свиней. Здания соединены со складом комбикормов галереей, расположенной над свинарниками, выполненными из сборных железобетонных элементов. В каждом здании имеются грузовые и пассажирские лифты. Второй вариант этого проекта с десятиэтажными свинарниками показан на макете.

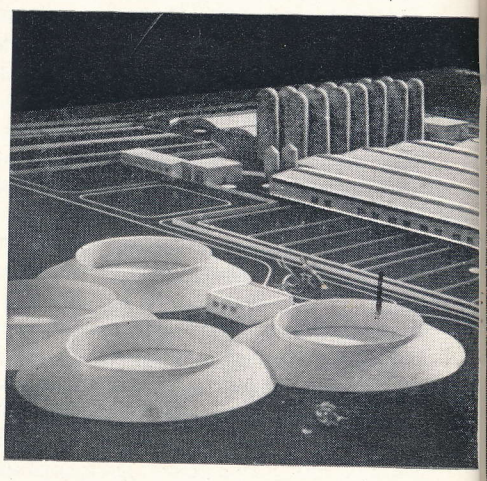
На основе проектных предложений комплекса на 12 тыс. голов Гипронисельхоз создал экспериментальный проект комплекса выращивания и откорма 6 тыс. голов молодняка крупного рогатого скота. Животные здесь содержатся в двух четырехэтажных зданиях.

Этажность здания была определена в соответствии с числом технологических периодов и фаз (четыре) и вертикальной схемой движения скота («сверху — вниз»). При этом телята в период выращивания доставляются грузовыми лифтами на четвертый этаж. Затем, по мере перехода в очередную возрастную группу доращивания, опускаются по пандусам на третий и второй этажи; на первом этаже происходит заключительный откорм.

Это решение позволяет применить здания высотой в восемь этажей. Каждые два этажа могут быть заняты животными одного периода или фазы, что удобно с точки зрения более полного использования грузовых лифтов. Но к недостаткам этого решения можно отнести то, что на каждом этаже находится одно и то же



Силосные башни



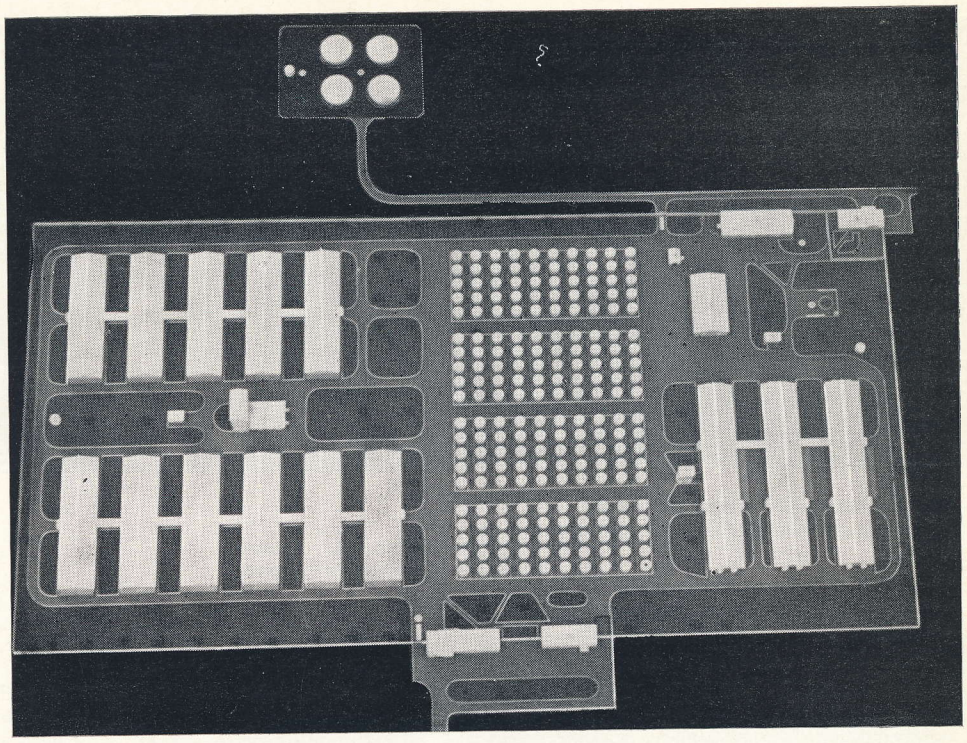
Комплекс Щапово. Комплекс рассчитан на 1200 коров (производство молока) Макет

поголовье, поэтому появляется неиспользованная площадь на четвертом этаже и нехватка ее на первом. Более равномерно распределить площадь можно было бы при размещении законченного технологического процесса на каждом этаже или при пирамидальном построении многоэтажного здания.

В ближайшее время животноводческие здания будут проектироваться не выше 5 этажей, что вызвано трудностью вертикальной транспортировки животных в зданиях повышенной этажности. В зданиях выше 5 этажей усложняется эвакуация животных и увеличивается стоимость вентиляционного оборудования.

Использование объема зданий с многоярусным содержанием животных даст значительный эффект от экономии на междуэтажных перекрытиях. Благодаря укрупненной сетке колонн возможна более гибкая планировка и перепланировка зданий. Для зданий высотой 12—15 м при многоярусном содержании животных (без междуэтажных перекрытий) могут быть использованы конструкции большепролетного и арочного типа, а также висячие системы (вантовые, мембранного типа и т. д.). В многоэтажных зданиях предстоит решить вопросы вертикальной транспортировки животных, естественного освещения, гидроизоляции перекрытий и др.

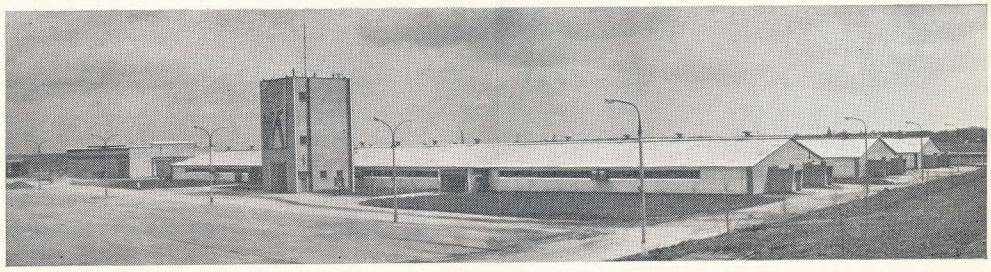
Безусловно, современные разработки перспективных решений комплексов не ограничиваются этими двумя направлениями. Существуют так называемые «пионер-



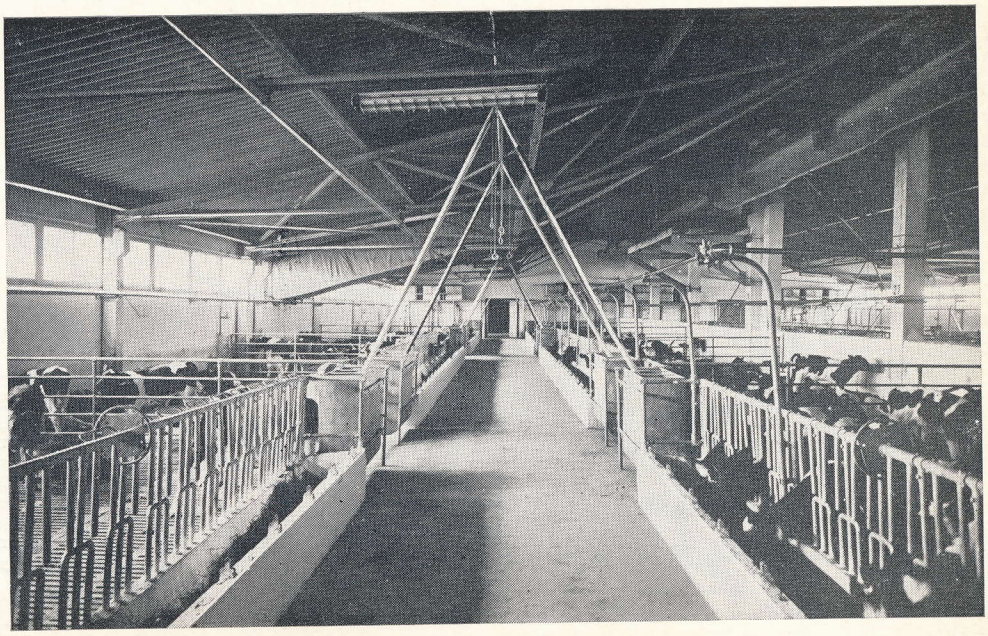
Комплекс для выращивания молодняка крупного рогатого скота «Вороново»

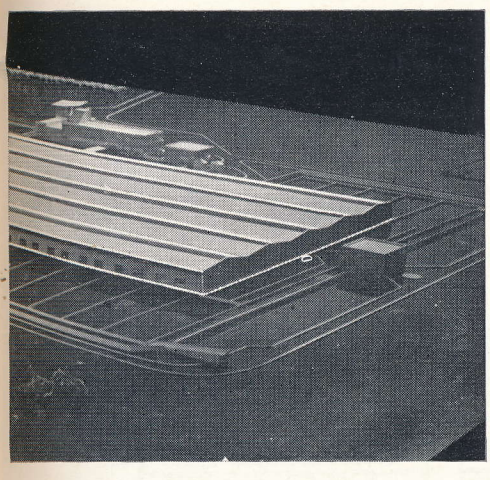
Макет

Фрагмент комплекса

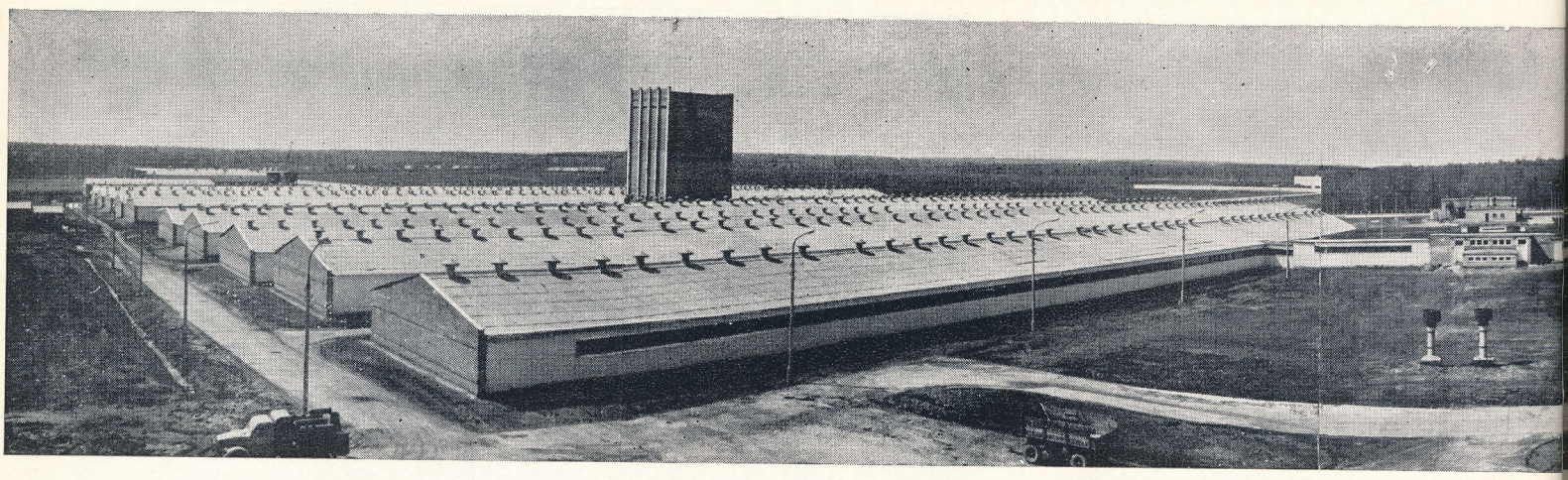


Интерьер фермы



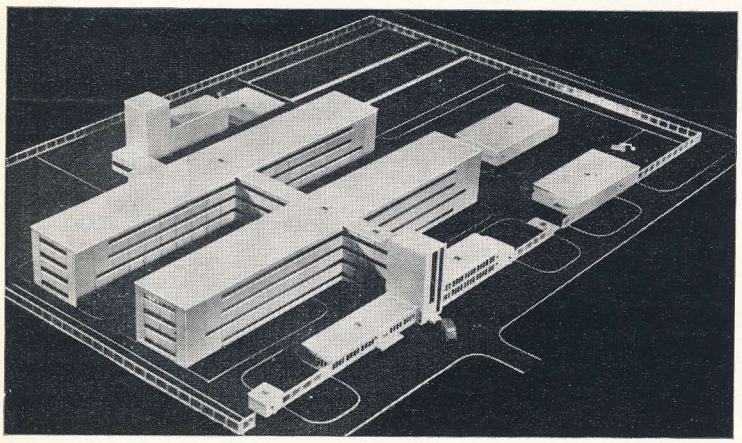


Макет

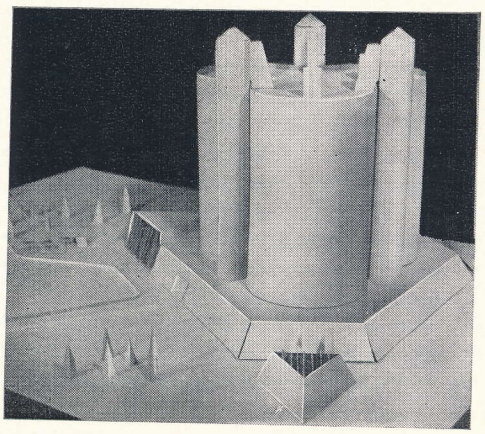


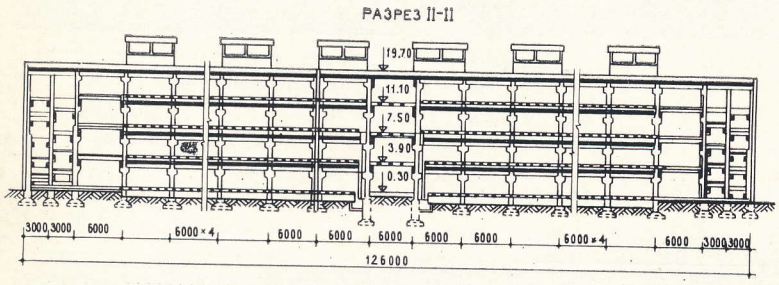
Комплекс по выращиванию и откорму 6 тыс. голов молодняка крупного рогатого скота

Свинарник на 54 тыс. голов. Макет



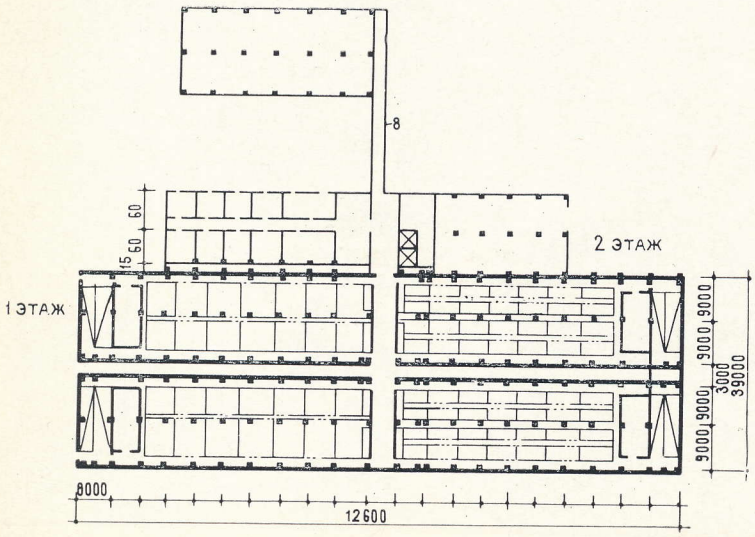
Макет

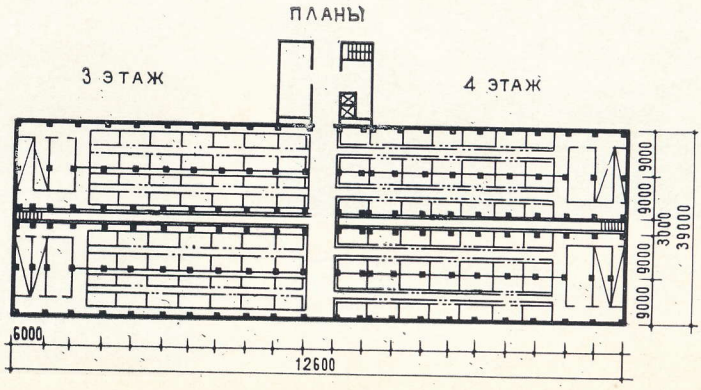




Разрез

Планы этажей





Комплекс «Кузнецовский». Комплекс по откорму 108 тыс. свиней. Панорама застройки

ные» разработки, которые сегодня находятся в эскизной стадии, но в дальнейшем могут дать ценный материал для проектирования. Таким образом разработан коровник-автомат на 1200 коров.

