



8·70

# АРХИТЕКТУРА СССР

# АРХИТЕКТУРА СССР

Е Ж Е М Е С Я Ч Н Й Ж У Р Н А Л  
ОРГАН ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАН-  
СКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ  
СССР И СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ СССР

АВГУСТ 1970

Год издания XXXVIII

С О Д Е Р Ж А Н И Е	
КОНФЕРЕНЦИЯ ЗОДЧИХ МОСКВЫ	1
ВОПРОСЫ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ. Л. Залесская	5
О ФОРМИРОВАНИИ ЛАНДШАФТА ГОРОДА З. Николаевская	6
ЛАНДШАФТ И ЖИЛАЯ ЗОНА. Е. Балакшина	12
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЛАНДШАФТ- НОЙ АРХИТЕКТУРЫ НА УКРАИНЕ. А. Попов	16
КОМПОЗИЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ УЧРЕЖДЕНИЙ ОТДЫХА. Л. Инбер	19
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ОБСЛУЖИВАНИЯ БЫТА ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ. М. Орлов, Б. Сазонов, И. Федосеева	26
ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В ГОРОДАХ. Г. Малоян	29
ПУТИ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ ЖИЛИЩ- НОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. Л. Дюбек	33
ПРЕРЫВНАЯ КИНЕТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РАССЕЛЕНИЯ. С. Гречаников, А. Иконников, А. Панин, К. Пчельников	39
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРЫ КАЗАХСТАНА ЗА 50 ЛЕТ. Б. Глаудинов	44
ВОПРОСЫ РЕКОНСТРУКЦИИ СТАРИННЫХ СЕЛ. Р. Тихомиров, В. Кассандров, Б. Моисеев	50
О РАБОТЕ КОМИССИИ ПО ШКОЛЬНОМУ СТРОИТЕЛЬ- СТВУ МЕЖДУНАРОДНОГО СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ. В. Степанов	53
НОВЫЕ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕЧЕТИ БИБИ-ХАНЫМ. Л. Маньковская, Ш. Ташходжаев	54
НОВЫЕ КУРОРТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ БОЛГАРИИ. Г. Беридзе, Н. Мгалоблишвили	58
КНИГА О РЕКОНСТРУКЦИИ ДРЕВНИХ ГОРОДОВ. А. Кудрявцев	62
К ИТОГАМ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕЩАНИЯ ПО ПЕРСПЕКТИВАМ РАЗВИТИЯ СОВЕТСКОГО ГРАДО- СТРОИТЕЛЬСТВА	63
В ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ ПО ГРАЖДАН- СКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР	63
В СОЮЗЕ АРХИТЕКТОРОВ СССР	64

Редакционная коллегия:  
К. И. ТРАПЕЗНИКОВ (главный редактор),  
М. Г. БАРХИН, В. Н. БЕЛОУСОВ,  
Л. В. ВАВАКИН, С. Г. ЭМЕУЛ,  
С. Ф. КИБИРЕВ, Н. Н. КИМ, В. В. ЛЕБЕДЕВ,  
Н. В. НИКИТИН, Ф. А. НОВИКОВ,  
А. Т. ПОЛЯНСКИЙ, Н. П. РОЗАНОВ,  
В. С. РЯЗАНОВ, Б. Е. СВЕТЛICHНЫЙ,  
Е. Е. ХОМУТОВ, Ю. Н. ШАПОШНИКОВ  
(зам. главного редактора),  
О. А. ШВИДКОВСКИЙ, В. А. ШКВАРИКОВ.

## КОНФЕРЕНЦИЯ ЗОДЧИХ МОСКВЫ

XII конференция МОСА проходила в преддверии V Всесоюзного съезда архитекторов, который обсудит состояние, задачи и основные проблемы советской архитектуры на современном этапе развития нашего общества.

Московская организация является крупнейшим отрядом Союза архитекторов СССР. Она объединяет сегодня четыре тысячи человек — более одной трети всех членов Союза.

Конференция проходила в знаменательное время. 1970 год — это год Ленинского юбилея, завершающий год пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР. В нашей стране осуществляется гигантская работа по созданию материальной базы коммунизма. Огромная работа проделана во всех областях народного хозяйства страны, в том числе в области строительства и реконструкции городов и перестройки села.

В отчетном докладе правления МОСА подчеркивается, что деятельность этого ведущего творческого объединения нашей страны проходила в общем русле развития всей советской архитектуры.

Творчество архитекторов Москвы выходит далеко за рамки реконструкции и застройки столицы. В Москве сосредоточено свыше 100 проектных, а также комплексных научно-исследовательских институтов различного профиля. Среди них центральные научно-исследовательские и проектные институты Госгражданстроя, ГлавАПУ, Гипророг, Гидропроект, Гипровуз, Мосгражданпроект и многие другие. Коллективы этих институтов создают проекты для Москвы и Московской области, для городов и сел нашей страны, разрабатывают важные проблемы градостроительства и массового строительства, общественных зданий, промышленных сооружений и сельского строительства. Это определяет роль и значение Московского отделения Союза архитекторов, а также особенности его работы.

За последние годы в архитектуре и строительстве возникли крупные явления и тенденции, свидетельствующие о новом качественном этапе развития советской архитектуры. Прежде всего это серьезные качественные сдвиги, происходящие в области градостроительства. Дело не только в количестве выполненных московскими институтами проектов генеральных планов для больших и малых городов страны. Более важным и значительным является формирование новой методологии в разработке градостроительных проблем, основанной на комплексном научном прогнозировании. Остро и активно выдвинута проблема реконструкции городских центров.

Значительным для Москвы событием является то, что московские градостроители завершили разработку генерального плана столицы и схемы районной планировки города и области. К решению этой задачи были привлечены многочисленные коллективы специалистов, государственные и общественные организации.

Закончен также первый этап работы над проектом реконструкции центра столицы. Трудно переоценить сложность и ответственность градостроительной задачи, связанной с реконструкцией центра Москвы. Она определяется значением Москвы, как столицы советского государства, многообразием функциональной структуры центра и многими другими важнейшими условиями.

Второе — это несомненное повышение качества массового строительства. В прошлые годы, анализируя архитектурную практику, мы чаще всего говорили о количественных показателях, но не всегда находили достаточно примеров, решенных на высоком художественном уровне. В последнее время появилось немало новых районов в столице и в других городах, выполненных по проектам московских архитекторов, отмеченных бесспорно архитектурными достоинствами. Среди них интересные жилые комплексы — улицы Удальцова, окончание Ленинского проспекта, застройка районов и кварталов Чертаново, Беляево-Богородское, Кунцево, Зеленограда и др. Расширилась палитра серии типовых зданий, построено и строится несколько экспериментальных полносборных жилых домов.

Очень важно и то, что в массовом строительстве намечается новое направление в ме-

тодологии индустриального домостроения. Крупным событием в московском массовом строительстве является работа по созданию унифицированного каталога изделий; практические шаги в этом многообещающем направлении делаются совместными усилиями МНИИЭПа, мастерских Моспроекта и московской строительной промышленности. В Москве уже строятся первые жилые дома на базе каталога.

По существу внедрение унифицированного каталога представляет собой коренное изменение технологий типового проектирования. Даже частичный переход от обычных методов типового проектирования к новой системе будет огромным шагом вперед и окажет прогрессивное влияние на московскую архитектурную практику.

Необходимо отметить также, что за последние годы появилось довольно большое количество зданий и целых комплексов общественного и промышленного характера — высокого архитектурно-художественного качества. Значительным событием является создание проспекта Калинина. Строительство проспекта стало опытом комплексного решения градостроительной задачи, огромной по своим размерам и значению, связанной с большим количеством проблем — технических, организационных и вместе с тем профессионально-художественных.

Закончено строительство Останкинской телевизионной башни, сооружения, представляющего сочетание смелой инженерной мысли, оригинального архитектурного решения и строительного мастерства. Проект башни удостоен Ленинской премии, а строительство — Государственной премии РСФСР.

Отмечено Государственной премией РСФСР здание Московской балетной школы, отличающееся сдержанностью, чувством меры, отличными пропорциями. Представляет несомненный интерес архитектура здания СЭВ, комплексов институтов на Профсоюзной улице, Института мировой экономики и др.

Творческая деятельность московских архитекторов для других городов страны может быть охарактеризована рядом ярких примеров, свидетельствующих о качественном росте отечественной архитектуры последнего времени. Завершается строительство жилых комплексов и зданий в Ташкенте, коллективный труд москвичей, в котором участвовали вместе со строителями многие проектные организации Москвы — ЦНИИЭП жилища, Моспроект-1, Гипрогор, ЦНИИП градостроительства. Работа эта значительна и по своему социальному характеру, выражющему гуманизм нашего общества, и несомненно удачному решению. Авторский коллектив Моспроекта за застройку центральной группы жилых кварталов Ташкента удостоен Государственной премии Узбекской ССР.

К 100-летию со дня рождения В. И. Ленина открылся Ленинский мемориальный комплекс в Ульяновске. Эта работа — большой творческий успех авторского коллектива ЦНИИЭП зреющих зданий и спортивных сооружений.

Высокую оценку получили такие произведения архитектуры, как пионерский лагерь «Артек», удостоенный Государственной премии СССР, Братская ГЭС и Музей Циолковского в Калуге, получившие Государственную премию Российской Федерации, мемориальный ансамбль в Болграде, отмеченный Ленинской премией.

Заканчивается строительство гигантского промышленного комплекса в Тольятти — авторская работа коллектива Промстройпроекта. Широким фронтом идет застройка и самого города, проектированием которого участвуют центральные научно-исследовательские и проектные институты жилища и градостроительства Госгражданстроя. Представляют интерес и другие совместные работы этих институтов. Это жилые районы во Владивостоке, Липецке, Ярославле, отмеченные на смотрах Союза архитекторов СССР. Интересны также последние работы Гипрогора по генеральным планам и реконструкции центров ряда городов страны. Проекты реконструкции центров Горького, Свердловска, Челябинска, Костромы удостоены на конкурсе Госстроя СССР и Союза архитекторов СССР первых премий.

В области теории градостроительства следует отметить завершенное недавно четырехтомное научное исследование «Основы советского градостроительства».

Разумеется, это далеко не полный перечень. Можно продолжить его, назвав ряд других крупных и удачных работ московских проектных и научно-исследовательских институтов для нашей страны и даже для других стран.

В отчете правления МОСА отмечается, что наряду с достижениями в творческой практике московских архитекторов и строителей есть ряд недостатков. Имеются еще значительные резервы повышения экономичности строительства. Вследствие недостаточного внимания проектировщиков к вопросам экономики, к технико-экономической обоснованности принимаемых проектных решений эти резервы остаются далеко не использованными. Нередки случаи поверхности, невнимательного отношения архитекторов к определению стоимости строительства, нарушения утвержденных смет.

Качество строительных работ зачастую неудовлетворительно. Недопустимо, что дома сдаются в эксплуатацию с недоделками. Серьезными недостатками застройки ряда жилых районов остаются монотонность, безликийность, отсутствие выразительных композиционных решений. Остаются нерешенными многие вопросы архитектуры промышленных зданий. Особенно это относится к московской практике, где давно уже назрела необходимость упорядочивания проектирования промышленных зон и сооружений.

В практике застройки наших городов имеются и другие недостатки, трудности и проблемы. На них обращено внимание в постановлениях Партии и Правительства «О со-

вершенствованием планирования капитального строительства и усилении экономического стимулирования строительного производства», «О мерах по улучшению качества жилищно-гражданского строительства», «Об улучшении проектно-сметного дела», «О серьезных нарушениях государственной дисциплины в городском строительстве и жилищном хозяйстве».

В докладе правления подчеркнуто, что вся деятельность МОСА направлялась на решение задач, сформулированных в этих постановлениях. В отчете широко показана деятельность Союза архитекторов и дана оценка общественным мероприятиям, проведенным за последнее время.

Делегаты XII конференции, обсудив актуальные вопросы творческой деятельности московских архитекторов и отчет правления МОСА, постановили признать работу правления удовлетворительной и поручили новому составу правления:

Считать основной задачей Московского отделения Союза архитекторов СССР активно содействовать реализации постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР по вопросам совершенствования планирования капитального строительства, улучшения качества жилищно-гражданского строительства и проектно-сметного дела, а также по вопросам экономики строительства.

Активизировать работу по реализации решений научно-технических конференций и совещаний, проведенных МК и МГК КПСС по вопросам улучшения качества строительства и архитектуры.

Особое внимание уделять вопросам реализации генерального плана Москвы, укрепления градостроительной дисциплины в застройке города, учитывая при этом научно-технический прогресс, рост масштабов и темпов строительства. Рассматривать генеральный план, как программу дальнейшей творческой деятельности московских архитекторов по строительству и реконструкции столицы.

Оказывать постоянное содействие дальнейшему совершенствованию типового проектирования на основе внедрения каталога унифицированных изделий в практику строительства Москвы. Считать необходимым проведение конкурсов на новые серии жилых домов и общественных зданий. Способствовать развитию экспериментального строительства.

Обратить внимание на необходимость дальнейшего повышения качества застройки новых и реконструируемых жилых районов, их архитектурного решения, благоустройства и озеленения. Содействовать комплексному строительству жилища и культурно-бытовых зданий в этих районах.

Усиливать внимание к проблемам архитектуры промышленных комплексов и других объектов градообразующей базы.

Необходимо обратить самое пристальное внимание на вопросы взаимосвязи и сочетания современных сооружений и памятников архитектуры, практического использования исторических сооружений. Союз архитекторов должен оказывать всяческое содействие в установлении творческих и деловых контактов между градостроителями, архитекторами-реставраторами, художниками, историками в их совместной работе по реконструкции центра Москвы и других городов, проектируемых московскими архитекторами.

Уделять больше внимания практике проектирования и застройки городов и сел Московской области.

Добиваться повышения ведущей роли в строительстве и ответственности архитекторов за результаты их творческой деятельности.

Всемерно расширять и укреплять контакты и творческое сотрудничество со строителями, предприятиями строительной индустрии и стройматериалов и другими организациями Москвы.

Вести повседневную работу в области идеологических вопросов развития советского архитектурного искусства. Широко пропагандировать его социальную сущность и направленность, организуя показ лучших работ, их теоретический анализ, а также критический разбор мировой практики.

Способствовать повышению профессионального мастерства архитекторов, выявлению творческой индивидуальности и направленности в работе различных коллективов, с широким показом и обсуждением их работ.

Постоянно уделять серьезное внимание идеологическому воспитанию архитектурной молодежи, повышение ее профессиональной квалификации и вовлечение в активную общественную работу. Расширять прием архитектурной молодежи в творческий Союз.

Совершенствовать работу по популяризации архитектуры через печать, радио и телевидение.

Совершенствовать практику проведения архитектурных конкурсов, их тематику, формы проведения, пропагандировать лучшие проекты.

\* \* \*

Делегаты Конференции избрали новоеправление МОСА в составе 98 человек. Председателем правления избран В. А. Нестеров, заместителями — В. В. Лебедев, Н. М. Кузнецов, Б. С. Мезенцев, Ю. П. Платонов. Оргсекретарем утвержден член президиума правления МОСА М. Т. Калмыков.