Это производственное здание квадратной формы в плане со стороной 75 м и 6-м сеткой колонн. Ядро композиции — доильное помещение со столовыми, где животные получают корм перед доением. По мере необходимости проход доильной установки совмещается с проходом каждой секции. Все технологические процессы коровника высокомеханизированы и автоматизированы. Компактная форма здания позволяет максимально сократить протяженность животноводческих проходов к доильной установке.

При проектировании современных животноводческих комплексов, одновременно с проблемами технологии и экономики будущего производства необходимо решать архитектурные задачи.

Благоустройство и озеленение наряду с решением функциональных задач должны быть неотъемлемыми элементами архитектуры комплекса. В качестве архитектурных акцентов можно использовать высотные объекты, которые создадут определенный силуэт сельскохозяйственных предприятий. Они должны размещаться с учетом наилучшей видимости со стороны поселка и основных транспортных магистралей.

Административно-бытовой корпус формирует вход на территорию современного комплекса, поэтому решать его нужно более масштабно, в современных формах, тактично вводя элементы декора.

Мы коснулись лишь некоторых проблем проектирования производственных комплексов. Важнейшими из них, по-нашему мнению, являются архитектурно-планировочные вопросы, вопросы транспорта, связи, инженерного оборудования, обеспечения микроклимата производственных помещений, борьбы с загрязнением воздуха.

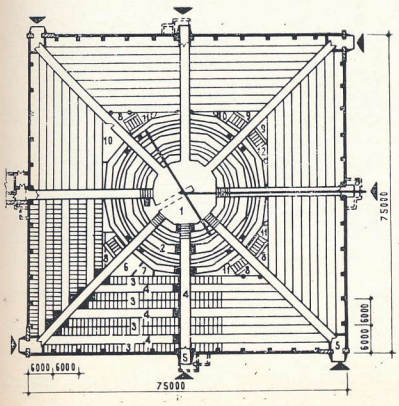
Многие из рассматриваемых в статье проектов и построенных комплексов демонстрируются на ВДНХ СССР.

В. БОНДАРЕНКО, доктор технических наук,
Е. КОЗЛОВА, архитектор

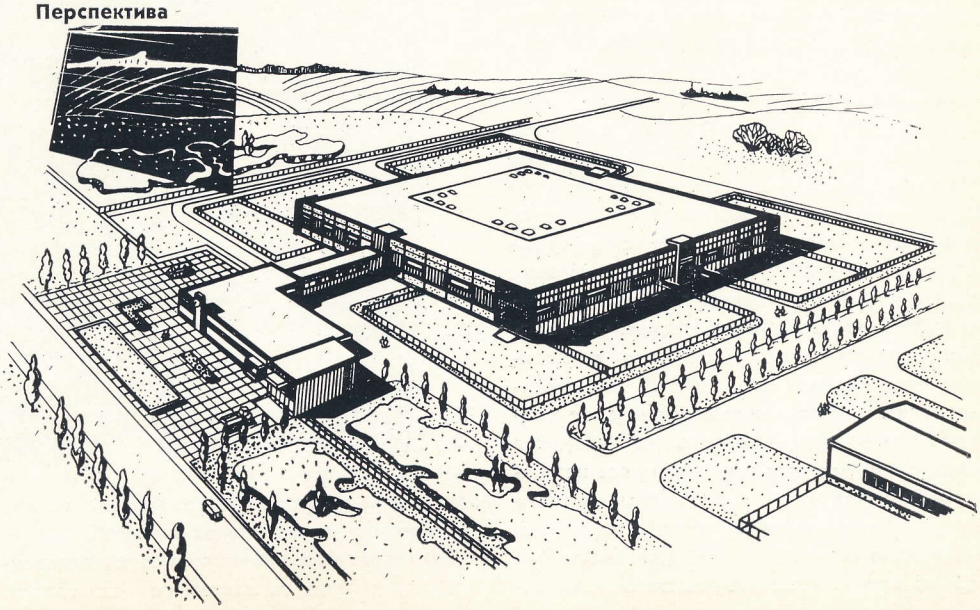
Коровник-автомат на 1200 коров

1 — доильное помещение; 2 — столовая; 3 — боксы для коров; 4 — рабочие проходы; 5 — тамбуры; 6 — пункт искусственного осеменения; 7 — лаборатория; 8 — боксы для передержки коров; 9 — стационар на 12 коров; 10 — пункт управления «каруселью»; 11 — электрощитовые; 12 — подсобные помещения

План



Перспектива



Встреча архитекторов Москвы с редакцией газеты «Советская культура»

В Центральном Доме архитектора состоялась творческая встреча архитекторов столицы с коллективом редакции газеты «Советская культура», организованная по инициативе комиссии печати и пропаганды советской архитектуры МОСА. Целью собрания было обменяться опытом работы по пропаганде архитектуры, а также совместно наметить план публикаций на ближайшее время.

Во вступительном слове председатель МОСА В. Степанов отметил необходимость и своевременность встречи редакции с представителями творческого союза для улучшения широкой пропаганды всего нового в современной советской архитектуре.

Главный редактор газеты «Советская культура» А. Романов рассказал о задачах работы редакции и познакомил собравшихся с предстоящими публикациями. Редакция определила свой аспект раскрытия архитектурной темы — общественно-этическое значение зодчества в общем созидательном процессе нашей жизни, ответственность зодчих перед будущими поколениями.

При формировании плана выступлений по проблемам советской архитектуры редакция руководствуется важнейшими постановлениями партии и правительства по вопросам улучшения качества строительства и архитектуры. Решения XXV съезда КПСС по дальнейшему развитию строительства в стране подсказали многие актуальные темы. Целый ряд интересных вопросов для освещения в газете был поднят на VI съезде СА СССР.

Постоянно злободневными темами раздела архитектуры в газете остаются — Мастерство зодчего. Проблема создания архитектурного образа. Облик города. Архитектура села.

Секретарь правления СА СССР, директор ЦНИИТИА Ю. Яралов предложил включить в план раздела газеты «Мастера искусств» творческие портреты мастеров архитектуры.

О ходе реализации генплана Москвы рассказал руководитель мастерской № 1 НИ и ПИ г. Москвы С. Матвеев. Он подчеркнул, что сейчас первостепенной задачей становится создание архитектурно-выразительных ансамблей, включение эстетических ценностей зодчества в застройку периферийных районов столицы, умелое сочетание архитектуры и природной среды. Большую помощь в решении архитектуры Москвы может оказать газета, которая путем интересных и острых публикаций будет способствовать выявлению новых оригинальных и смелых решений. Полезным было бы послушать мнения историков, философов, художников.

О большом труде реставраторов сообщил руководитель мастерской № 7, Моспроекта-3 В. Либсон. Он показал на слайдах примеры реставрации в Москве интересных сооружений зодчих XVI и XVII вв. Было бы интересно познакомить москвичей с планами реставрационных работ. Роль газеты в этом подчеркнул начальник инспекции по государственной охране памятников архитектуры А. Савин.

Председатель бюро секции печати и пропаганды советской архитектуры МОСА Б. Тхор подчеркнул необходимость публиковать больше материалов по застройке Москвы, разъяснять целесообразность сохранения в столице историко-архитектурного центра.

Выступивший на встрече главный редактор журнала «Архитектура СССР» К. Трапезников поделился мнением о темах, которые желательно было бы раскрыть на страницах газеты.

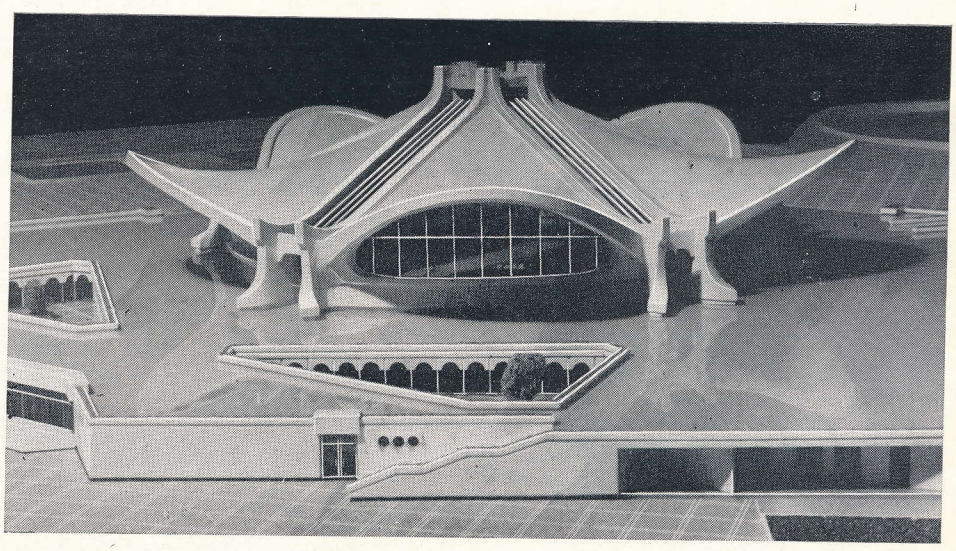
Участники встречи выразили надежду в том, что более тесное содружество архитекторов с редакцией газеты «Советская культура» будет способствовать своевременной и эффективной пропаганде лучших произведений советских зодчих, популяризации архитектуры нашей страны.

Международный выставочный комплекс в Минске

В Минске, на оживленной Парковой магистрали будет построен международный выставочный комплекс.

Технический проект комплекса выполнен в институте «Минскпроект» авторским коллективом под руководством архитектора Л. Москалевича в составе архитекторов Г. Ласкавой, Г. Федосенко, В. Копылова, инженеров Л. Волчецкого, С. Моисеевой.

Главный выставочный павильон имеет форму цветка с пятью распустившимися лепестками. Выставочный зал с внутренней высотой от 10 до 17 м и 70-метровым пролетом перекрыт пятью гиперболическими параболоидами, создающими легкость архитектурных форм и свободу внутреннему пространству. Все служебные, технические и вспомогательные помещения расположены в подиуме. Здесь же находится помещение для проведения пресс-конференций, зал приемов, кафе. Перед павильоном открытая площадка для экспозиций. На участке комплекса общей площадью 12,3 га кроме главного выставочного павильона разместятся автостоянка, гараж, помещения для автокаров и служб.



Проектом предусматривается универсальное назначение выставочного комплекса. Основная его цель — проведение международных выставок, а также здесь можно будет проводить торговые ярмарки, спортивные, зрелищные и другие мероприятия.

Н. КИМ

Повысить архитектурную подготовку инженеров-строителей в вузах

Новый учебник «Промышленные здания» *

В обширной и многогранной архитектурно-строительной деятельности, вызванной вдохновляющими и гигантскими масштабами созидания в нашей стране, архитекторы все теснее взаимодействуют со специалистами многих смежных профессий, и в первую очередь с инженерами-строителями. В результате быстрого развития научно-технического и социального прогресса в нашей стране совместно решаемые ими задачи становятся все более сложными и ответственными.

В этой обстановке, чем плодотворнее с «полным взаимопониманием» будет организована совместная работа архитектора и инженера-строителя, тем успешнее будут решаться грандиозные планы капитального строительства, принятые XXV съездом КПСС. Не является секретом, что в проектно-строительной практике довольно часты случаи «конфликтных ситуаций», возникающих в результате недооценки, с одной стороны, архитекторами современных требований к конструкциям зданий, с другой — пренебрежения инженерами-строителями и конструкторами основных закономерностей и социально-эстетических задач архитектуры.

В числе многих других причин возникновения такого рода далеко не творческого взаимоотношения между архитекторами и инженерами-строителями, между «инженерией» и архитектурой лежит недостаточно глубокая подготовка специалистов по смежным дисциплинам в вузе. Во многих строительных вузах совершенно недостаточно обучают будущих инженеров основам архитектуры, особенно архитектуры промышленных предприятий, зданий и сооружений. Не было и необходимого учебника по курсу «Архитектура промышленных зданий» для инженерно-строительных институтов. В этой обстановке чрезвычайно своевремен выход в свет учебника «Промышленные здания», подготовленного Московским инженерно-строительным институтом им. В. В. Куйбышева.

Книга содержит серьезные научные обобщения последних достижений научно-исследовательских работ и прогрессивной проектно-строительной практики в области промышленных зданий. В ней с достаточной полнотой комплексно рассмотрены многие актуальные проблемы: основы формирования типов промышленных зданий, их классификация, физико-технические основы, объемно-планировочные и конструктивные решения, здания социально-бытового обслуживания на промышленных предприятиях. Особого внимания заслуживает специальная глава, рассматривающая во всех основных аспектах проблемы архитектурно-художественных решений промышленных зданий.

Чрезвычайно важной и, пожалуй, самой главной является основная концепция автора о том, что «решение конструктивных элементов, узлов, а также всей конструктивной системы промышленного здания определяется технологическим процессом, для которого здание предназначено, параметрами воздушной среды, объемно-планировочным решением и отвечающим ему общим конструктивным замыслом» (стр. 152). Книга построена именно на этой основе, хорошо и четко написана и проиллюстрирована. Никогда раньше, ни в одном учебнике для строительных вузов такое комплексное определение места и значения конструктивных решений в общей сложной системе формирования промышленного здания не давалось. Многие инженеры-конструкторы считали и продолжают считать, что основа всего — конструкция: если мол, будет, создана конструкция, тем более экономичная, да еще на индустриальной основе здание из него получится хорошее. Такая ошибочная точка зрения уже нанесла большой вред нашей практике.

Приведенная выше выдержка из учебника заслуживает того, чтобы каждый студент — будущий инженер-строитель или конструктор — глубоко осознал ее комплексный смысл, знал наизусть и всегда применял в своей практической деятельности.