Избраны делегаты на V Всесоюзный съезд архитекторов.



# Вопросы ландшафтной архитектуры

Л. ЗАЛЕССКАЯ,

председатель Комиссии

ландшафтной архитектуры СА СССР

В связи с большим ростом городов, сельских населенных пунктов, организацией новых промышленных районов коренным образом меняется ландшафт страны и возрастает значение зеленых насаждений города, создающих благоприятные условия для жизни человека.

В архитектуре, на основе экономических, функциональных и эстетических предпосылок, выделяется особая отрасль — ландшафтная архитектура, охватывающая огромный круг вопросов, связанных с организацией ландшафта страны в целом, городских и сельских ландшафтов, созданием здоровых условий труда и быта.

Областью деятельности ландшафтного архитектора является участие в районной планировке, создание пригородной зоны с размещением промышленности, дорог, решением зон отдыха, лесопарков, национальных парков, озеленение и благоустройство городов и сельских населенных пунктов.

Ландшафтный архитектор — специалист, опиравшийся на большой и разнообразной палитрой живого материала; искусство ландшафтной архитектуры — одно из самых сложных видов искусства, так как этот живой материал находится в непрерывной эволюции.

С ростом городов все труднее решается проблема их озеленения. У человека появляется потребность в больших свободных пространствах и широких горизонтах, так как город все больше и больше уделяет ему от естественных, природных ландшафтов.

Небольшие участки садов и парков не решают общих задач озеленения города. Чтобы сделать город пригодным к жизни, стало необходимым возвратить ему открытые пространства и озеленять их.

Новый характер городской архитектуры, дающий возможность рассматривать здания как объемные скульптурные произведения, требует создания вокруг них открытий пространств.

В области ландшафтного проектирования выявились три основных направления: во-первых, участие ландшафтного архитектора в сохранении ландшафта страны; во-вторых, решение крупных зеленых пространств города с учетом массового использования их населением и, в-третьих, решение отдельных небольших участков декоративных садов на площадях, улицах и в кварталах.

Вопрос о сохранении ландшафта страны является сейчас наиболее сложным. С каждым годом повышается темп вмешательства человека в природу. В прошлом ландшафт изменился так медленно, что природа успевала восстановить разрушенное равновесие, а теперь человек должен помогать ей приспособливаться к его вмешательству.

Формирование городского ландшафта также не мыслится без включения в архитектуру зеленых насаждений, являющихся ее полноценным элементом.

Важность вопросов ландшафтной архитектуры обязывает нас пропагандировать их и расширять кругозор архитекторов, занимающихся градостроительством, объединять усилия различных специалистов.

К сожалению, у нас господствуют термины «озеленение» и «зеленое строительство», которые говорят об одностороннем понимании вопроса. Мы в очень большом количестве проводим в городах посадки деревьев, кустарников, цветов, закладываем большие лесные массивы, начинаем большие работы по рекультивации испорченных ландшафтов, но зеленое строительство пока еще оторвано от комплексного решения градостроительных задач, а настоящие задачи ландшафтной архитектуры как искусства нами ставятся очень редко.

Вместе с тем надо отметить, что за послевоенные годы ландшафтная архитектура проделала большой путь своего развития — от камерных решений отдельных объектов городского озеленения до широкого охвата ландшафтов пригородных зон и целых районов.

С каждым годом усиливается интерес к вопросам ландшафтной архитектуры. Мы имеем прекрасные комплексные ландшафтные решения отдельных городских участков Еревана, Баку, городов Украины, Литвы, Латвии, Эстонии. Крупные объекты парков проектируются и строятся в Москве, Ленинграде и других городах РСФСР, закладываются ботанические сады, реставрируются исторические парки — примеры непревзойденного садово-паркового искусства.

Массовый отдых в пригородных зонах заставляет превращать лесные массивы в лесопарки, зоны отдыха, и масштабы охвата нашей страны ландшафтными преобразованиями все увеличиваются. Этим объясняется активное участие архитекторов — и не только тех, кто занимается ландшафтным проектированием, — во всех мероприятиях, проводимых Союзом архитекторов СССР в области ландшафтной архитектуры.

Семинары и совещания по этим вопросам повышают интерес к ландшафтной архитектуре и раскрывают возможности и специфику ее разработки.

На страницах журнала «Архитектура СССР» публикуются ряд статей, посвященных вопросам ландшафтной архитектуры. Их авторы затрагивают проблемы формирования городского и сельского ландшафтов, проектирования городских зеленых территорий и загородных мест отдыха.

Эти материалы заинтересуют читателей современным подходом к решению проблем ландшафтной архитектуры, ставших столь актуальными в наше время.

# О формировании ландшафта города

З. НИКОЛАЕВСКАЯ, кандидат архитектуры



Вопросы ландшафтной архитектуры, эстетики городских озелененных пространств приобретают все большую актуальность для современной практики градостроительства.

В процессе строительства и развития населенных мест в городскую планировочную структуру включаются большие пространства окружающего ландшафта. Под влиянием урбанизации природные условия этих территорий претерпевают сильные изменения, вызываемые не только объективными факторами, но и нередко благодаря недопониманию и неумению отдельных градостроителей полноценно использовать естественный ландшафт в планировке и застройке города. В практике встречаются

примеры, когда своеобразие местности воспринимается проектировщиками не как ценный ландшафт, являющийся важным элементом композиции городского пространства, ее пластической и визуальной основой, а как препятствие, от которого отгораживаются, прикладывая значительные усилия к уничтожению его особенностей.

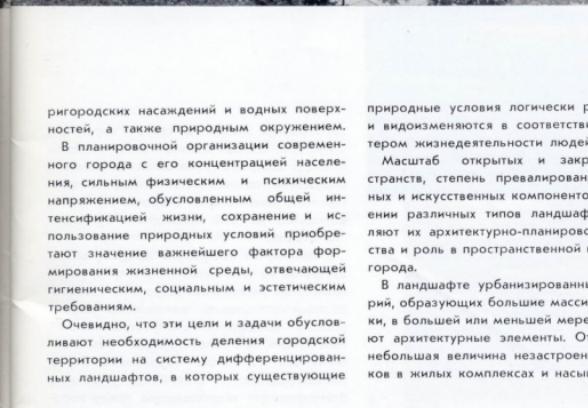
Нерациональное использование природных факторов в архитектурно-планировочной композиции городов стало причиной появления невыразительных жилых комплексов и общественных центров, ухудшения гигиенических условий внешней среды, снижения комфорта жизни населения, удорожания строительства.

Исторический опыт градостроительства показывает, что своеобразная привлекательность и неповторимость города в значительной степени определяется его ландшафтом, основой формирования которого является гармоничная взаимосвязь природных факторов и искусственных компонентов. Чем полнее используются природные условия, лучше сочетаются естественные и искусственные компоненты, тем выше совершенство городского ландшафта. Выразительность и индивидуальность облика таких городов, как Астрахань, Таллин, Ярославль, Вильнюс и др., создаются не только архитектурой застройки, но и живописным рельефом территории, размещением внут-





Ереван. Кольцевой бульвар



Киев. Благоустройство проспекта Воссоединения



**Москва.** Небольшое искусственное водное зеркало, окруженное группами деревьев, образует центр композиции в ландшафте микрорайона

Ленинград. Застройка 2-го Муринского проспекта

ригородских насаждений и водных поверхностей, а также природным окружением.

В планировочной организации современного города с его концентрацией населения, сильным физическим и психическим напряжением, обусловленным общей интенсификацией жизни, сохранение и использование природных условий приобретают значение важнейшего фактора формирования жизненной среды, отвечающей гигиеническим, социальным и эстетическим требованиям.