* Архитектура гражданских и промышленных зданий. Том V. Промышленные здания. Учебник для вузов. Л. Ф. Шубин, под научной редакцией В. М. Предтеченского. М., Стройиздат, 1975.

Архитектор С. КРИНСКИЙ

УДК 72

Творческие архитектурно-проектные мастерские правления союза архитекторов СССР

В 1970 г. правление Союза архитекторов СССР организовало творческие архитектурно-проектные мастерские по проектированию сельских населенных мест.

Постепенное преобразование сельских населенных мест в благоустроенные поселки городского типа с полноценными жилищными и культурно-бытовыми условиями, удовлетворяющими запросы сельского населения, создание наилучших условий труда, быта и отдыха является чрезвычайно важной задачей. Многие благоустроенные колхозные поселки запроектированы и осуществлены в Латвии, Литве, Белоруссии и в других республиках. Ряд поселков отмечен дипломами ВДНХ за высокое качество.

Однако реализация этой важной задачи осуществляется неравномерно по всем областям страны и, в особенности, в Нечерноземной зоне РСФСР. Объем проектных работ по поселковому строительству достаточно велик и специализированные проектные институты, занятые главным образом разработкой типовых проектов жилых, общественных, производственных и складских зданий для села, не всегда могут творчески охватить полностью весь объем проектных работ.

В помощь специализированным институтам для обеспечения все увеличивающихся заказов колхозов и совхозов на проектирование объектов для села и были созданы проектные мастерские Союза архитекторов СССР, принявшие на себя часть проектных работ по сельскому строительству. Наиболее крупными мастерскими являются Мосархпроект, Куйбышевархпроект, Сочархпроект, Белархпроект, Челябархпроект.

Организация в системе Союза архитекторов СССР творческих архитектурно-проектных мастерских является одним из мероприятий, направленных на реализацию проблемы дальнейшего преобразования сельских населенных мест страны.

Архитектурно-проектная мастерская Мосархпроект одновременно со специализиро-

ванными институтами обеспечила проектной работой большое число колхозов и совхозов Московской области. За 5 лет мастерской разработано более 300 проектов сельских объектов, в том числе 25 проектов планировки и застройки поселков городского типа для колхозов и совхозов. Уже сейчас есть ряд примеров осуществленных решений поселков совхозов и колхозов, отличных от прежних сельских населенных мест. В поселках появляются не только малоэтажные жилые дома типа коттеджей, но и многоэтажные жилые здания, которые размещаются на центральных усадьбах в комплексе с административными, культурно-бытовыми и общественными зданиями.

Включение в застройку сельских поселков наряду с малоэтажными многоэтажных жилых домов, помимо архитектурных и объемно-пространственных достоинств, приводит и к экономическому эффекту, сокращая территорию застройки с сохранением ценных сельскохозяйственных земель. При этом сокращается и стоимость инженерного освоения площадки поселка.

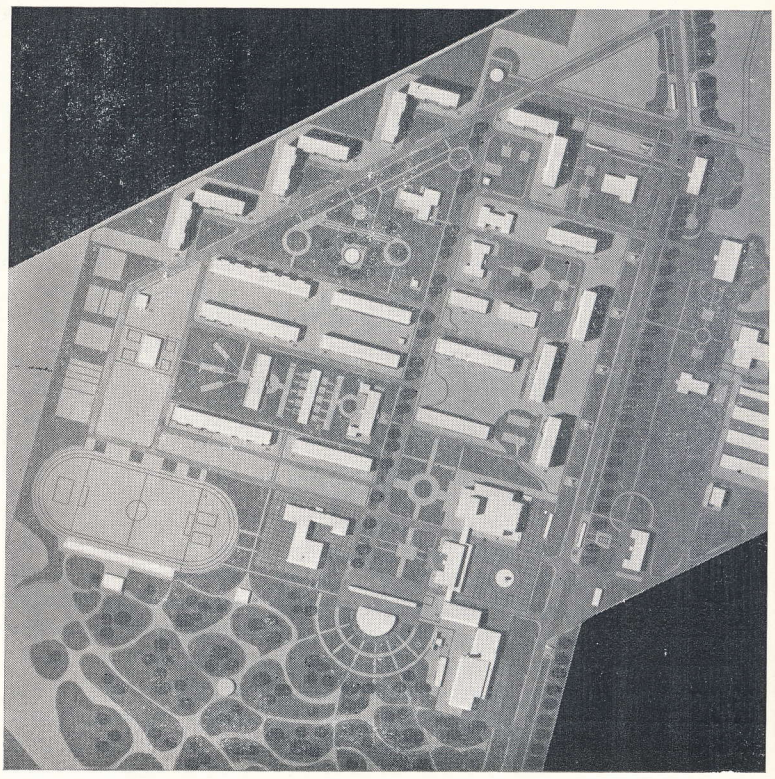
В одном из живописных мест Подмосковья расположен племенной птицеводческий совхоз «Горки-2». Для этого совхоза творческим коллективом Мосархпроекта создан проект планировки и застройки центральной усадьбы совхоза. Композиционно очень удачно решен генеральный план. Центром композиции является монумент Ленина. В центральной части усадьбы размещены торговые и общественные здания — Дом культуры, школа, поликлиника, комбинат бытового обслуживания. Благоустроены и озеленены площадки. Центральная часть усадьбы застраивается четырех- и девятиэтажными комфортабельными многоквартирными домами.

Интересно решен с использованием рельефа местности генеральный план поселка Тимонино колхоза «Путь Ленина» Раменского района Московской области. Из домов кольцевой улицы открывается вид на хозяйство колхоза — пашни, луга и пастбища.

В статье приведены решения генеральных планов колхозных и совхозных поселков городского типа, архитектурно-планировочные разработки которых также заслуживают внимания. В большинстве проектов достоинством генеральных планов застройки является удачное размещение и связь с окружающим ландшафтом с возможно полным сохранением существующих зеленых насаждений.

Поселок Михеево колхоза «Борец» Московской области размещен на берегу небольшой запруженной речки, которая очень живописно включена в композицию планировки поселка Композиционная связь с окружающей природой должна быть одним из основных принципов проектов колхозных и совхозных поселков. Этому способствует частичная застройка поселков зданиями повышенной этажности.

В большинстве проектов Мосархпроекта поселки совхозов решены комплексно — жилая и производственная зоны на генеральном плане даются в композиционной

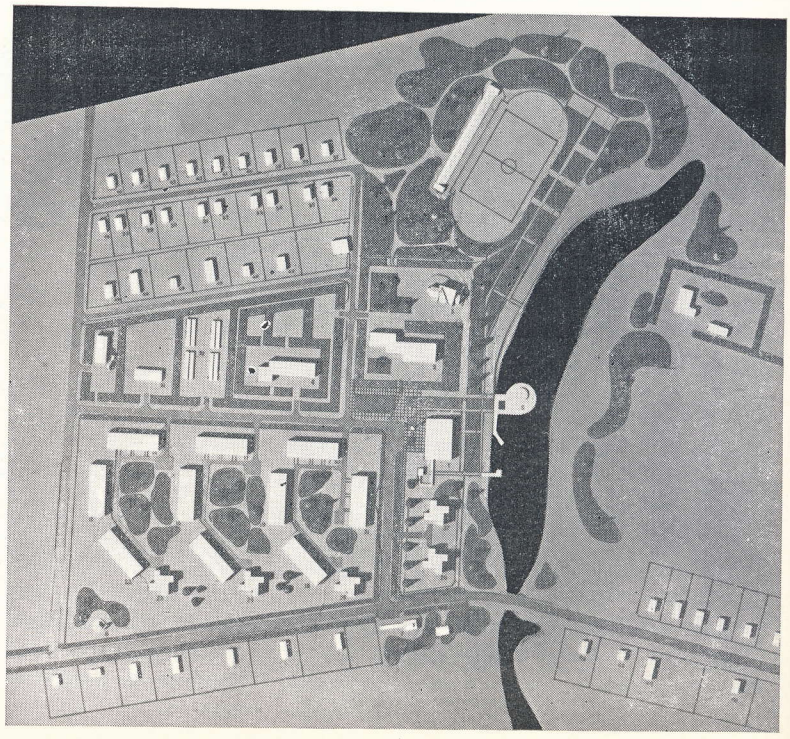


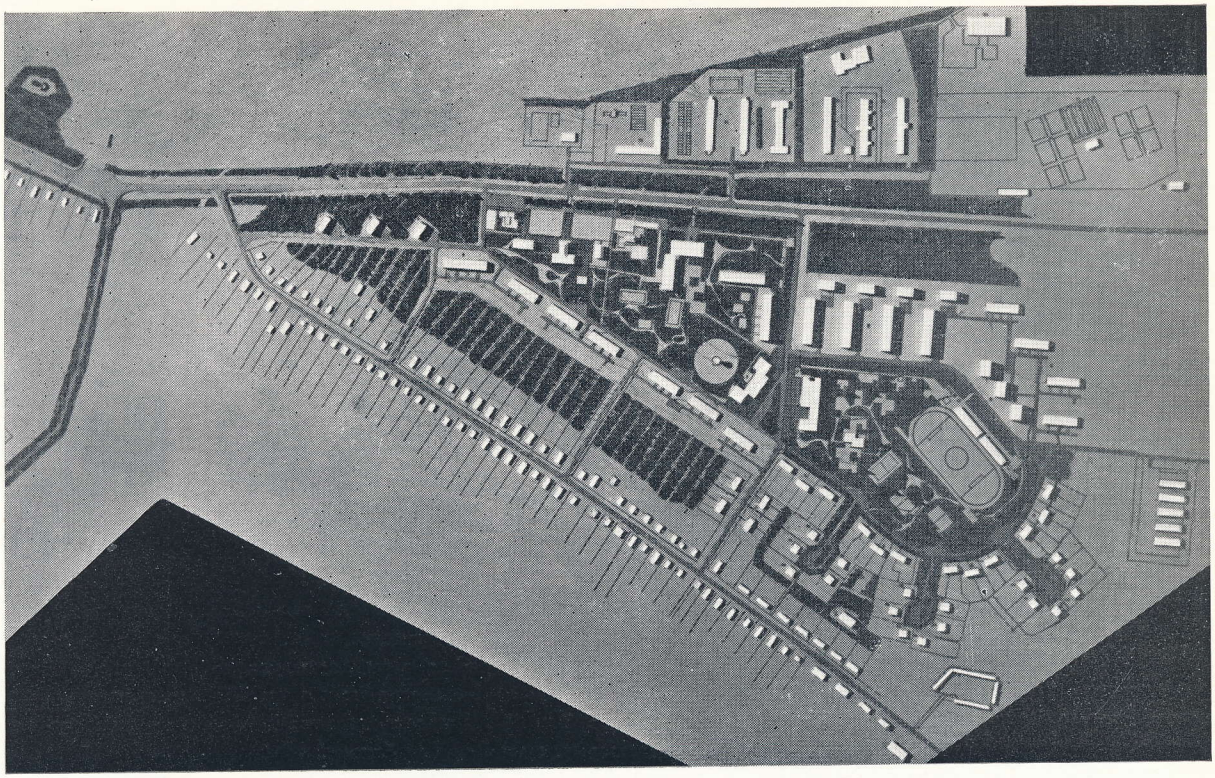
Проект Подмосковного поселка «Горки-2». Архитекторы А. Гусев, А. Коняев

увязке. Проект Авдеевского животноводческого совхоза Зарайского района Московской области является одним из примеров. Архитектурно-планировочное решение жилой и производственной зоны выполнены в проекте на единой площадке. Удачно с архитектурной точки зрения использован существующий на участке небольшой зеленый массив между этими двумя зонами, не нарушающий целостности композиции. Жилая застройка осуществляется из одноэтажных и двух—четырехэтажных жилых домов с полным инженерным оборудованием.

Архитектурно-проектная мастерская разрабатывает также проекты сельскохозяйст-

Проект усадьбы отделения Михеево колхоза «Борец» Раменского района Московской области. Архитектор А. Коняев



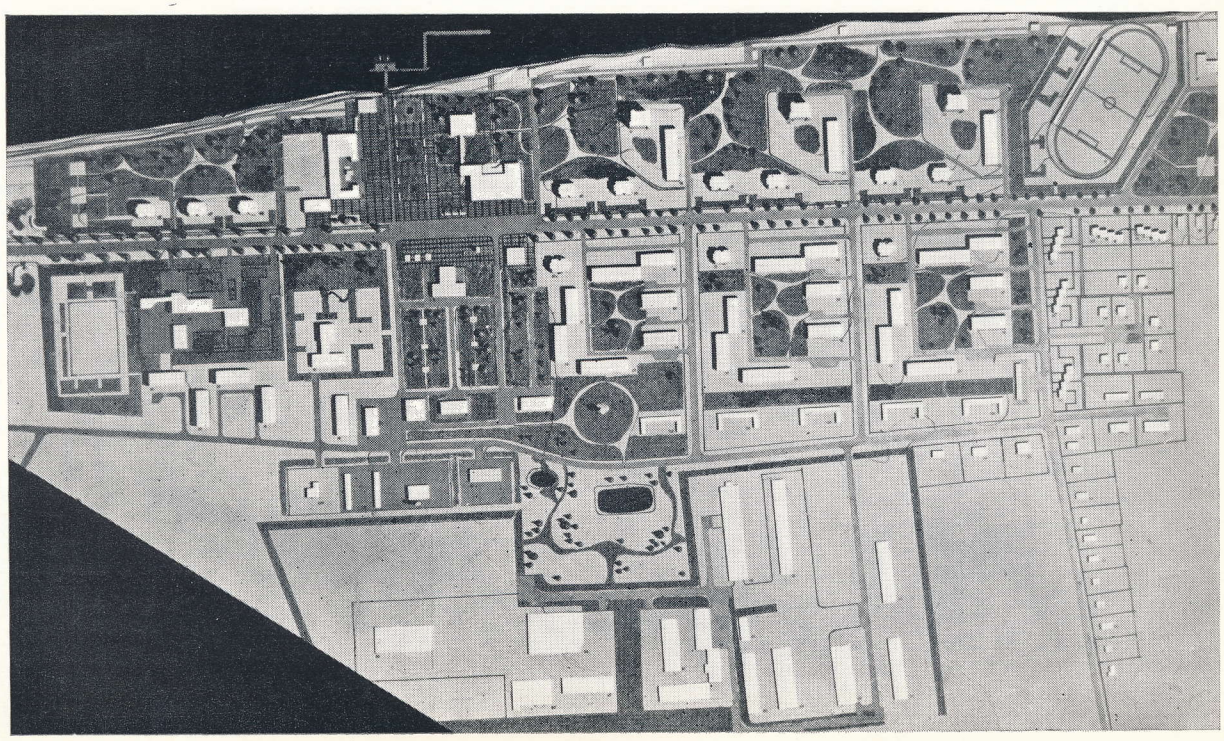


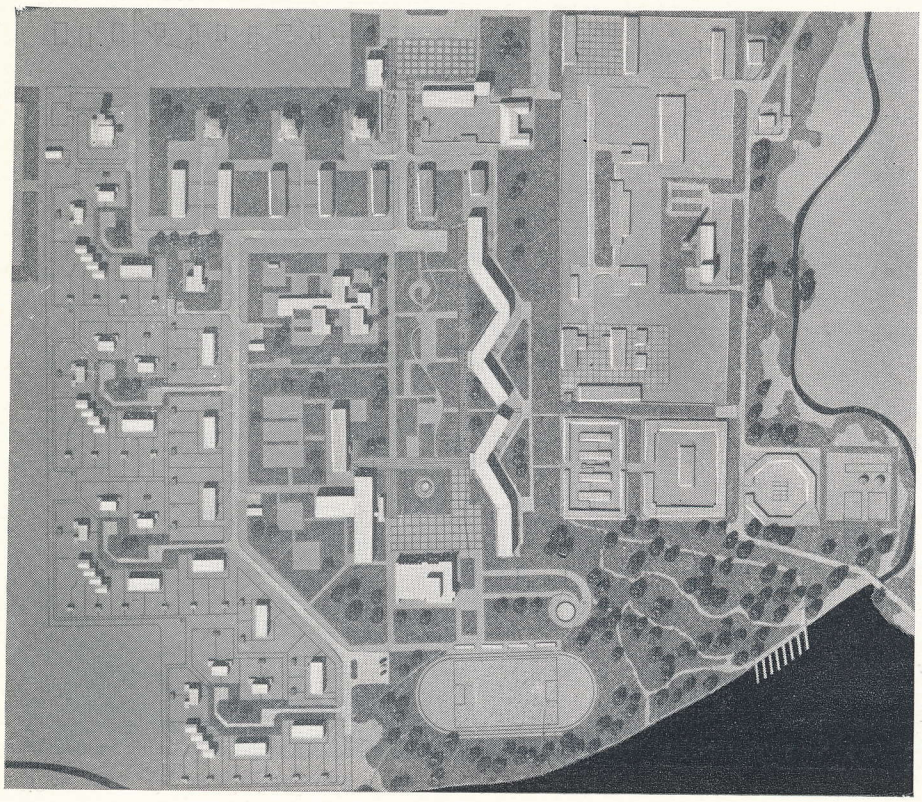
венных зданий, таких как птичники, коровники и т. п. Имеются интересные решения. Так, для Голицинской птицефабрики Московского областного Управления птицефабрик был разработан проект увеличения мощности фабрики. Проект представляет собой интересное рациональное решение расширения вместимости птицефабрики без увеличения границ территории застройки, с экономичным использованием инженерных коммуникаций на существующей центральной усадьбе, с укрупнением производственных птицеводческих помещений, с повышением экономичности обслуживания высокомеханизированного производства.

Существующая застройка птицефабрики представляет собой ряд длинных (105 м) узкогабаритных корпусов, размещенных параллельно друг другу с разрывами в 30 м. Проект предусматривает застройку этого тридцатиметрового разрыва между двумя птичниками, что привело к увеличению полезной производственной площади на 3160 м^2. Такое изменение типового проекта оказалось вполне возможным: проект встройки птичника Голицинской фабрики согласовали ветеринарная служба и санэпидстанция, исполком Одинцовского городского Совета депутатов трудящихся разрешил осуществление этого проекта.

Проект центральной усадьбы Тимонино колхоза «Путь Ленина» Раменского района Московской области. Архитекторы И. Сокольникова, В. Куценко

Проект центральной усадьбы Рыболово колхоза «Борец» Раменского района Московской области. Архитектор А. Крутикова





1

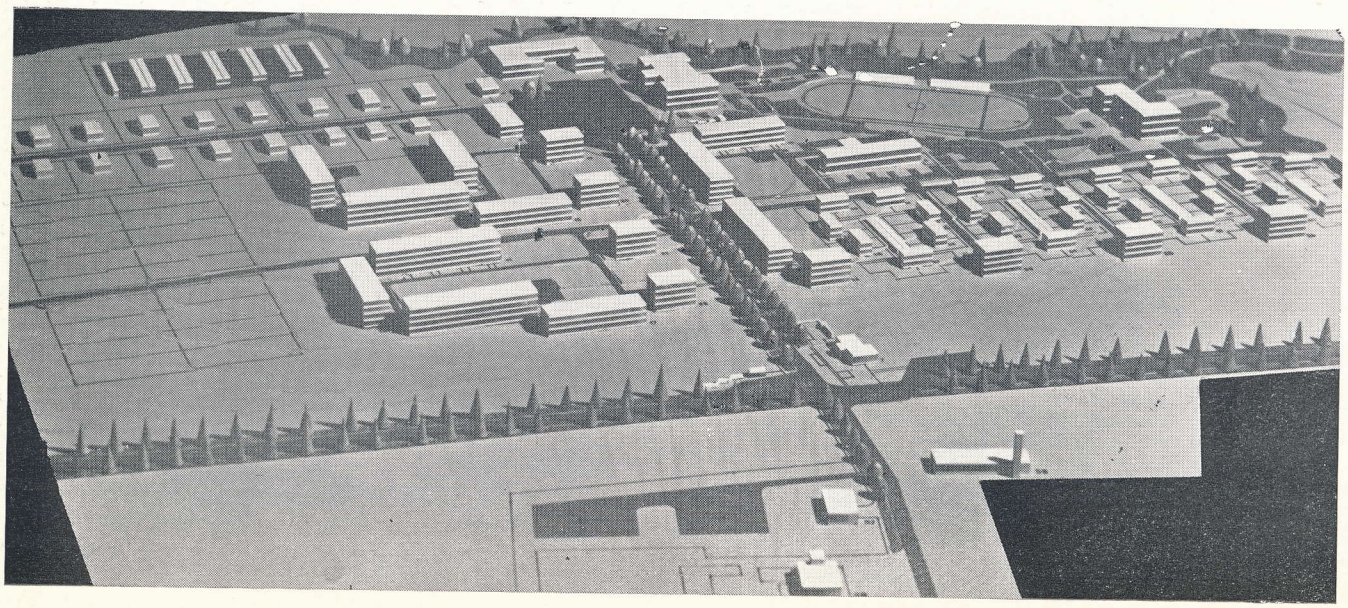
Строительство большинства птицеферм осуществляется по устаревшим типовым проектам, требующим преувеличенной территории и вызывающим эксплуатационные затруднения. Назрела необходимость пересмотра ряда типовых проектов производственных зданий, как это выполнено на Галицинской птицефабрике. Усовершенствованный типовой проект птицефабрики уже применен и на Орехово-Зуевской, Ногинской, Петровской фабриках.

К проектам генеральных планов поселков и промышленных зон мастерской выполнены работы по благоустройству площадок и по инженерным коммуникациям. Проекты благоустройства и озеленения выполнены и для ряда существующих поселков.

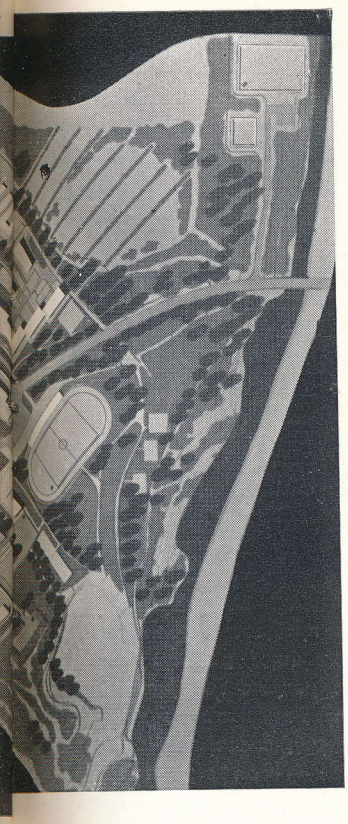
В составе объемного проектирования Мосархпроектом были выполнены проекты жилых и общественных зданий, магазинов, клубов, школ. В статье показана школа, сооруженная по проекту Мосархпроекта, которая удачно размещена в некотором удалении от центра усадьбы, в окружении сельской природы.

Для усадьбы колхоза им. Горького Клинского района Московской области выполнены проекты торгового центра и дворца культуры.

Много интересных проектов для села разработано архитектурными мастерскими Союза архитекторов и в других областях. Например, Волгоградархпроект разрабатывает для колхозов и совхозов проекты планировки и застройки центральных усадеб с использованием как типовых проектов, так и с разработкой в отдельных случаях индивидуальных. Интересно в архитектурном отношении решен проект центральной усадьбы совхоза «Бочаровский». Проект предусматривает комплексное формирование центра совхоза с застройкой жилых домов, сельсовета, клуба, магазинов и других объектов. Проект центральной усадьбы с благоустройством, озеленением, с памятными знаками совхоза «Амо» демонстрировался в репортаже по телевидению как пример удачного решения сельской архитектуры. Используя типовые проекты, мастерская разрабатывает проекты школ, магазинов, административных и других зданий для совхозов с необходимой творческой переработкой. Существенным обстоятельством в работе Волгоград-



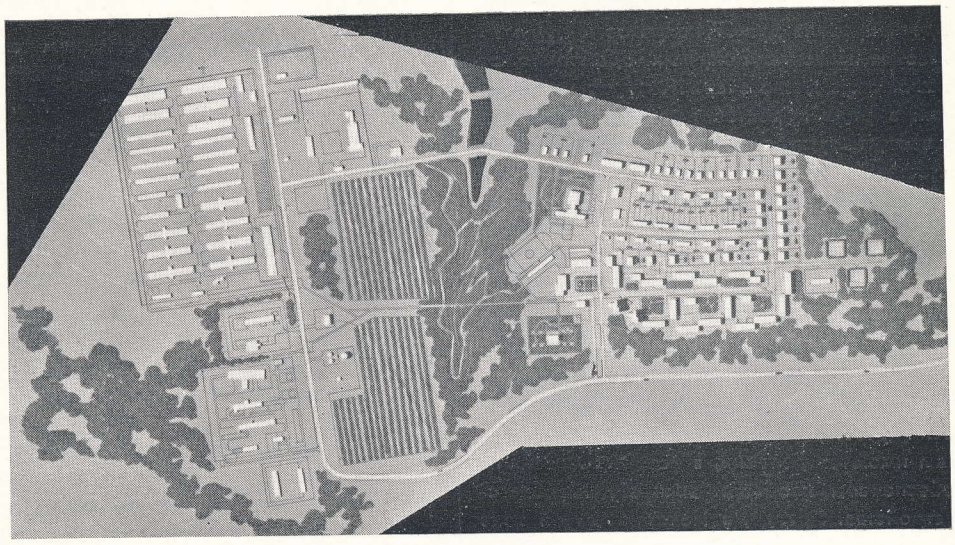
6



2

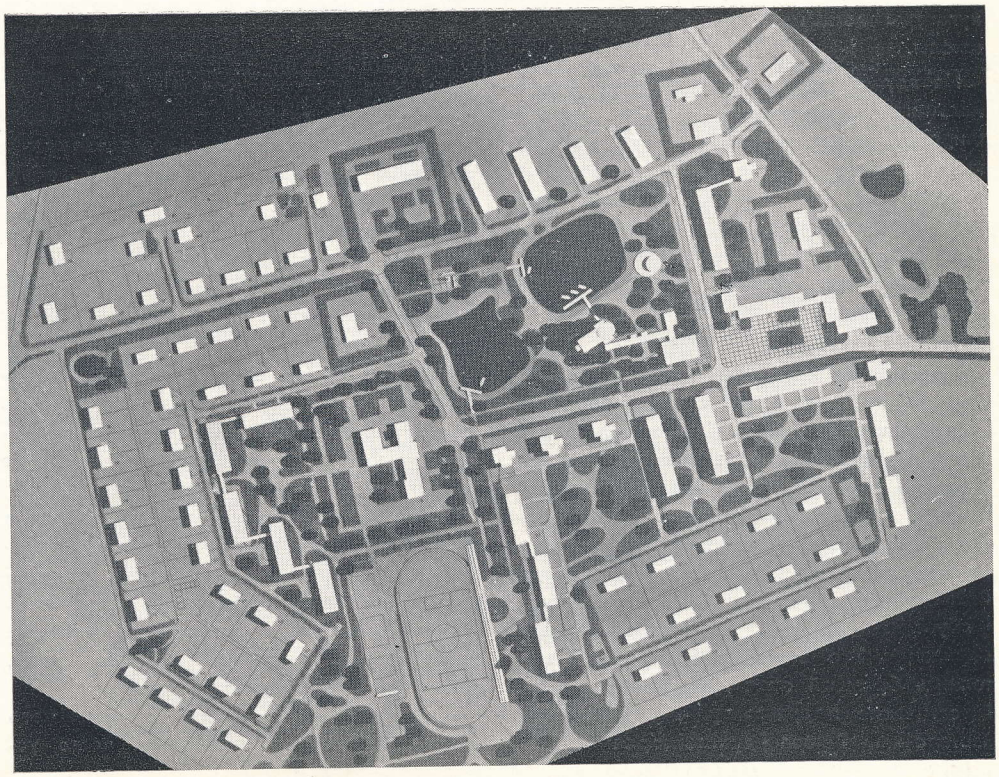
3

4



1
Проект центральной усадьбы Ново-Никольское совхоза «Комсомольский» Талдомского района Московской области. Архитекторы И. Ванштейн, М. Васильева

5



2
Проект поселка рыбхоза «Лотошинский» Московской области. Архитекторы Н. Кострикин, А. Великанов

3
Школа на 640 учащихся в селе Никитском Раменского района Московской области. Архитекторы Г. Гросман, Г. Швабауэр, П. Афанасьев.

4
Проект центральной усадьбы животноводческого совхоза Авдеевский Зарайского района Московской области. Генеральный план. Архитекторы Г. Беркович, П. Орлов

5
Проект центральной усадьбы Васильевское совхоза «Смычка» Загорского района Московской области. Архитектор А. Коняев

6
Проект поселка Власово совхоза «Мир». Макет

ской архитектурной мастерской является значительная удаленность от города колхозов и совхозов, для которых она проектирует, так как для близлежащих районов проектируют институты Гипросельстрой и Гражданпроект.

Сочинская архитектурная мастерская выполняет проекты не только для села. По ходатайству Сочинского горисполкома мастерской было разрешено выполнять заказы и для города.

Белорусская архитектурная мастерская выполняла главным образом проекты мемориального направления. Однако в последнее время уделяется достаточное внимание и селу. За представленный проект мемориального комплекса «Брестская крепость — Герой», Белорусская мастерская Союза архитекторов была утверждена участником ВДНХ.

Куйбышевская архитектурная мастерская много работает для села. За три с половиной года своего существования она проектировала для 37 колхозов и совхозов. Многие проекты получили одобрение заказчиков. Однако в архитектурном отношении в ряде проектов имеются недостатки. Слабо, например, выполнен проект общественного центра в селе Ровно-Владимировка Волжского района, что было отмечено на совещании в Москве.

Выполнение архитектурными мастерскими Союза архитекторов проектов для городов, что имеет место в мастерских, снижает темпы обслуживания проектной работой сел. Это особенно относится к колхозам и совхозам Нечерноземной зоны РСФСР, если учесть, что до настоящего времени там имеются деревни, в которых жители не обеспечены необходимыми видами благоустройства. Правда, в Нечерноземной зоне имеются и хорошо благоустроенные поселки, например колхоз «Искра», в котором помимо магазинов, почты, школы, Дома культуры есть музыкальная и спортивная школы.

Наряду с решением проблемы рационального использования земель ставится широкая задача преобразования населенных сельских пунктов в благоустроенные поселки, так как наиболее острыми являются проблемы обеспечения сельскохозяйственного производства квалифицированными кадрами, которым необходимо создать улучшенные жилищные условия и культурно-бытовое обслуживание.