Очевидно, что эти цели и задачи обуславливают необходимость деления городской территории на систему дифференцированных ландшафттов, в которых существующие

природные условия логически развиваются и видоизменяются в соответствии с характером жизнедеятельности людей.

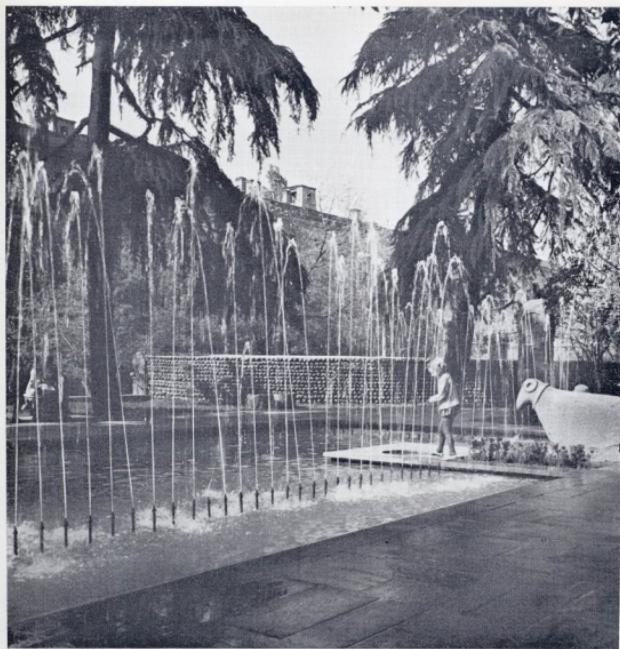
Масштаб открытых и закрытых пространств, степени превалирования природных и искусственных компонентов в построении различных типов ландшафта определяют их архитектурно-планировочные качества и роль в пространственной композиции города.

В ландшафте урбанизированных территорий, образующих большие массивы застройки, в большей или меньшей мере доминируют архитектурные элементы. Относительно небольшая величина незастроенных участков в жилых комплексах и насыщенность их

крупными объемами зданий, а также специфика функционального назначения участков среди жилой застройки ограничивают возможности включения природных элементов и видоизменяют формы их применения (отсутствие крупных форм рельефа и наличие только микрорельефа, использование водоемов, главным образом, в виде искусственных бассейнов, включение небольших участков насаждений, использование их для обрамления архитектурных сооружений).

Следует сказать, что наметившаяся в современном градостроительстве тенденция вертикального роста городов вызывает потребность разработки новых композиционных приемов застройки, а не механическое





Тбилиси. Фрагмент озеленения и благоустройства проспекта Руставели

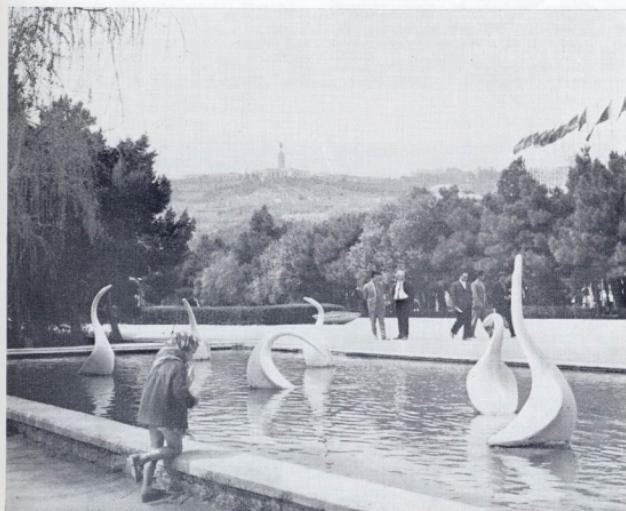
Баку. Раскрытие перспективы на холм с памятником С. М. Кирову в Нагорном парке способствует обогащению ландшафтного облика города

наращивание этажей в старой городской структуре. Здесь должен бытьложен принцип создания групп высотных домов в окружении озелененных и водных пространств, роль которых возрастает с целью улучшения условий инсоляции и организации отдыха.

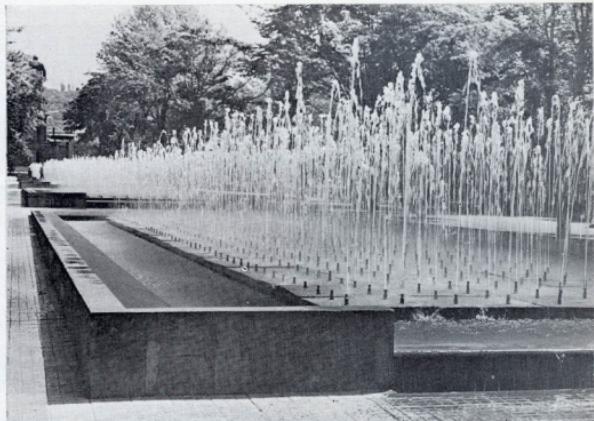
В отличие от построения ландшафта при застройке на свободных территориях, когда архитектор располагает широкими возможностями использовать компоненты естественного ландшафта в пространственной композиции, при реконструкции сильно застроенных городских территорий перед проектировщиками стоит задача создать благоприятную искусственную среду города средствами планировки и ландшафтной архитектуры. В их число входит использование неудобных территорий и освободившихся после сноса ветхой застройки участков для организации микроландшафта.

Заслуживает внимания опыт устройства системы небольших озелененных участков в центральной плотне застроенной части Тбилиси. Здесь вдоль проспекта Руставели, ул. Плеханова и др. на месте снесенных ветхих строений созданы курдонеры с небольшими скверами, образующими пространственные разрывы в сплошной застройке. На этих участках устроены декоративные бассейны и навесы, а под тенью деревьев установлены скамьи, скульптуры. В некоторых местах такие скверы расчленяют застройку, раскруачиваются к набережной и реке.

Неотъемлемую часть планировочно-архитектурной организации современного города представляют большие площади озелененных пространств городских парков и зон отдыха, которые могут сохранять все



Ереван. Фонтан на бульваре Шаумяна



Ереван. Благоустройство ул. Абовяна

Ереван. Зона отдыха в Разданском ущелье. Каскады



элементы природного ландшафта (различные формы рельефа и древесной растительности, водоемы). Характер этого типа ландшафта определяется требованиями создания комфортных условий для отдыха и спорта населения в природном окружении.

Однако проблема создания среды для отдыха населения не может быть ограничена только садами, парками, лесопарками. Все повседневное городское окружение должно вызывать бодрое, хорошее самочувствие. Этому может способствовать ландшафтная организация парковых пешеходных дорог в направлении к остановкам общественного транспорта, детским учреждениям, школам, магазинам. Образование декоративных озелененных участков, красивых ландшафтов, раскрывающихся перед человеком в процессе его повседневной трудовой деятельности, также можно отнести к своеобразной форме отдыха.

Необходимо подчеркнуть, что потенциальные функциональные качества существующего ландшафта служат основой для творческого выражения в проектируемом ландшафте каждой зоны и обеспечения его связи с природными формами, рисунком местности.

Различие по назначению, степени застроенности и размещению в структуре города обуславливает объем видоизменения природных компонентов и композиционные приемы их использования в каждом типе городского ландшафта, разработка которых представляет часть общей проблемы формирования городского ландшафта.

Создание ландшафта города, включение живой природы в композиции городских ансамблей — творческий процесс, охваты-



вающий все стадии проектирования и формирования его планировочной структуры, начиная от выбора территории, составления генеральных планов города, жилых районов и кончая детальным проектом планировки и застройки жилых комплексов, общественных центров, а также всех элементов системы озелененных пространств.

Каждой стадии проектирования должно предшествовать глубокое исследование территории города и всех тяготеющих к нему пригородных пространств, выявление эстетических качеств природных компонентов и возможность их использования при создании нового городского ландшафта.

При изучении условий местности ставится цель выявить существующий характер отдельных природных участков, наметить их будущее назначение и определить способы преобразования. Особенное значение имеет выбор участков, подходящих для организации отдыха.

Наличие участков, которые в своем естественном виде обладают положительными свойствами для создания садов и парков (массивы насаждений, берега рек, озер и искусственных водоемов) или обладают потенциальными возможностями для превращения их в ландшафты, удобны для отдыха (живописный рельеф, поймы рек, маловодные речки и пр.), представляет большое достоинство природно-градостроительной ситуации. Поэтому при решении вопроса территориального развития застройки города важно обеспечить сохранение в неприкосновенности территорий, обладающих центральными ландшафтными качествами.

Достойным примером градостроительного решения является сохранение в Ереване естественного ландшафта — ущелья реки Раздан и создание в долине зоны отдыха. В городе река протекает в глубоком каньоне с обрывистыми скальными берегами высотой

60—80 м и крутыми облесенными откосами. В ее русле была создана система плотин, образовавших каскад из 24 вододемов. Сохранить природную красоту Разданского ущелья, не нарушить первозданную гармонию горного ландшафта — важнейшая задача архитекторов.

Ниже загруженного русла в обширной долине создано водохранилище — Ереванское озеро, вокруг которого организованы все виды массового отдыха и водного спорта.

Главная особенность г. Тольятти — включение существующих ценных лесных массивов в планировочную структуру города. Расположенные на территории города леса входят в запретную полосу водоохранной зоны бассейна Волги, насижденной которой охраняются законом. Этим фактором было обусловлено сохранение целостности участков леса шириной 4—8 км и расположение между ними на открытых местах трех крупных селитебных районов с возможностью отдыха среди насаждений у воды вблизи своего дома. Селитебная зона новой части города вытянута вдоль водохранилища ГЭС им. В. И. Ленина, в сторону которого обрашены площади городского центра и ориентированы улицы, чем созданы возможности обогащения ландшафта городских ансамблей, раскрытие перспектив на водные просторы и Жигулевские горы.

На каждом этапе развития города возникает необходимость предусматривать наиболее целесообразное изменение функционального назначения как существующих озелененных и водных пространств, так и территорий, обладающих потенциальными возможностями такого типа ландшафта. Например, пригородные насаждения, примыкающие к селитебной территории с внешней стороны, по мере развития города будут попадать внутрь городских образова-

ний. В соответствии с новыми видами использования и должна определяться их ландшафтно-планировочная организация. Сохранение и включение участков живописного ландшафта в структуру города будет способствовать улучшению среды города и поможет решить задачу приблизить к городскому жителю природное окружение. В новых генеральных планах Москвы и Ленинграда разработаны проекты и пригородных зон этих городов. Такое комплексное решение градостроительных проблем позволило точнее определить возможности наиболее эффективного использования территорий для размещения функциональных зон, а также выявить и рационально использовать ценные участки ландшафта.

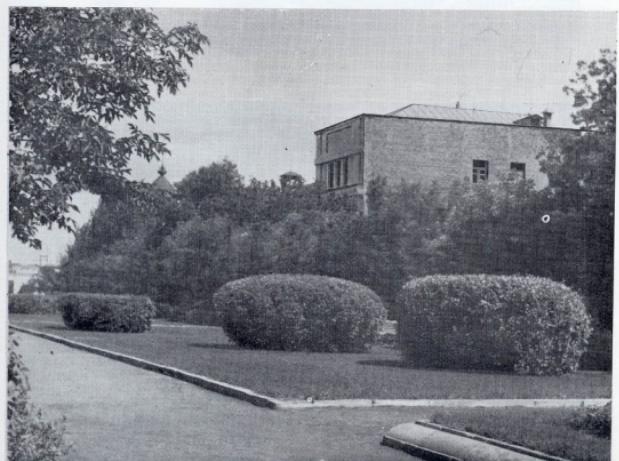
При строительстве городов все большую остроту приобретает задача освоения территорий с неблагоприятными природными условиями или деформированным ландшафтом. В некоторых городах и пригородных зонах еще имеются участки земли, оставшиеся после их промышленного использования. Удельный вес таких территорий в некоторых городах достигает значительной величины.

Так же как охрана естественного ландшафта, преобразование и рекультивация ландшафта, создание нового обогащенного ландшафта представляют собой проблему, которая имеет значение не только для современной жизни, но и для жизни будущих поколений. Надежными средствами восстановления и обогащения таких территорий служат мелиорация, благоустройство, озеленение и обводнение.

Оценка способов освоения территорий должна основываться не только на экономических расчетах, но и учитывать возможности получения наибольшего эстетического эффекта в пространственной композиции города, а также создавать населению комфортную среду.

В современной практике часто зоны отдыха создаются в неудобных для застройки территориях. Для того чтобы превратить их в сады и парки, обычно требуются большие затраты на выполнение инженерных мероприятий по благоустройству. Из-за этого работы по их освоению задерживаются, а население в течение многих лет лишается мест отдыха. А между тем строительство зданий и сооружений нередко осуществляется на заросших территориях, на красивых берегах рек и водоемов, тем самым наиболее ценные ландшафты исключаются из массового рекреационного пользования. Необходимо найти более правильные критерии оценки городских территорий и их использования.

Новая пространственная организация современного города с его приемами свободной компоновки зданий, отсутствием замкнутости позволяет активно использовать природные факторы в формировании



Омск. Сквер на пешеходной улице



Ереван. Сквер перед Театром оперы и балета им. Спендиарова

городской среды, улучшении ее санитарно-гигиенических и художественных качеств. Здесь кроме зданий в композицииучаствует вся непосредственно окружающая их не-застроенная территория, а при раскрытии перспектив и удаленные участки. Этим обусловливается то, что в проекте планировки и в процессе строительства необходимо с максимальным вниманием относиться к существующим близлежащим и отдаленным формам ландшафта. Таким образом, городской ландшафт формируется не только в пределах территориальных границ. Характер и мотивы природного окружения также оказывают влияние на его функциональную и композиционную структуру.

Решение проблемы формирования ландшафта города на каждой стадии проектирования имеет свои особенности, обусловленные масштабом охватываемой территории, в соответствии с которым определяется степень детализации проекта.

Найденное в генплане крупномасштабное соотношение природных факторов с проектируемым пространством конкретизируется в последующих стадиях детальных проектов планировки и застройки жилых районов и микrorайонов, архитектурных и парковых ансамблей. Здесь появляется возможность учитывать меньшие элементы естественного ландшафта, такие как овраги, небольшие водоемы, возвышенности и понижения рельефа.

При создании локальных участков необходимо использовать характерные мелкие природные элементы — выход скальных пород, валуны и камни, отдельные деревья, которые могут послужить мотивом для образования живописных композиций.

Для обогащения и создания эмоциональ-

ной выразительности архитектурного облика города крайне необходимо вводить в застройку города пространства, образуемые растительностью, водой, рельефом. Такая задача может быть успешно решена в том случае, если в процессе изучения ландшафта территории будут выявлены участки, позволяющие при последующей застройке обеспечить раскрытие перспектив на пейзажи, архитектурные сооружения и ансамбли города.

Ландшафт города складывается также из разных по масштабу и условиям обозрения пространственных картин. Для восприятия картин, образованных крупными природными формами — холмами, долинами, обширными водоемами, необходимы условия, обеспечивающие раскрытие перспектив большой глубины и широты.

При формировании в городе картин различного характера следует выявлять места, с которых можно будет раскрывать панораму всего города и участки для образования локальных микроландшафтов.