В настоящее время сельскому строительству во всех областях страны уделяется значительное внимание. Для жителей колхозов и совхозов создаются поселки городского типа со всеми видами благоустройства и культурно-бытового обслуживания, повышаются условия труда путем замены значительной части ручного труда механизированным, что, в свою очередь, требует специалистов более высокой квалификации. Это значит, что предстоит выполнить большой объем проектных работ, в том числе и архитектурным проектным мастерским Союза архитекторов СССР.

Г. ЛЕБЕДЕВА

УДК 72.01

Триада Витрувия и современная теория архитектуры

Существует мнение, что во времена классической архитектуры не было архитектурной теории в современном смысле этого слова, т. е. трактаты Витрувия, Альберти, Виньолы, Палладио и др., неправильно и нельзя относить к теории архитектуры [1].

Другие считают, что если это и была теория, то еще в очень неразвитом состоянии и сейчас она уже не может представлять интереса для современной практики [2].

Но большинство все же занимает позитивную позицию: положения классической архитектуры вечны и в каждую последующую эпоху могут получать лишь новые интерпретации и новое развитие.

Сторонники всех указанных точек зрения единодушны, однако, в том, что из трудов Витрувия, Альберти и других мастеров архитектуры прошлого можно извлечь лишь самые общие принципы деятельности архитектора, к тому же настолько далекие от насущных нужд современности, что с ними в настоящее время невозможно подступиться ни к одной из сложнейших архитектурных проблем. А студент архитектурного вуза, знакомясь с текстами классического наследия, обычно воспринимает их не более, как собрание прописных истин, например «строить нужно прочно, удобно, красиво».

Только ли так современный теоретик должен относиться к теоретическому наследию классики?

Если мы будем считать, что теория архитектуры призвана лишь предложить способ организации необходимых архитектору знаний с привлечением данных из точных, естественных и прикладных наук, то классическая теория вряд ли займет в арсенале средств теоретика достойное место. Однако многие современные исследователи все чаще обращаются к научным трудам прошлого с совершенно особыми вопросами, касающимися способа, стиля, логики мышления древних ученых.

Внимание переключается с конечного сформулированного результата, часто устаревшего, на процесс интеллектуального поиска, мыслительную работу. Такой подход сокращает разрыв во времени и ставит ученого, принадлежащего далекой истории, в один ряд с современным: перед каждым из них — своя задача с некоторыми заданными условиями, в соответствии с которыми отыскивается решение; современный ученый, в ходе собственных поисков, как бы «советуется» с ученым прошлого.

Таким образом, если мы рассматриваем теорию архитектуры не как упорядочивание знаний об архитектуре, а как разрешение конкретных проблем архитектурной практики, то тексты архитекторов и теоретиков прошлого представят собой как бы примеры решения частных задач, формулировка которых нам неизвестна. Если, например, в школьном учебнике можно найти и задачи, и ответы, то применительно к архитектурно-теоретическому тексту поиск условий задачи обычно требует обращения ко многим историческим документам и дополнительной теоретической работы. Зато рассмотрение текста через призму задач, стоявших перед его автором, может выявить в тексте новые смыслы.

Попытаемся проанализировать таким способом триаду Витрувия — «прочность, польза, красота» — и ее интерпретацию у Альберти. Понятно, что в рамках статьи невозможно изложить весь материал предпринятого нами исследования, поэтому ограничимся здесь показом лишь общей логики и результатов анализа двух фрагментов исторических текстов.

Параграф 2 главы 3 книги I трактата Витрувия «Десять книг об архитектуре» гласит: «Все это (все типы сооружений — **Г. Л.**) дóлжно делать, принимая во внимание прочность, пользу и красоту. Прочность достигается заглублением котлованов для фундаментов до материка, тщательным отбором всего материала и нескупым его расходованием, польза же — безошибочным и беспрепятственным для использования расположением помещений и подходящим и удобным их распределе-

нием по странам света в зависимости от назначения каждого, а красота — приятным и нарядным видом сооружения и тем, что соотношения его членов соответствуют должным правилам соразмерности» [3].

Каковы же были условия задачи, ответ на которую Витрувий сформулировал таким образом?

В начале I в. н. э., когда был написан этот труд, Римская империя переживала последние десятилетия своего расцвета: внутри нее уже вполне созрели противоречия, которые в последующие пять веков привели к падению империи и смене рабовладельческих отношений феодальными. Эти противоречия проявились, в частности, в том двусмысленном положении, в котором рабы и вольноотпущенные оказались по отношению к господствующему классу. Поскольку завоеванные римлянами народы, пополнявшие собой ряды рабов, имели значительно более высокую культуру, чем завоеватели, процесс ассимиляции этой культуры был для римлян весьма трудным. Будучи абсолютно бесправными, рабы и вольноотпущенные составляли, однако, основу римской интеллигенции и задавали культурные нормы во всех сферах жизни: были актерами, педагогами, врачами, ваятелями и художниками, писателями и философами, инженерами и архитекторами [4]. Крайнее несоответствие между социальным статусом рабов и их реальной ролью в хозяйственной и интеллектуальной жизни общества породило совершенно особую проблематику и в сфере архитектурной практики.

В руках у заказчика (прежде всего самого императора, затем патрициев и римлян, разбогатевших на ростовщических операциях) были сосредоточены материальные ценности, а строитель-архитектор обладал духовными ценностями, и они оба были заинтересованы в обмене. В такой ситуации торга при естественном недоверии друг к другу заказчик и архитектор должны были суметь договориться о цене, причем это нередко приходилось делать еще на стадии замысла.

Следовательно, одна из главных архитектурных проблем времени Витрувия состояла в необходимости создания четкой оценочной системы, приемлемой для архитектора и понятной **не архитектору** (заказчику). «Просвещение» заказчика следовало осуществить так, чтобы не принизить его до роли ученика и одновременно не преуменьшить ценности труда и знаний архитектора. Именно эта задача стояла и перед Витрувием, что подтверждается на многих страницах его текста.

Прежде всего, он именно таким образом формулирует цель «предпринятого им труда» в посвящении императору Августу (главному заказчику империи): «Я составил точные правила, дабы на основании их ты мог самостоятельно судить о качестве как ранее исполненных работ, так и о том, каковы должны быть будущие, ибо в этих книгах я разъяснил все законы архитектуры».

Но положение дел переживается Витрувием чрезвычайно эмоционально, и он несколько раз невольно принимается описывать ситуацию, сложившуюся в отношениях между архитектором и заказчиком. Так, во вступлении к книге III он сетует на то, что знания и умение архитектора не лежат на поверхности и поэтому заказчик не всегда правильно может выбрать для себя исполнителя работ: одним архитекторам везет — они работают для знаменитых заказчиков (государств, царей или знатных граждан), другие же незаслуженно пребывают в неизвестности, исполняя заказы «граждан низкого положения». Во вступлении к книге VI он стремится доказать предпочтительность знаний перед богатством и здесь же обвиняет некоторых невежественных архитекторов в том, что они недостойно навязывают свои услуги заказчикам. Во вступлении к книге X Витрувий уже явно раскрывает практическую суть конфликта между заказчиком и архитектором и утвержденная заказчиком стоимость сооружения, как правило, оказывается значительно превышенной [5].

В этих и других высказываниях Витрувия отражается мир очень сложных отношений между представителями римской знати — держателями денег и материальных благ — и разночинными интеллигентами и ремесленниками — носителями знаний и духовных ценностей. В поисках «полюбовного» решения наболевших вопросов Витрувий создает весьма остроумную теоретическую конструкцию, главными понятиями которой являются «практика» (сведения, предназначенные для архитектора) и «теория» — система оценки готовых сооружений (предназначенная для заказчика). При этом знаменитая триада, входящая по смыслу в «теорию», не только никак специально не акцентируется Витрувием, но упомянутая однажды, в короткой III главе, ни разу уже больше не встречается.

В первом параграфе этой главы автор очерчивает перед заказчиком круг практических задач, выполняемых архитектором (типология объектов), а во втором и последнем параграфе поясняет, соблюдения каких качеств создаваемого сооружения должен требовать заказчик от архитектора в первую очередь. При этом Витрувий, понимая очевидность трех названных им качеств архитектурного объекта, вводит в последующих главах еще три триады, схематизирующие оценку готового сооружения. Одна из них, разработанная досконально и четко, составляющая в целом так называемое «благообразие», предлагается архитектору «для оправдания» результатов его работы перед заказчиком: «Благообразие... вырабатывается по установлению..., или по обычаю, или же по природе» (кн. I, гл. 2, п. 5). Другая триада — «изящество исполнения, великолепие, расположение» (кн. VI, гл. 8, п. 9) — предназначена для любого зрителя (не заказчика) и оценивает архитектурный объект соответственно участию в создании его внешней формы подрядчика, заказчика и архитектора. Наконец, еще одна триада описывает представление архитектора о внешнем облике еще не созданного сооружения: «красота, удобство, благообразие» (кн. VI, гл. 8, п. 10).

Таким образом первая, получившая наибольшую известность триада Витрувия предназначена только для заказчика (к которому и обращено, кстати, напоминание о нескупом расходовании материала), а точный адрес придает ей весьма конкретный смысл, позволяющий четко использовать триаду и в современных теоретических построениях. Если этим адресом пренебречь, то смысл триады совершенно размывается и она переходит в разряд банальных истин. Практикующего архитектора может скорее интересовать раскрытие взаимосвязи между членами триады (этим занимается Витрувий, описывая «практику»); постороннему зрителю более важна не прочность сооружения, а видимое «изящество исполнения» (зависящее от подрядчика) и «великолепие» внешней формы (оплаченное заказчиком); а если архитектор обсуждает с заказчиком внешний вид будущего или уже готового сооружения, то «прочность» также уступает место другим факторам («благообразию»).

Так, Витрувий предлагает ряд личных оценочных позиций, разных точек зрения на архитектурный объект, разных типов заинтересованности в нем. А такая тонкость теоретического подхода достигается лишь в самых лучших современных теоретических исследованиях по архитектуре. Следовательно, стоит воспользоваться методическим приемом, который предлагает Витрувий.

Не ограничить ли, однако, сферу применения самой известной витрувианской триады (об интерпретации ее у Альберти мы скажем особо) только работой экспертных комиссий, поскольку эта триада перечисляет три главных качества архитектурного сооружения, оплачиваемые заказчиком? Когда же речь заходит об архитектурно-проектной деятельности, о позиции «незаинтересованного» зрителя (прохожего) или непосредственного потребителя (не оплачивающего, однако, расходы на сооружение), а, тем более, о философии архитектуры, то, возможно, следует воспользоваться другими триадами Витрувия или создать иные теоретические схемы.

Теперь обратимся к Альберти, первому известному нам интерпретатору Витрувия, написавшему в 1440-е гг. трактат «Десять книг о зодчестве». Этот период по времени совпал с высшей точкой исторического цикла существования Флорентийского города-государства. Однако, если во времена Витрувия римляне, не будучи лидерами в области культуры, осуществляли административное господство на громадных пространствах, то Флорентийская республика, неоспоримо первенствовавшая в экономике и культуре среди всех западноевропейских стран, занимала территорию всего лишь 4 тыс. км^2.

В столь тесном государстве банкиры и

промышленники, аристократы и художники составляли единый круг, одну культурную элиту; они восстанавливали как собственное национальное достояние те римские идеалы, ради создания которых римским ростовщикам приходилось в свое время «покупать» импортированную из других стран культуру. Проблему непонимания между художником и заказчиком, главенствовавшую во времена Витрувия, сменила другая проблема: несоответствие между новым социальным идеалом и материально-хозяйственными условиями для его осуществления. Создалась уникальная кризисная ситуация, когда прогрессивный класс, заняв господствующее социальное положение, не мог найти в пределах собственного государства почвы для реализации своих потенциальных возможностей. Архитектор вынужден был прибегнуть, по-существу, к монументальному декорированию средневекового города, изображая в тонкой оболочке архитектурных фасадов новый социальный уклад, новое положение человека в мире, новые принципы единения людей [6].

Решая задачу установления связи между готовой архитектурной формой, заимствованной у римлян времен Витрувия, и новым функциональным содержанием, которое эта форма теперь должна была символизировать, Альберти избрал своим главным теоретическим инструментом именно триаду Витрувия. Провозгласив ее в первом же абзаце предисловия, он строит в соответствии с ней всю книгу, постоянно это подчеркивая (кн. IV, гл. I; кн. VI, гл. I; кн. IX, гл. IX).

Если у Витрувия «прочность, польза, красота» — это только перечисленные мимоходом качества архитектурного сооружения, на которые следует обратить внимание заказчику, то у Альберти соответствующие им «необходимость, польза и приятность» организованы в четкую логическую формулу, представляющую собой как бы ключ к индивидуальному прочтению архитектурной формы. Заказчик, оценивающий готовое сооружение, теперь равен архитектору по уму, культуре, а нередко и по многим специальным знаниям. За свои деньги флорентийский буржуа хочет не только получить физическую прочность сооружения, утилитарную его полезность и приятный внешний вид, но иметь сооружение, отвечающее духу времени и доставляющее его зрителям интеллектуальное и эстетическое удовлетворение. И Альберти преображает триаду Витрувия в способ анализа архитектурной формы.

К первому члену триады — «необходимости» — Альберти относит не столько факторы прочности самого сооружения, сколько элементарные биологические потребности человека, удовлетворяемые простейшими постройками; понятие «пользы» при этом включает более сложные, **задаваемые самим архитектором** («изобретателем всяких благ») и часто даже неосуществимые функциональные замыслы, отвечающие духу времени. «Приятность» же сооружения становится полем интеллектуальной и эстетической деятельности в равной степени и для архитектора, и для заказчика. Так, Альберти пишет (кн. IV, гл. I): «...люди стали строить, чтобы оградить себя и свое имущество от различных влияний непогоды. Достигнув этого, они не ограничились тем, что было необходимо для безопасности, но захотели и всего того, что способно создать всяческие удобства. Вслед за тем... они, наконец, придумали и постепенно овладели тем, что было способно доставлять им наслаждение».

Если первый член триады символизирует у Альберти физическую необходимость, вытекающую из законов органической природы, а второй указывает на общественную необходимость, подчиняющуюся законам развития общества, то третий ее член являет собой необходимость личностную, отражающую в себе индивидуальный мир создателя архитектурного сооружения [7]. И заказчик в процессе восприятия архитектурной формы прежде всего выделяет те элементы и закономерности построения, которые жестко обусловлены требованиями прочности, затем «прочитывает» информацию об общественной «пользе», связанную, хотя и менее жестко, с общепринятым представлением об общественном идеале, а затем уже наслаждается, мысленно «разбирая» и «изменяя» те детали строения формы, которые вовсе не зависят ни от «прочности», ни от «пользы» сооружения («...увидя сооружение чужое, тотчас же разбираем его отдельные размеры и, по силе разумения нашего, изыскиваем, что можно отнять или изменить в нем, чтобы оно выглядело изящнее и даем советы.»).

Тривиально ли для нас такое понимание триады? Вовсе нет.

Предлагаемое Альберти различение и противопоставление понятий оказывается совершенно неожиданным. Разве не привыкли мы считать конструкцию сооружения первым членом триады, «пользу» понимать как совокупность чисто утилитарных требований (функций), а любую так называемую визуальную информацию, получаемую зрителем при восприятии архитектурной формы, целиком относить к третьему члену триады? Альберти же выделяет из общего потока информации (из всей суммы зрительных впечатлений от сооружения) особенно важное, по его мнению,— символ «пользы» как общественного, всем понятного идеала, и фиксирует его во втором члене триады, оставляя за третьим членом — «приятностью» — все индивидуальное, неповторимое в данном сооружении.