В Тбилиси, например, основная видовая площадка создана перед зданием Фуникулера в парке на горе Мта-Цминда. С этой видовой террасы открывается самая общирная панорама города. С более низкой террасы, устроенной у подножия памятника архитектуры — храма Метехи на обрыве левого берега Куры, — река и прилегающая к ней застройка, древняя крепость Нарикала, вдали — силуэт горы Мта-Цминда. Раскрытие перспектив на отдельные части Тбилиси, на весь город и даже на цепи гор, расположенные за пределами города, создает сильное эмоциональное впечатление.

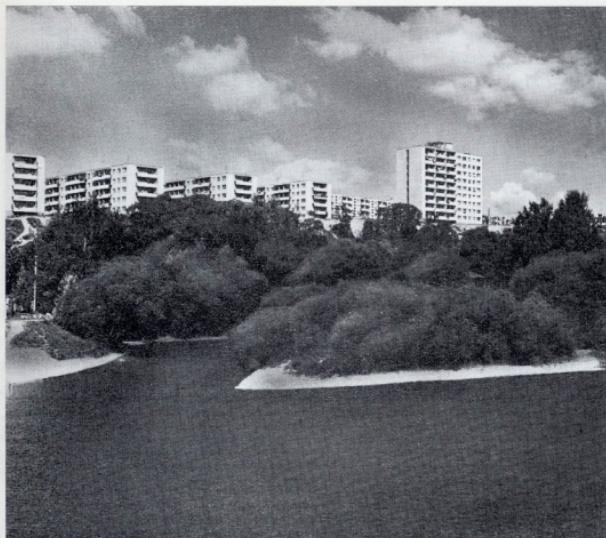
Для того чтобы сохранять видовые перспективы и ландшафтные достопримечатель-

тельности при проектировании городов, необходимо установить зоны ограничения застройки как в направлениях открывающихся природных панорам, так и создаваемых архитектурных доминант.

Для введения визуальных раскрытий из города используется прием ориентации улиц на наиболее живописные картины природного окружения. В этом отношении Алма-Ата является уникальным городом. Прямые улицы протяженностью 5—8 км ориентированы в сторону хребта Ала-Тау. В перспективе со всех улиц открывается величественная панорама снежных вершин.

В зависимости от природно-климатических условий возникает разное отношение к охране природного ландшафта, его использованию, преобразованию. В благоприятных природных климатических условиях всемерное раскрытие внутреннего пространства города в природное окружение, непосредственная и визуальная взаимосвязь с ним будут способствовать обогащению архитектурного облика города. В зоне с неблагоприятным климатом и ландшафтом (ветры, пустыня, тундра) становится необходимым средствами планировки и озеленения «выключать» внешний ландшафт, окружающий город, создавать защитные и зрительные преграды и формировать искусственную природную среду в городе с улучшенными условиями для жизни.

Творческое отношение к пластическим свойствам природных условий местности при композиционных решениях генерального плана, архитектуры и ландшафта города является одним из главных направлений проектирования и строительства, способствующего созданию цельных выразительных городских ансамблей.



Вильнюс, район Жирмунай. Изгибы реки и живописные зеленые массы подчеркивают лаконичность архитектуры жилых зданий

## Ландшафт и жилая зона

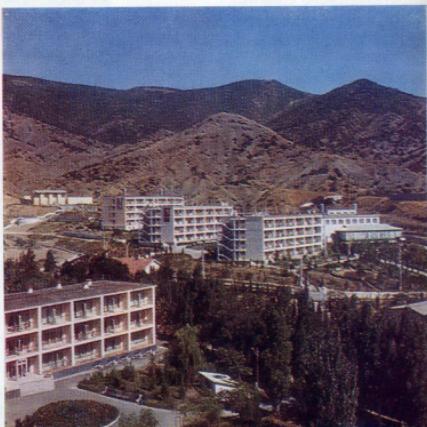
Архитектор Е. БАЛАКШИНА

В создании оптимальных условий для человека большую роль играет высокое качество архитектурно-пространственного решения жилой зоны. Поэтому перед архитекторами стоит серьезная задача решительно улучшить архитектурное качество застройки жилых зон, преодолеть их мононотонность и однообразие.

Наряду с работой над архитектурой самих зданий, композицией их размещения, большую роль должны сыграть многообразные средства ландшафтной архитектуры. Необходимо максимально использовать природный ландшафт, включать в композицию отдельные его элементы, а также газоны, цветы, малые архитектурные формы и т. д. Это придаст своеобразные черты каждому жилому району.

Архитектор должен не только уметь «вписывать» свои сооружения в ландшафт данной местности, но и творчески включать основные компоненты естественной среды — рельеф, водоемы, растительность — в проектируемую им застройку. Зачастую приро-

Судак. Пансионат



Навок. Пример размещения бассейнов в жи-  
лой зоне



Элементы благоустройства площадки  
отдыха



Сочи. Кафе

Шевченко. Пример оборудования детской  
площадки



Ленинград. Проспект Мориса Тореза.  
Группы деревьев подчеркивают высоту и  
масштаб здания.

**Вильнюс, район Жирмунай.** Посадки декоративных растений в сочетании с камнями создают живописное окружение жилых зданий

2

**Навои.** Пример активного включения элементов ландшафтной архитектуры в жилую застройку

1

**Ереван. Озеленение жилого района в долине Раздан**



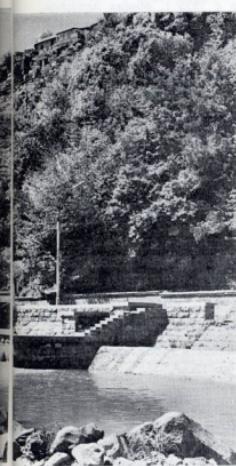
да сама властно диктует композицию жилой зоны. Не «природа в городе», а «город в природе» — так можно охарактеризовать жилые районы городов Солнечного, Ангарска, Академгородка под Новосибирском. Их планировка и застройка отражает умелое использование существующего природного ландшафта, который является первоосновой их структуры и композиции. Здесь отдельные участки нетронутой природы пронизывают планировочную основу города, и застройка его как бы растворяется в этой зеленой природной среде.

Такие факторы природного ландшафта, как море, водохранилища, заливы, реки, холмы и горы, активно воздействуют на жилые массивы. Элементы ландшафта включаются в их композицию через раскрытие внутренние пространства и создают обширные панорамы и отдельные видовые точки как извне, так и внутри жилого комплекса.

Так, например, горы и холмы служат живописным фоном для застроек районов Вильямполе в Каунасе, Кутузово и Второй речки во Владивостоке.

Высокие берега моря, водохранилищ или

реки являются своеобразным стилобатом для размещаемых на них жилых массивов. Таковы жилой район Жирмунай в Вильнюсе, который расположен на обрывистом берегу реки Нерис, раскинувшаяся над просторами Амурского залива Корейской слободы во Владивостоке, а город Шевченко построен на приподнятом плато у кромки Каспийского моря. Здесь лаконичные объемы жилых домов дают хорошо решенное сочетание либо с мягкими очертаниями пышной растительности, либо с суровым характером скалистого берега.



резких ветров, снежных заносов и полярных ночей. Естественная природа на протяжении значительной части года заменяется искусственным ландшафтом и искусственным микроклиматом. Это достигается созданием внутри комплексов зимних садов, озелененных крытые площадок, залов и галерей.

Свободная пространственная композиция, характерная для большинства современных жилых массивов, позволяет органично включить в застройку окружающую природную среду.

Живописность природного ландшафта, пронизываю всю структуру района, объединяет его отдельные части в единое целое.

В современном жилом образовании любое сооружение уже не представляет собой нечто самодавающее, а является лишь одним из элементов комплексного ландшафта, куда помимо самого здания входят все компоненты застройки — образуемое ею пространство и элементы природного ландшафта.

Использование наиболее характерных природных особенностей участка (рельефа, ценных групп деревьев, существующих водоемов) помогает достичь своеобразия каждого жилого комплекса.

Вдумчивое подчеркивание существующего рельефа путем соответствующей расстановки более высоких зданий на повышенных отметках участка обогащает общий силуэт застройки.

Выразительные по пластике и колориту выходы скальных пород вносят индивидуальные черты в ландшафт жилых районов ряда таких городов, как Мурманск, Петропавловск-Камчатский, города Урала и Закавказья.

Велика роль естественных водоемов, расположенных на участке застройки. Они могут служить композиционными центрами с размещением вокруг них основных зеленых массивов и групп жилых зданий.

Большое значение имеют и существующие на территории жилого комплекса зеленые массивы. Эти массивы могут расчленять на отдельные части жилой комплекс, создавать над ним «зеленые артерии», бульвары, изолировать от транспортных магистралей, вокруг основного из них целеосообразно концентрировать участки школ и детских учреждений. Даже отдельные ценные детали природного ландшафта — вспомогательность рельефа, небольшие водные поверхности, группы валунов, крупных деревьев могут существенно повысить эстетические качества жилого комплекса. Крупные деревья активно включаются в композицию застройки, вертикалями своих стволов усиливая ритм сооружений и образуя контраст с горизонтальными членениями зданий. Группы деревьев могут создавать акценты в застройке, подчеркивать высоту и масштаб зданий. Свободные очертания крон деревьев, округлость их стволов, прозрачные, прищурившиеся ветви вносят пластичность и мягкость в ландшафт жилого массива, а их живописные формы создают контраст с

логонично строгими объемами зданий, помогая преодолеть сухость и однообразие застройки.

Своеобразные по форме и текстуре значительных размеров валуны используются как естественные скульптуры, которые можно устанавливать на газонах и в водоемах. Они могут быть выразительными акцентами в общей композиции застройки.

Многообразие функций территории жилого массива обуславливает ее дифференацию, которая влечет за собой некоторую дробность членений. При укрупнении всего масштаба композиции представляется возможным создавать большие площадки газонов, группы деревьев, поля цветов.

В создании благоприятной среды в жилом массиве и правильной организации его пространства большая роль принадлежит посадкам зеленых насаждений. Вновь посаженные группы деревьев и кустарников обрамляют пешеходные дорожки, бульвары, создают необходимое затенение площадок, расчленяют внутреннее пространство, образуя его многогранность, вносят разнообразие своей меняющейся окраской в разное время года. Высота, характер и местоположение посадок активно влияют на восприятие зданий. Зеленые поля газонов, вьющаяся зелень, яркие цветы, зеркальная гладь бассейнов дополняют общую картину жилого массива и придают ей красотность и жизнерадостность. Искусственные водные устройства наполняют дворы прохладой и действуют благоприятно на оздоровление окружающей среды, особенно в условиях жаркого, засушливого климата южных городов. Здесь орошение и обводнение являются исключительно важным и необходимым элементом. Неразрывно связанная с озеленением система орошения способствует восприятию жилой зоны как единого организма.

Немаловажным элементом ландшафта жилого комплекса является и характер поверхности замощения его дорожек и площадок.

Малые архитектурные формы дополняют общую композицию жилого массива, помогают организовать его внутреннее пространство, повышают необходимые удобства для жителей.

При использовании естественного и создания искусственного ландшафта в жилых районах городов необходимо учитывать восприятие их человеком не только с уровня земли, но и раскрывающиеся перед ним картины из окон квартир и общественных зданий.

Ландшафт в совокупности с застройкой должен создавать комфортную жизненную среду, предназначенную для человека с его многообразными и все возрастающими личными и общественными потребностями.

Необходима большая работа по созданию разнообразных приемов сочетаний ландшафта и застройки, их взаимного обогащения, дополнения и оптимальной увязки в каждой отдельной ситуации.

Контрастный ритм сооружений, «каналы» и «протоки» зелени, развитая система обводнения, смягчающая сухой и жаркий климат пустыни, использованы в решениях жилых районов новых городов Средней Азии, таких как Навои и др.

Еще большую изолированность от окружающей природы создают проектируемые жилые комплексы для Крайнего Севера и Заполярья — Снежногорск, Удачная, Анадырь, Депутатский и др. Здесь жесткий, суровый климат заставляет особо надежно защищать человека от низких температур,

# Некоторые особенности развития ландшафтной архитектуры на Украине

А. ПОЛОВ,  
председатель секции  
ландшафтной архитектуры  
Союза архитекторов УССР

При современных темпах и масштабах промышленного, жилищного и социально-культурного строительства, роста новых и реконструкции существующих городов, возникновения крупных городских агломераций, энергетических и промышленных комплексов особое значение приобретает проблема создания благоприятной природной жизненной среды, соответствующей социальному прогрессу, высокому культурному уровню, материальным и духовным потребностям нашего общества.

С 1955 г. зеленое строительство на Украине осуществляется в комплексе с другими градостроительными мероприятиями. Первый перспективный план создания и комплексного развития зеленых зон 1040 городов и поселков республики был утвержден в 1956—1965 гг. По основным показателям этот план был выполнен: создано более 540 тыс. га городских и пригородных зеленых насаждений и около 6 тыс. га искусственных водоемов (в 11 раз больше, чем в предыдущем десятилетии).

В нынешнем юбилейном ленинском году будет завершено выполнение второго перспективного плана комплексного зеленого строительства на 1966—1970 гг. Основные мероприятия, предусмотренные этими планами, заключаются в формировании ландшафта городских и пригородных территорий, создании взаимоувязанных равномерно разветвленных систем городских и пригородных зеленых насаждений и водоемов, в восполнении исторически сложившегося недостатка зеленых насаждений в городах и, в первую очередь, в промышленных центрах, расположенных в степной засушливой зоне республики, в повышении дендрологических и эстетических качеств городских и пригородных зеленых насаждений, их градообразующей роли и в достижении полноценного синтеза архитектуры и природы средствами ландшафтной архитектуры.

Зеленые насаждения должны быть всюду, где трудится, живет и отдыхает человек. Между тем анализ состояния озеленения городов, предшествовавший составлению перспективных планов, показал, что степень озеленения находилась в прямой зависимости от местных физико-географических и природно-климатических условий, от естественной лесистости пригородных территорий, Украинская ССР — высокоразвитая индустриальная, плотно населенная и в то же время малолесная республика. Лесистость ее составляет только 12%, при этом леса расположены крайне неравномерно: на северо-западе и западе они занимают 35—47% территории, а в южной и юго-восточной, преимущественно степной части республики, — только 2—5%.

Однако, именно в степной зоне чрезвычайно бурно развивались существовавшие и вновь возникшие крупнейшие промышленные центры страны. Средняя плотность населения здесь превышает 100 чел./км<sup>2</sup>, а в отдельных урбанизированных районах достигает 600 чел./км<sup>2</sup>. В Ворошиловградской

и Донецкой областях городское население составляет соответственно 85—87%.

В год утверждения первого плана средняя степень озелененности городских территорий составляла всего 17%, при этом в городах Полесья и лесостепной части республики — 21—28%, а в городах степной части — только 7—15% (при оптимальной — 45—50%); городских зеленых насаждений общественного пользования на 1 городского жителя в среднем по республике приходилось 6,5 м<sup>2</sup>, в городах же степной зоны всего 3,1—4,3 м<sup>2</sup> (при градостроительной норме 16—20 м<sup>2</sup>). Предварительные итоги выполнения первого и второго перспективных планов показали, что за 15 лет создано более 700 тыс. га новых городских и пригородных зеленых насаждений, около 9 тыс. га искусственных водоемов, построено более 1550 новых парков и около 750 крупных благоустроенных пляжей, создана мощная производственно-техническая база зеленого строительства, площадь городских плодово-декоративных питомников увеличилась в 2,3 раза и превысила 11 тыс. га.