Раскрытию смысла триады посвящен весь трактат Альберти, поэтому приведенная здесь самая общая расшифровка лишь в очень небольшой мере демонстрирует тонкость и богатство теоретической мысли автора трактата. Но и из краткого изложения видно, что такая трактовка триады устраняет множество недоразумений, связанных с попытками, с одной стороны, отождествить форму то с функцией, то с конструкцией, а с другой стороны,— ликвидировать понятие формы как устарелое.

Триада Альберти указывает способ последовательного анализа архитектурной формы как целостного образования, рожденного взаимодействием трех групп факторов: природных (физических и биологических), социальных (общепринятых) и, наконец, уникальных, личностных. Такая классификация не только безупречно ориентирует теоретика и архитектора в современном обилии формообразующих факторов, но и категорически указывает на невозможность подмены третьего члена триады ни так называемой «конструктивной правдой», ни даже эффектной символизацией общественной сущности сооружения. Создание целостной архитектурной формы необходимо предполагает у Альберти неповторимость облика сооружения как печать неповторимой индивидуальности его создателя.

Разумеется, историческая судьба триады Витрувия определилась именно после того, как ее таким образом интерпретировал Альберти. В историю вошел некий конгломерат смыслов триады Витрувия и триады Альберти, и каждый последующий теоретик вносил в этот конгломерат свое содержание. Естественно, в конце концов, это почти обесценило триаду как теоретическую конструкцию.

Если триада Витрувия была рассчитана на неподготовленного заказчика, то триада Альберти предназначена тонкому ценителю, эрудиция и культура восприятия которого позволяют ему произвести сложный анализ архитектурной формы и мысленно вступить в диалог с ее создателем. Современный теоретик может и должен оказаться на уровне теоретического мышления, задаваемом Альберти, независимо от того, принимает ли он систему понятий, предложенную Альберти, или меняет ее.

Сказанное здесь — лишь малая доля того, что можно извлечь из сокровищницы теоретической мысли прошлого. Эта увлекательная и плодотворная работа еще предстоит теоретикам.

Примечания

1. Гагкаев А. Архитектор и история архитектуры. «Архитектура СССР», 1973, № 6.
2. Зандберг. Прочность, польза, красота и проблема их единства. «Архитектура СССР», 1973, № 3.
3. Эта и последующая цитаты из Витрувия приводятся в переводе Ф. А. Петровского (1936).
4. См. Утченко С. Кризис и падение Римской республики. М., «Наука», 1965.; Античная цивилизация. Под ред. В. Д. Блаватского. АН СССР, Институт археологии. «Наука», М., 1973.
5. Подобные ситуации имеют место и при создании строительных и военных механизмов (которым посвящена кн. X), что позволяет Витрувию отнести их к архитектуре. Так, классифицирующим признаком здесь оказывается именно сложность предварительной оценки затрат.
6. См. И. Е. Данилова. Итальянская монументальная живопись. Раннее возрождение. «Искусство», М., 1970; Локтев В. Тесная свобода «новой эстетики» и просторные правила классики. «Архитектура СССР», 1972, № 10.
7. Еще в 1946 г. В. П. Зубов показал, что у Альберти при переходе от «необходимости» к «пользе» и далее к «приятности» резко снижается категоричность требований к сооружению и соответственно увеличивается свобода выбора в творческом процессе. Абсолютная непреложность требований к прочности сооружения подчеркнута термином «необходимость» по контрасту с чрезвычайно слабой регламентированностью тех факторов, которыми создается «приятность» (см. неопубликованную докторскую диссертацию В. П. Зубова «Архитектурная теория Альберти»).

А. СЕРГЕЕВ

УДК 711.4—163(439)

Новостройки Венгерской Народной Республики

В Венгрии обращает на себя внимание сегодня размах строительства. Особенно это наглядно в бывших пригородах Будапешта.

Келенфельд — новый жилой массив города. Он возник на пустыре, где ютились одноэтажные полубарачного типа домишки, да склады. Вместо них уже не первый год возводятся многоэтажные здания, жилые дома, школы, детские сады, магазины. Расположились они просторно, радуя глаз широкими светлыми окнами, балконами-лоджиями, красивой отделкой фасадов. Эта перемена видна сегодня в каждом новом районе Будапешта: Зугло, Обуда, Уйпалота и др.

И так по всей стране. В каждом городе Венгерской Республики есть сегодня свои новостройки. Благодаря этому в конце 1975 г. при общей численности населения страны в 10,5 млн. человек число квартир составляло 3,5 млн. Улучшаются также и качественные показатели — комфортность квартир. За счет государственных средств в основном строятся благоустроенные квартиры по типовым проектам. От общего жилого фонда, возведенного за счет государственных средств с 1945 г., 71% составляют крупнопанельные жилые дома, 11% — блочные, 15% монолитные и 3% кирпичные.

Еще в 1965 г. первым домостроительным комбинатом Венгерской Народной Республики начался выпуск конструкций для Будапештского нового района Келенфёльд. Оборудование комбината полностью было поставлено Советским Союзом. Успех первого домостроительного комбината проложил путь к дальнейшему внедрению в Венгрии индустриальных методов строительства. Вскоре был построен второй комбинат на оборудовании, поставленном из Дании. Третий и четвертый домостроительные комбинаты в Будапеште, оснащенные советским оборудованием, имеют мощность более 4,5 тыс. квартир в год каждый. Вступили в строй также мощные комбинаты на советском оборудовании в Дьере и Мишкольце, в Сегеде и Дебрецене. В 1975 г., т. е. в последнем году четвертой пятилетки, постройкой домостроительных комбинатов в городах Кечкемет и Веспрем, по существу, закончилось создание современной базы строительства жилья в ВНР. Годовая производительность ДСК составляет около 30 тыс. квартир, а в дальнейшем она будет доведена до 34—35 тыс., благодаря рационализации производства и механизации процессов.

Значительное место в формировании привлекательной современной среды многих новых районов венгерских городов отводится различным элементам малой архитектуры, таким как: окантовка низким бортовым камнем газонов, разнообразное мощение проезжей части улиц и тротуаров,

навесы и стоянки городского транспорта, знаки и указатели, фонари, скамейки.

Венгерские архитекторы большое внимание уделяют организации соответствующей среды во внутренних пространствах микрорайонов и кварталов, что способствует формированию запоминающегося индивидуального облика различных новых районов городов.

Разнообразие фасадов зданий общественного назначения и жилых домов подчеркивается приемом повтора типовых функциональных элементов, деталей, а также богатым сочетанием различных цветов, фактур. Кроме того, фасады новых зданий имеют четкие вертикальные членения, что достигается блокированием лоджий и увеличением их глубины. Все это, а также расширение цветовой гаммы фасадов и активное включение декоративно-монументальных элементов, малых форм и зелени в городскую застройку, безусловно, является частью процесса создания целостной пространственной среды.

Многие вопросы и проблемы индустриального строительства были успешно решены благодаря тесному сотрудничеству с советскими специалистами. Совместная разработка типовых проектов зданий, усовершенствование конструкций, улучшение качества отделочных работ, технология производства, приемы и способы возведения зданий — вот темы постоянного взаимного обсуждения и исследования двух стран.

В новостройках городов ВНР применены в основном крупнопанельные дома типовых серий, однако венгерские зодчие серьезно поработали над архитектурным решением с тем, чтобы строящиеся районы имели своеобразный облик. Жилые дома в большинстве случаев подняты над землей на колоннах или эстакаде, благодаря чему первый этаж не заселяется. Здесь расположены подъезды, вестибюли, места хранения колясок, киоски для газет, табачные ларьки и т. д. Точно так же верхние этажи свободны от квартир, их пространства заняты прачечными, специальными, лифтовыми помещениями и кабинами с телефонным и энергетическим оборудованием.

Во многих типовых квартирах современного строительства спальные комнаты отделены от остальной части в самостоятельный сектор. Что касается подсобных помещений, нужно отметить особое внимание венгерских проектировщиков к размещению холодильников, стиральных машин и другой бытовой техники, для которой в квартирах предусмотрены ниши, чуланы, встроенные шкафы. Лоджии, как правило, по размерам позволяют превратить их в место отдыха горожан. Здесь многие семьи в летнее время устраивают обеды на свежем воздухе. Столовые в квартирах зачастую соединены с общей комнатой раздвижной перегородкой, позволяющей значительно увеличить площадь во время праздников и приема гостей.

Проезжая по дорогам Венгрии, невольно обращаешь внимание на удачное раз-

Новые здания в застройке старого района Будапешта. На переднем плане здание выставочного зала

Детский комплекс (на переднем плане здания розового цвета) в микрорайоне Уйпалота

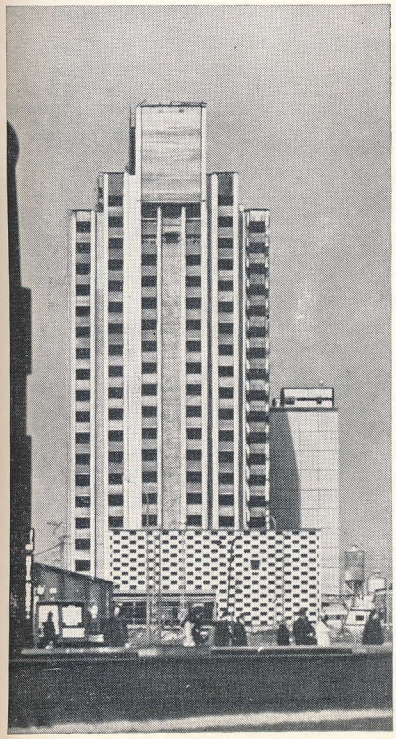
Детская площадка

мещение одно-, двух- и трехэтажных домов на склонах гор. Отметим, что малоэтажные дома и квартиры в большей степени, чем другие, сохраняют жизнеспособные стороны быта в малых городах, что имеет весьма важное значение при решении проблем расселения и предотвращения миграций, а также устраняет возможности чрезмерного роста больших городов. Ориентация квартир, точнее ориентация большинства комнат квартир, возможна как поперек, так и вдоль склона в зависимости от экспозиции самого склона. При застройке на рельефе планировка квартир приобретает значительную гибкость и многообразие компоновок: имеется возможность блокировки вдоль горизонталей, прямолинейно или с перепадами.

Из года в год растет в ВНР значение проблемы, связанной с необходимостью подготовки территории, выделенной для строительства и проведения на ней работ по предварительному сооружению коммуникаций, подъездов и т. д.

Отметим, что развитие экономической и технической жизни страны привело к необходимости создания единой системы районного планирования, распространяющейся на всю территорию ВНР. Внутри данной системы разрабатываются планы развития и планы застройки территории. Планы развития территорий представляют самостоятельный раздел в народнохозяйственном плане. Планы же застройки территории призваны обследовать и обеспечить пространственные условия развития территории. Они делятся в свою очередь: на государственные планы застройки территории, разрабатываемые на генеральную перспективу до 30 лет; на планы застройки экономических районов; на планы застройки населенных пунктов; на детальные планы застройки, как правило, на 5-летний период и планы застройки отдельных зон населенных пунктов на период 1—3 года.

Построенное в 1976 г. методом непрерывного бетонирования в скользящей опалубке 22-этажное здание микрорайона Уйпалота



Большое влияние на проектирование и градостроительство в целом оказала индустриализация всех видов строительства. Бетон и железобетон, ставшие основными строительными материалами, дали в руки архитекторов ВНР широкие возможности для пластичного, гармоничного решения композиции многих венгерских новостроек. Появилась возможность не только для решения жилищной проблемы, но и создания среды, удовлетворяющей потребности трудящегося населения. В новых микрорайонах городов ВНР вместе с вводом в эксплуатацию жилых зданий, как правило, начинает функционировать сеть культурно-бытовых объектов и магазинов. Особенно хорошо зарекомендовали себя строящиеся здесь комплексы детских учреждений и так называемых универсальных магазинов АВС.

Венгрия недавно отметила 31-ю годовщину освобождения от фашизма. Осуществленное за это время строительство неузнаваемо изменило облик венгерских городов и сел.

В. ПУСТИНА

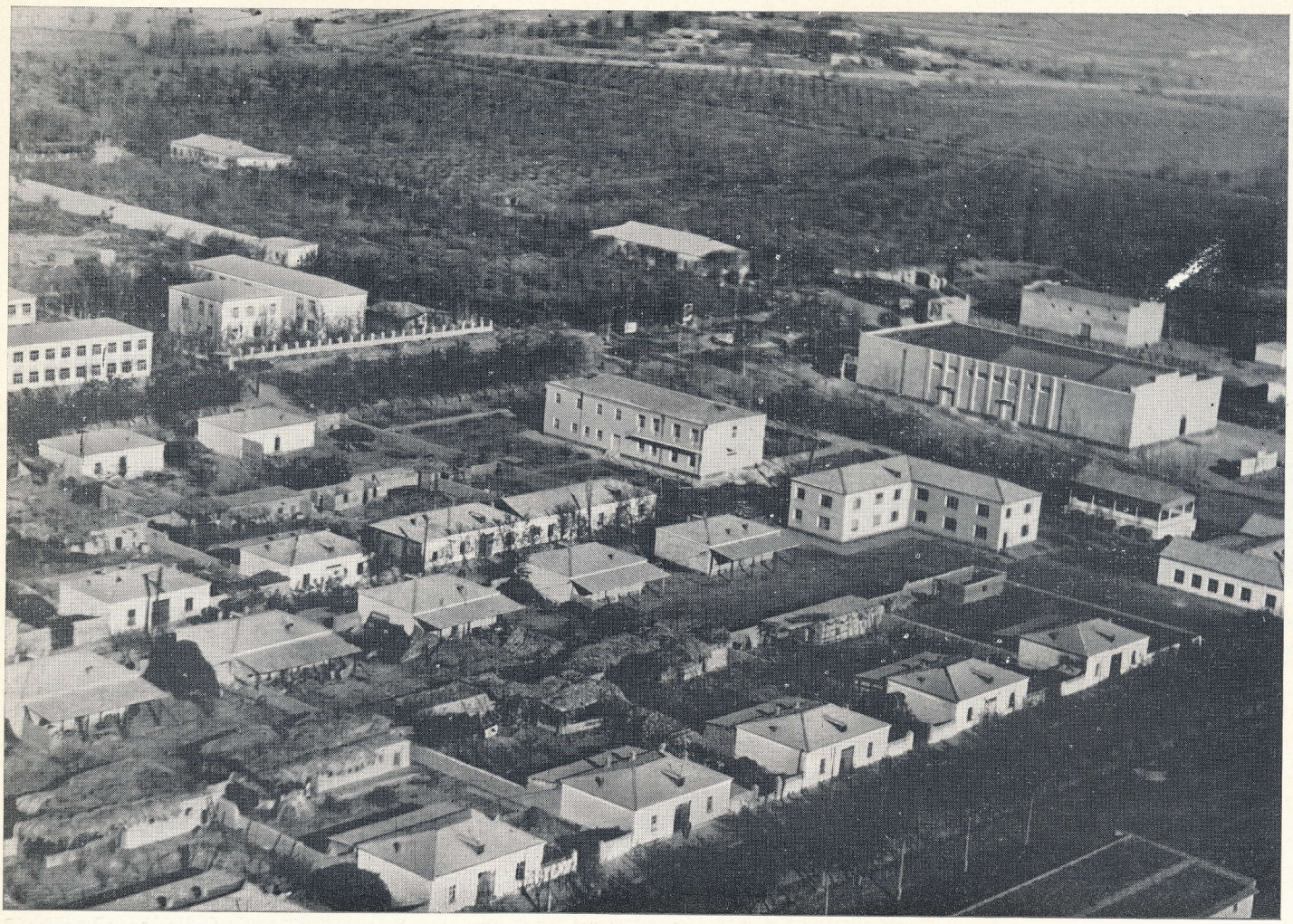
Семинар-совещание по застройке сел Узбекистана

В Ташкенте был проведен семинар-совещание по повышению качества строительства и архитектуры поселков Узбекистана, организованный Госстроем Узбекской ССР и Союзом архитекторов Узбекистана. В совещании приняли участие представители министерств и ведомств, проектных и строительных организаций Узбекистана, а также Украины, Белоруссии, Казахстана, Киргизии, Таджикистана, Туркмении, Молдавии, Латвии, Литвы и центральных институтов Госгражданстроя.

Совещание показало, что строительные и проектные организации республики накопили определенный опыт в разработке проектов районной планировки, планировки и застройки сельских населенных мест, типовых проектов жилых домов, общественных и производственных зданий, а также опыт строительства экспериментально-показательных поселков, организации проектных работ, научных исследований и развития производственной базы сельского строительства.

С основными докладами на совещании выступили **Н. Аббасханов** (Госстрой Узбекской ССР) и **Т. Кадырова** (Союз архитекторов Узбекистана).

Опытом проектирования и строительства на селе поделились участники совещания В. Корнеев (Киевский облисполком), В. Емельянов (Белниигипросельстрой), И. Полуянов (Госстрой Казахской ССР), А. Модрис (Госстрой Латвийской ССР) Л. Шведас (Литгипросельстрой), И. Эльтман (Госстрой Молдавской ССР), Н. Хамидов (Таджикгип-



Поселок колхоза им. Нариманова Хорезмской области Узбекской ССР. Панорама

росельхозстрой), А. Мамедов (Госстрой Туркменской ССР), Л. Тураходжаева (Узгипрозем), Ш. Хайдарова (Узгипросельстрой), А. Макхамов (Узгипросельхоз), Р. Назаров (Узмежколхозпроект), В. Немировский (Средазгипроцелинстрой) и др.

Признано необходимым направить усилия архитектурно-строительных органов и проектных организаций на внедрение новых нормативных требований по районной планировке: Инструкции по составлению схем и проектов районной планировки (СН 446-72), Эталон проекта районной планировки и Рекомендации по разработке и корректировке комплексных проектов районной планировки. В основе этих документов лежит комплексный подход к решению градостроительных задач районной планировки.

Совещание отметило положительный опыт разработки комплексных проектов районной планировки Казгорстройпроектом и рекомендовало после изучения внедрить его в практику проектирования.

В выступлениях участников совещания отмечалось, что переустройство сел в Узбекистане ведется по двум направлениям: постепенная реконструкция сложившихся старых сел с ликвидацией хуторской системы и создания новых поселков — на мелиорируемых землях и при крупных сельскохозяйственных предприятиях (птицефабриках, животноводческих комплексах). Каждое направление отличается по реализации во времени (поэтапное длительное преобразование или строительство в короткий срок), по методам строительства (индустриальные или традиционные), по укладу быта жителей (наличие подсобного хозяйства или отсутствие его). В связи с этим формируется и различный архитектурный облик поселков, характерный для каждого из этих направлений.

Эти направления переустройства сел Узбекистана были наглядно продемонстрированы на очередном IV туре (1975 г.) постоянного Всесоюзного смотра-конкурса на лучшую застройку и благоустройство колхозных и совхозных поселков. Он показал, что успехи в сельском жилищно-гражданском строительстве Узбекистана достигнуты благодаря содружеству проектных, строительных и хозяйственных организаций (колхозов и совхозов).

На совещании отмечалась необходимость при проектировании поселков максимально учитывать окружающий ландшафт, уделять больше внимания детальной проработке общественных центров, добиваться создания единого архитектурного ансамбля, применяя блокированные и кооперированные общественные здания. В жилой застройке рекомендуется шире использовать национальные традиции, которым присуща уплотненная застройка, а также обеспечить широкое внедрение современных серий типовых проектов жилых домов.

В условиях жаркого климата Узбекистана особое внимание следует уделять использованию искусственных водоемов, арыков, зеленых насаждений для создания микроклимата поселков. Введение в центр поселков памятников, элементов благоустройства будет способствовать созданию своеобразия каждого поселка.

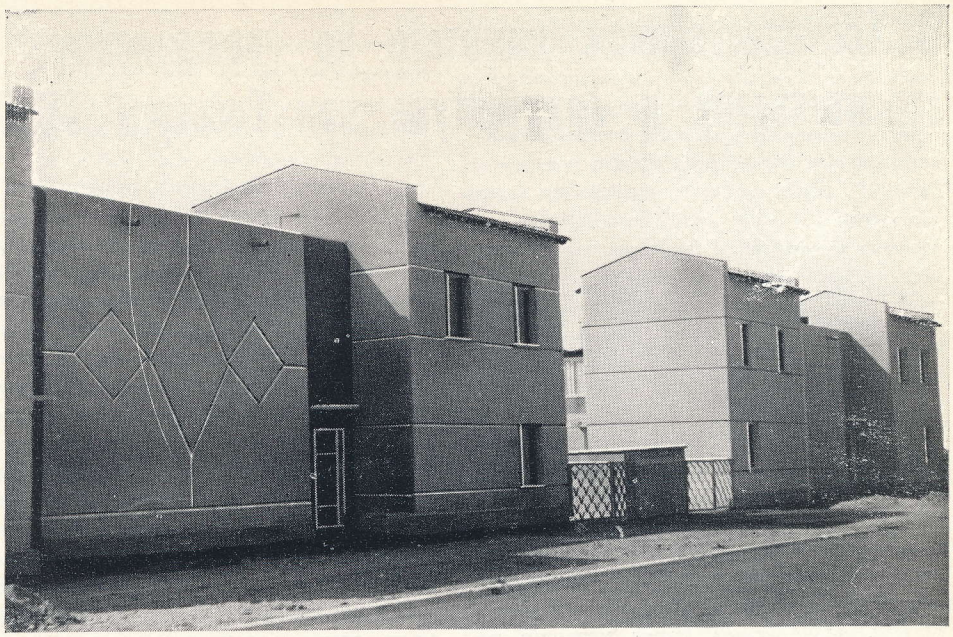
Участники совещания отметили, что внедрению новых нормативно-методических материалов: СНиП II-60-75 «Планировка и застройка городов, поселков и сельских населенных пунктов», Эталона проекта планировки и застройки сельских населенных пунктов, Рекомендаций по проектированию систем и сооружений инженерного оборудования сельских поселков—будет способствовать повышению качества проектов планировки и застройки сельских поселков.

Большое внимание на совещании было уделено проектам сельских жилых домов и общественных зданий. Для внедрения в Узбекской ССР выделены серии типовых проектов жилых домов и общественных зданий для каждого строительного комбината, а также намечены перспективные серии

Экспериментально-показательный поселок колхоза «Октябрь» Самаркандской области Узбекской ССР. Жилые дома в двух уровнях

Экспериментально-показательный поселок колхоза «Ленинград» Сырдарьинской области Узбекской ССР. Фрагмент жилой застройки

Поселок колхоза «Имени Энгельса» Бухарской области Узбекской ССР. Универсам



для дальнейшего развития и усовершенствования.

Однако было отмечено, что внедрение типовых проектов в практику сельского строительства в Узбекистане идет довольно медленно. Экспериментально-показательное строительство поселков совхозов и колхозов в Узбекистане организовано неудовлетворительно: долго уточнялись списки экспериментально-показательных поселков; многие проекты разработаны на низком уровне; в настоящее время нет ни одного полностью застроенного поселка.

На совещании было предложено в короткие сроки скорректировать проекты планировки и застройки экспериментальных поселков и разработать новые с четким определением предмета эксперимента для каждого поселка; обеспечить проектно-планировичной документацией объемы капитального строительства с указанием сроков ввода объектов, источников финансирования и распределением по подрядным организациям.

Актуальные вопросы, требующие изучения и проверки, следует включить в предмет эксперимента и прогрессивные решения внедрять в массовое строительство.

Большое внимание на совещании было уделено организации проектирования и научных исследований. Для совершенствования системы проектирования сельского строительства, повышения качества проектов выдвинуто предложение создать головной институт по сельскому жилищно-гражданскому строительству с организацией научного подразделения в системе Госстроя Узбекской ССР, а также проводить выездные сессии Госстроя Узбекской ССР совместно с Союзом архитекторов Узбекистана с показом передвижных выставок лучших проектов для строительства на селе.

К совещанию была подготовлена тематическая выставка проектов Узгипросельстроя, Узгипросельхоза и Средазгипроцелинстроя, показаны кинофильмы.

Участники ознакомились с экспериментально-показательными поселками колхозов «Ленинизм» Ташкентской области и «Ленинград» Сырдарьинской области.

В рекомендациях, принятых совещанием, нашли отражение основные вопросы, направленные на повышение качества проектирования и строительства сел республики.

В Государственном комитете по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Состоялось совместное заседание коллегии Министерства сельского хозяйства СССР и Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР, рассмотревших ход выполнения заданий, предусмотренных постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об упорядочении строительства на селе».

Отметив, что в последние годы проделана значительная работа по упорядочению строительства в сельских местностях страны, позволившая более успешно решать в ряде республик актуальные вопросы социально-экономического развития деревни, министерство и комитет вскрыли ряд серьезных недостатков и нерешенных проблем.

В результате обсуждения этого вопроса Минсельхоз СССР и Госгражданстрой приняли развернутое решение, которым предусматривается с участием многих заинтересованных министерств и ведомств наметить конкретную программу по завершению в ближайшие годы подготовки проектов районных планировок с учетом современных требований сельского строительства и перспектив социально-экономического развития деревни. Признано необходимым обеспечить планирование капитальных вложений для комплексного строительства производственных объектов, жилых домов и зданий культурно-бытового назначения. Определить также комплекс мер по своевременному обеспечению строительства проектами планировки и застройки сельских поселков и современными типовыми проектами жилых и общественных зданий и по усилению архитектурно-строительного контроля, Минсельхоз СССР и Госгражданстрой предложили разработать меры по развитию производственно-технической базы в 1976—1980 и последующих годах на основе единого плана государственных и межколхозных строительных организаций, а также повышению качества строительства. Поставлена задача расширить в региональном аспекте научные исследования по вопросам социально-экономического развития деревни.

* * *

Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР обсудил и одобрил положительный опыт работы республиканского объединения Эстколхозстрой по повышению качества жилищно-гражданского строительства в сельской местности Эстонской ССР.

В последние годы Эстколхозстроем осуществлен комплекс мер по развитию производственной базы, совершенствованию организации строительства, внедрению в строительное производство новой техники, прогрессивных материалов и изделий, улучшению условий труда, моральной и материальной заинтересованности рабочих, инженерно-технических работников и служащих в строительстве, по повышению профессиональной подготовки и закреплению кадров. Все это позволило коренным образом повысить качество жилищно-гражданского строительства и производительность труда в строительных организациях объединения.

Из введенных в 1974 г. в эксплуатацию жилых и общественных зданий 82% объектов приняты государственными комиссиями с оценками «хорошо» и «отлично». За 1970—1974 гг. выработка на одного рабочего, занятого на строительно-монтажных работах, возросла на 39,4% и составила в 1974 г. 15 272 руб.

Разрабатываемые Эстколхозпроектом проекты для сельских поселков характеризуются многообразием приемов планировки и застройки. Применение различных типов жилых домов и формирование общественных центров по индивидуальным проектам позволило значительно повысить архитектурную выразительность построенных сельских поселков.

Высокое качество, удобство и комфортность жилых домов для сельских жителей закладываются на стадии проектирования, в результате проводимого Эстколхозстроем анализа перспективного развития жилищного строительства в сельской местности республики, выявления и устранения в процессе эксплуатации недостатков проектирования и строительства.

Эстколхозстрой активно участвует в развитии кооперативного жилищного строительства в республике за счет средств сельского населения. В настоящее время этот вид строительства составляет более 6% общего числа объема жилищного строительства, осуществляемого объединением.

Строительные организации Эстколхозстроя работают по новой системе планирования и экономического стимулирования с высоким уровнем рентабельности. В последние годы 16 объектов удостоены премий на республиканских смотрах-конкурсах и 6 награждены дипломами по итогам Всесоюзных общественных смотров-конкурсов на лучшее качество строительства. Сельские поселки Янеда и Кийли в 1975 г. на Всесоюзном смотре-конкурсе на лучшую застройку и благоустройство совхозных и колхозных поселков получили дипломы ВДНХ СССР I степени.

Положительное влияние на состояние качества жилищно-гражданского строительства в сельских поселках республики оказывает Государственная строительная инспекция Госстроя Эстонской ССР, которая широко использует предоставленные ей права.

В целях широкой пропаганды передового опыта Эстколхозстроя Комитет поручил соответствующим управлениям Госгражданстроя с участием республиканских организаций подготовить к публикации материалы по вопросам проектирования и строительства на селе в Эстонской ССР, изучить этот опыт на проводимых комитетом семинарах на ВДНХ СССР и создать фильм, освещающий достижения Эстколхозстроя в области повышения качества сельского строительства.

ЦНИИЭП жилища и другим институтам комитета поручено при подготовке новых нормативных документов по вопросам жилищно-гражданского строительства учесть предложения Эстколхозстроя и Госстроя Эстонской ССР, направленные на экономию строительных материалов, улучшение проектных решений сельских жилых домов.

Выработаны также предложения ряду министерств и ведомств по разработке некоторых нормативов для жилищно-гражданского строительства на селе, обеспечению этого строительства средствами малой механизации, совершенствованию производственной базы и внедрению по орловскому методу непрерывного проектирования и комплексного поточного сельского строительства.

* * *

На заседании Комитета рассмотрен ход выполнения ЦНИИЭП жилища научно-исследовательской темы «Изучение опыта работы передовых предприятий крупнопанельного домостроения и подготовка рекомендаций по его распространению для повышения экономической эффективности работы домостроительных комбинатов».

Отметив актуальность проводимой ЦНИИЭП жилища совместно с зональными институтами Госгражданстроя работы, Комитет обратил внимание на необходимость активизации внедрения проверенных в производственных условиях научно-технических разработок и рационализаторских предложений, обеспечивающих повышение эффективности использования производственного оборудования и других основных фондов предприятий крупнопанельного домостроения, а также снижение стоимости производства и монтажа, материалоемкости и трудозатрат изделий заводского изготовления.

На заседании были определены конкретные задачи, стоящие перед управлениями, ЦНИИЭП жилища и другими институтами комитета, в связи с разработкой темы и внедрением полученных результатов. В частности, намечено издать материалы, характеризующие показатели производственной деятельности ДСК, заводов и цехов

КПД за 1975 г., выпустить серию брошюр по обобщению передового опыта работы ДСК с рекомендациями по внедрению и оказать техническую помощь предприятиям строительных министерств и ведомств в их реализации. Подготовлены также предложения госстроям союзных республик, строительным министерствам и ведомствам по устранению недостатков в использовании мощностей предприятий домостроения, разработаны мероприятия по расширению пропаганды передового опыта индустриального домостроения с привлечением печати и организацией выставок.

Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР рассмотрел ход выполнения постановления Совета Министров СССР «О мерах по упорядочению застройки территории курортов и зон отдыха и строительства санаторно-курортных учреждений отдыха».

Было отмечено, что за истекший период проведена определенная работа в области научных исследований, нормативной базы и проектирования крупных комплексов курортно-оздоровительных учреждений. Комитетом утверждены головной институт и ведущие институты по зонам страны, а также перечень проектных организаций, которым разрешено проектирование объектов санаторно-курортного, туристского и оздоровительного назначений.

Вместе с тем комитет отметил, что внедрение крупных санаторно-оздоровительных комплексов в практику проектирования и строительства осуществляется все еще недостаточно. Основной объем санаторно-курортного строительства и учреждений отдыха продолжает вестись в виде отдельных объектов.

Комитет отметил, что строительные министерства систематически не выполняют согласованные с ними планы строительно-монтажных работ по учреждениям санаторно-курортного назначения и, как правило, превышают сметную стоимость строительства. Одновременно было указано подведомственным комитету институтам — ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий (головному), КиевНИИП градостроительства и КиевЗНИИЭП (ведущим) на серьезные недостатки, допускаемые ими в части контроля за осуществлением застройки городов и качеством градостроительных решений.

Комитет принял решение о проведении совместно с ВЦСПС с участием строительных министерств, госстроев союзных республик, проектных институтов и других заинтересованных организаций совещания для выработки конкретных мер, которые бы обеспечили строительство крупных комплексов курортно-оздоровительных учреждений.

Госстроям союзных республик поручено усилить контроль за деятельностью местных органов по делам строительства и архитектуры в отношении выполнения решений генеральных планов курортов, зон отдыха и туризма, обратив особое внимание на недопустимость выборочной застройки отдельными курортными объектами территорий, предназначенных для застройки крупными комплексами, а также обеспечить необходимую корректировку устаревших генеральных планов курортов союзного и республиканского значения.

Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР рассмотрел вопрос о качестве издания ведомственной научно-технической литературы.

Комитет отметил, что за последние годы подведомственными институтами и Центром научно-технической информации по гражданскому строительству и архитектуре проведена определенная работа по повышению качества издаваемой научно-технической литературы, заметно улучшилась тематика изданий, возросла их актуальность и практическая полезность, поднялся уровень художественного оформления и полиграфического исполнения. Совершенствуется планирование выпуска ведомственных изданий, сводный план которых является составной частью плана Комитета по научно-исследовательским работам, созданию и внедрению новой техники. Проект сводного плана изданий согласовывается с отраслевыми управлениями Госгражданстроя, Госстроем СССР, ГКНТ и Госкомиздатом СССР. С прошлого года введен порядок утверждения плана с одновременным представлением аннотаций-обоснований по сборникам научных трудов институтов Комитета.

Значительную роль в улучшении качества изданий играют ежегодные смотры-конкурсы на лучшее издание года. По итогам смотра-конкурса 1974 г., например, присуждены дипломы и денежные премии за издания «Учет памятников архитектуры при реконструкции застройки» (ЦНИИП градостроительства), «ЭВМ в исследовании и проектировании объектов строительства» (КиевЗНИИЭП), «Номенклатура типовых проектов жилых домов» (ЦНИИЭП жилища) и «Формирование новых типов торговых центров» (ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов и ЦНТИ по гражданскому строительству и архитектуре).

Вместе с тем комитет отметил ряд недостатков в организации издательской деятельности. Так, некоторые институты и отраслевые управления Комитета не уделяют этому вопросу должного внимания, планирование изданий ведется нечетко, выпускаются они неритмично, не всегда тщательно отбирается тематика и осуществляется редакционная подготова изданий, нарушаются сроки представления рукописей. Некоторые издания выпущены с завышенными против планов объемами и тиражом. Многие сборники научных трудов не соответствуют утвержденному макету оформления, не имеют ссылок на одобрение рукописи на научно-технических советах институтов, допускается низкий уровень полиграфического исполнения.

Комитет указал на слабый контроль за объемами и качеством изданий ведомственной литературы со стороны ЦНТИ по гражданскому строительству и архитектуре, а также на недостатки в работе управления по научным исследованиям и нормированию по организации информационно-издательской деятельности в системе комитета.

Руководителям управлений, институтов и ЦНТИ даны поручения, призванные в самое ближайшее время устранить все выявленные упущения в деле издания научно-технической литературы подведомственными комитету организациями.

В Союзе архитекторов СССР

20 февраля 1976 г. состоялся секретариат правления СА СССР. В нем приняли участие секретари и члены секретариата из союзных республик и городов Российской Федерации. В повестке дня стояло два вопроса: обсуждение основных направлений в работе Союза архитекторов СССР на 1976—1980 годы и утверждение плана творческих мероприятий правления СА СССР на 1976 г.

Следует отметить, что бюро секретариата и московская группа секретариата сразу же после VI съезда приступили к работе по определению основных направлений деятельности Союза на 10-ю пятилетку, подготовке плана творческих мероприятий на 1976 г., формированию состава и руководства постоянных творческих комиссий правления СА СССР. Положения «Основных направлений развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 гг.» легли в основу перспективного плана деятельности Союза архитекторов СССР. В подготовке основных позиций направлений в работе Союза на предстоящее пятилетие были учтены материалы VI съезда архитекторов СССР.

В представленном на обсуждение секретариата проекте основных направлений деятельности Союза архитекторов СССР на

1976—1980 гг. в числе наиболее важных и актуальных задач на предстоящий период стоит задача усилить влияние Союза архитекторов на практику проектирования и строительства, активнее содействовать повышению качества проектных решений и качества строительства. Особое внимание предполагается уделить важнейшим стройкам 10-й пятилетки—городам и поселкам по трассе БАМ, Крайнего Севера, селам Нечерноземной зоны РСФСР и др.

Важным разделом будет оказание творческой помощи практике проектирования и строительства массовых типов жилых и общественных зданий, повышению качества типовых проектов, комплексной реализации жилых районов и микрорайонов. Совершенствование массового жилища и создание полноценной жилой среды — одна из главных задач, поставленных XXV съездом КПСС. Ей уделено большое внимание в докладе товарища Леонида Ильича Брежнева.

Систематическое проведение творческих обсуждений проектов и построек, укрепление контактов со строителями с целью выработки совместных предложений по повышению качества и комплексности строительства должно быть одним из основных разделов работы всех организаций СА СССР.

Другим главным направлением в работе Союза архитекторов СССР будет активное содействие повышению профессионально-творческого мастерства архитекторов, совершенствованию архитектурного образования, как одного из важных условий повышения качества архитектуры. Здесь для Союза архитекторов и его организаций широкое поле деятельности. Предусматривается дальнейшее развитие системы не только централизованных семинаров повышения квалификации архитекторов, но и семинаров в Союзах архитекторов республик. В то же время будут подготовлены предложения и о совершенствовании общей системы повышения квалификации архитекторов.

Предполагается дальнейшее развитие работы Союза и в области архитектурного образования. Помимо уже традиционной работы по вузовской подготовке архитекторов серьезное внимание будет уделено архитектурному образованию школьников и подготовке техников-архитекторов.

Особым разделом в деятельности Союза будет работа с молодыми архитекторами с целью повышения их профессионального мастерства, идейно-политического воспитания и активного вовлечения в общественную деятельность. За последние два года эта работа значительно улучшилась. В конце 1975 г. было принято совместное постановление ЦК ВЛКСМ и Союза архитекторов СССР о работе с молодыми архитекторами. В текущем году пройдет смотр творчества молодых архитекторов страны, который завершится в начале 1977 г.

Серьезным фактором в повышении профессионального мастерства зодчих является система архитектурных конкурсов. Однако, в организации конкурсного дела в стране есть еще целый ряд недостатков и нерешенных вопросов. Союз архитекторов СССР подготовил и передал в государственные органы по строительству и архитектуре предложения по корректировке Положения о конкурсах. Однако, сама практика проведения конкурсов требует серьезной перестройки. Этим должна заняться наша творческая организация.

В числе важных вопросов, которые будут в сфере внимания Союза на предстоящий период, являются условия творческой деятельности архитекторов во всех аспектах. Совершенствование этих условий

Рефераты статей № 6, 1976 г.

УДК 727.8(575.4—20)

Новое здание библиотеки в Ашхабаде. Ю. Гнедовский. «Архитектура СССР», № 6, 1976, с. 3—8.

Статья посвящена новой Республиканской библиотеке им. К. Маркса в Ашхабаде, завершившей ансамбль нового центра города, созданный под руководством А. Ахмедова. Особенностью этого здания — в гармоническом синтезе элементов внешнего благоустройства, архитектуры и скульптуры, выполненных в бетоне. Типологическая структура библиотеки обеспечивает сочетание гибкой планировки с изоляцией основных групп читательских помещений, разнообразием пространств и деталей интерьера. В композиции библиотеки особую роль играют внутренние дворы с летними читальными залами, бассейнами и каскадами воды — традиционный прием, получивший здесь самобытную трактовку. В здании талантливо решена проблема использования национального наследия при новаторской направленности архитектуры, современных формах и деталях.

УДК 72:37

Вопросы архитектурного образования. «Архитектура СССР», № 6, 1976, с. 9—27.

В подборке статей на эту тему рассматриваются различные аспекты проблемы — общие вопросы архитектурного образования, подготовки специалистов сельской архитектуры, архитектурных кадров средней квалификации, повышения мастерства архитекторов, декоративного искусства в архитектуре и др. Архитектурное образование является важным фактором развития советского зодчества. Основываясь на постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему совершенствованию высшего образования в стране», Госгражданстрой и правление СА СССР выработали ряд практических рекомендаций по совершенствованию архитектурного образования. В результате принятых мер были открыты новые архитектурные школы в отдаленных районах страны, развернул информационную деятельность созданный в Московском архитектурном институте межвузовский методический центр по архитектурному образованию. В настоящее время архитекторов готовят 46 вузов страны; общая направленность этой работы, а также профессиональная квалификация выпускников отвечают уровню требований высшей школы.

УДК 72:535.6

Колористическое решение жилых районов массового строительства. А. Ефимов. «Архитектура СССР», № 6, 1976, с. 29—34.

В статье рассматривается проблема создания выразительной жилой среды путем целостного полихромного решения массовой застройки.

УДК 72:535.6(44)

Современная архитектура Франции: полихромия в формировании жизненной среды. Н. Соловьев. «Архитектура СССР», № 6, 1976, с. 35—38.

Статья посвещена анализу практики колористических решений в современной архитектуре Франции.

УДК 72:636.083.1(471.311)

Особенности архитектуры животноводческих комплексов Подмосковья. Н. Гераскин, Л. Соколов. «Архитектура СССР», № 6, 1976, с. 39—43.

Авторы рассматривают особенности архитектурно-планировочных решений животноводческих комплексов Подмосковья. Отмечаются и анализируются различные направления в проектировании высокомеханизированных животноводческих комплексов — моноблок, блокированные здания, многоэтажный моноблок.

УДК 72:636.083.1

Архитектура промышленных животноводческих комплексов Нечерноземной зоны РСФСР В. Бондаренко, Е. Козлова. «Архитектура СССР», № 6, 1976, с. 43—47.

В статье рассказывается об архитектуре современных животноводческих комплексов. Анализируются построенные комплексы Шапово, Вороново. Авторы рассматривают экспериментальные проекты, в том числе многоэтажные животноводческие здания.

Художественно-технический редактор **М. Рогачева**
Корректор **Е. Кудрявцева**

Сдано в набор 14.IV.76 г.
Подписано к печати 17.V.76 г. Т-09454
Объем 8 усл. печ. л. Уч.-изд. л. 10,79.
Формат бумаги 60×90 1/8. Тираж 32250.

Адрес редакции: 103001, Москва, ул. Щусева, д. 7, комн. 24.
Телефон: 291-16-94
Заказ 1655. Цена 80 коп.

Московская типография № 5 Союзполиграфпрома при Государственном комитете Совета Министров по делам издательств, полиграфии и книжной торговли.
Москва, Мало-Московская, 21.

в проектных организациях и на стройках, повышение прав и ответственности архитекторов дадут возможность значительно повысить эффективность их творческого труда, качественный уровень проектных решений и, в определенной степени, качество строительства. А именно эти вопросы являются основными в новом пятилетии.

Значительное внимание будет уделено и вопросам пропаганды архитектуры, показу мастеров архитектуры, творческих коллективов зодчих. В этом направлении предполагается широкое привлечение средств массовой информации (кино, радио, телевидение, пресса) к систематическому освещению творчества архитекторов и лучших произведений современного советского зодчества. Будет продолжено проведение смотров достижений советской архитектуры, расширено устройство выставок в разных городах страны и за рубежом. Будут проведены конкурсы архитектурных фильмов, критических статей по архитектуре и другие.

В перспективном плане деятельности Союза архитекторов СССР намечена и тематика пленумов правления СА СССР. На пленумах предполагается обсудить вопросы проектирования и строительства сельских населенных мест Нечерноземной зоны РСФСР, городов и поселков по трассе БАМ, жилища для районов Сибири и Дальнего Востока, вопросы архитектурного образования, условий творческой деятельности архитекторов, синтеза искусств в современном городском ансамбле, проблемы архитектурной композиции в условиях индустриализации строительства и ряд других актуальных творческих вопросов.

Работа Союза архитекторов СССР и его организаций по этим основным направлениям будет способствовать решению основных задач, поставленных перед строителями и архитекторами XXV съездом Коммунистической партии Советского Союза.

С 26 марта по 2 апреля в Советском Союзе находилась делегация архитекторов Германской Демократической Республики в составе вице-президента СА ГДР, профессора Ханса Герике и членов президиума Петера Кирша, Эриха Кауфманна, Доротеи Чехнер. На совместном заседании секретариата правлений СА СССР и СА ГДР были обсуждены вопросы комплексного проектирования и строительства жилых районов и микрорайонов. С сообщением на эту тему выступил архитектор А. Белоконь. От Союза архитекторов СССР в секретариате приняли участие первый секретарь правления СА СССР Г. Орлов, секретари правления СА В. Егерев, Г. Ильинский, И. Шишкина, В. Белоусов, Б. Рубаненко, О. Швидковский, Ю. Яралов.

1 апреля состоялось подписание Плана творческого сотрудничества между Союзом архитекторов СССР и Союзом архитекторов ГДР на 1976—1980 гг., а также Рабочего плана на 1976—1977 гг.

За время пребывания в нашей стране архитекторы ГДР ознакомились с достижениями советской архитектуры в области строительства жилых районов на примерах застройки Москвы, Минска и Вильнюса.

Состоялись отчетно-выборные собрания в организациях СА. В Тульской организации СА председателем избран В. Клименко, в Иркутской — Л. Антипин, в Выборгской — Д. Фридлянд.

INHALTSVERZEICHNIS

SOMMAIRE

CONTENTS

Цена 80 коп.

Индекс 70023

Архитектура СССР, 1976, № 6, 1—64

Оцифровка: totalarch.com

при поддержке Григория Ревзина