По сравнению с 1955 г. общая площадь всех видов городских зеленых насаждений увеличилась в 3 раза, а в городах Донбасса и Приднепровья, как это и было предусмотрено планом, почти в 5 раз. Средняя степень озелененности городских территорий достигла 37%, при этом в Донецке, Ворошиловграде, Горловке, Жданове и многих других городах степного Донбасса озелененность сейчас уже выше, чем в некоторых городах Полесья.

Показательно, что площадь зеленых насаждений на территориях промышленных предприятий и санитарно-защитных зон увеличилась в 8,5 раза, на жилых территориях — в 2,4 раза, площадь территорий общественного пользования (парков, садов, скверов, бульваров) — в 3,5 раза. В пересчете на одного городского жителя (с учетом увеличения численности городского населения) — с 6,5 м<sup>2</sup> до 17 м<sup>2</sup>.

Характерная особенность государственных перспективных планов ландшафтного преобразования заключается не только в физических показателях, сколько в их целенаправленности и градообразующей сущности. Если по первому плану предусматривалось коренное улучшение санитарно-гигиенического состояния и ландшафтного облика городских и пригородных территорий, то вторым планом были предусмотрены высокие требования к функциональным, дендрологическим и эстетическим качествам всех видов городских и пригородных зеленых насаждений, к повышению их градообразующей роли. Были поставлены конкретные задачи совершенствования систем городских и пригородных насаждений, ландшафтной реконструкции городских парков и пригородных лесов, проектирования и строительства образцово показательных ландшафтных парков и лесопарков с использованием отечественного и зарубежного опыта.

Высокие требования к повышению каче-

ства работ на основе широкого использования средств ландшафтной архитектуры вызвали соответствующие организационные мероприятия.

Во всех областных центрах и крупных городах республиканского и областного подчинения учреждена должность заместителя главного архитектора города по ландшафтной архитектуре, создано республиканское Управление зеленого строительства «Укрзеленстрой» МКХ УССР. В управлении юго-западных железных дорог предусмотрена должность ландшафтного архитектора для руководства работами по ландшафтному озеленению полос отчуждения. Создается специальная организация по ландшафтному озеленению автомобильных дорог и эстетике придорожных сооружений.

В Научно-исследовательском и конструктивско-технологическом институте городского хозяйства МКХ УССР организованы научно-исследовательские отделы ландшафтной архитектуры и зеленого строительства, в республиканском проектном институте Укргипроинжпроект МКХ УССР и его филиалах созданы архитектурные мастерские по проектированию лесопарков, парков, садов и малых форм архитектуры, в Гипрограде создана специальная мастерская по проектированию крупных дендрологических комплексов и других объектов ландшафтной архитектуры.

Следует особо отметить работы по созданию благоприятной жизненной среды, осуществленные в крупных градостроительных масштабах.

Водно-зеленый диаметр в центре Киева является ярким примером гармоничного сочетания городской застройки с естественной природной средой. Живописная группа островов на Днепре, объединенная в единую гидропарковую систему, сам Днепр с многочисленными проливами, заливами и каналами, благоустроенные пляжи, водно-спортивные комплексы и прибрежные парки образуют в будущем центре столицы Украины ядро массового отдыха общей площадью больше чем 1000 га, которое является неисчерпаемым резервуаром чистого воздуха для города с полуторамиллионным, а в ближайшем будущем двухмиллионным, населением.

Аналогичные работы проводятся в Днепропетровске, где за последние годы создана двадцатикилометровая благоустроенная набережная. Днепр с его прибрежными парками и бульварами является композиционной осью будущего Днепропетровска.

Вырисовываются новые черты индустриального Запорожья. Освоение берегов Днепра, закладка прибрежных парков и садов, создание величественного лесопарка на острове Хортица площадью около 3000 га значительно улучшает природную жизненную среду в городе.

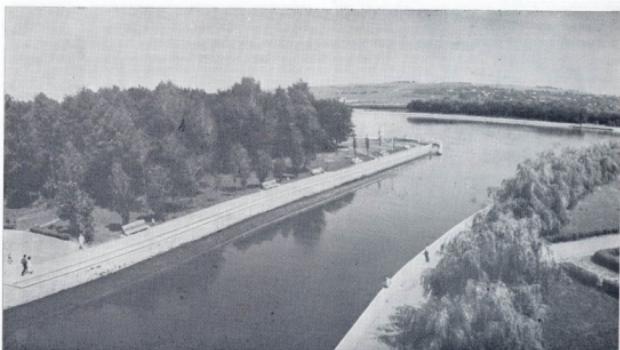
Улучшается ландшафтный облик безводного Донецка, где ведутся большие работы по совершенствованию и расширению системы 14 крупных искусственных водоемов



Полтавская область. Вековые дубы

Днепропетровск. Набережная реконструируемого парка им. Шевченко

Хмельницк. Набережная в парке им. 50-летия Октября



с благоустроенными парками и бульварами, пляжами и спортивными комплексами.

В Одессе один из лучших участков морского побережья между Ланжероном и Аркадией еще недавно был неблагоустроенным. Освоению этой ценной прибрежной территории мешали активные оползневые процессы. Только в последние годы благодаря строительству сложного комплекса морских гидротехнических противооползневых сооружений этот прибрежный район превратился в великолепный песчаный пляж протяженностью более 6 км. На живописных террасированных склонах, прилегающих к пляжу, разбивается приморский парк площадью 300 га. Здесь уже ведутся подготовительные работы по освоению не менее ценного участка черноморского побережья — от Аркадии до 16 станции Большого Фонтана. Можно привести еще много примеров, когда природные компоненты ландшафта, зеленые массивы, рельеф, вода становятся факторами, улучшающими природную обстановку в городе и позволяющими привлечь неповторимый облик города или отдельным его планировочным районам. Неизвестен стал пригородный ландшафт городов Донбасса, Приднепровья и южной степной полосы. Здесь уже шумят вновь созданные леса — будущие благоустроенные пригородные лесопарки на площади, превышающей 400 тыс. га.

В настоящее время заканчивается составление третьего перспективного плана комплексного развития зеленых зон 1220 городов и поселков городского типа республики на 1971—1980 гг. Предварительный научно-технический прогноз показал, что в этом десятилетии ландшафтная архитектура и зеленое строительство должны развиваться по следующим основным направлениям:

**в городах** — совершенствование систем равномерно разветвленных городских зеленых насаждений и достижение гармоничной связи города с природной средой. Максимальное использование пригородных компонентов ландшафта как градообразующих факторов, способствующих повышению функциональной полноценности и художественной выразительности новой застройки, отдельных планировочных районов и города в целом;

**в пригородных зонах** — дальнейшее улучшение природной обстановки, развитие лесопарковых поясов, взаимоувязанных с городскими зелеными массивами, градозащитных и водоохраных зеленых насажде-

ний, рекультивация нарушенных земель, облесение и обводнение неудобных земель, не используемых в строительстве и сельском хозяйстве, развитие плодовых, орехоплодных насаждений и виноградников;

**на межселенных территориях** — выявление существующих ценных региональных ландшафтов, их охрана и развитие, установление границ охранных зон, в пределах которых любое строительство должно осуществляться только с разрешения Совета Министров УССР по представлению Госстроя и Госкомитета по охране природы республики; улучшение и обогащение природных условий районов массового загородного отдыха (за пределами пригородных зон с недостаточными природными ресурсами для организации загородного отдыха); создание дендрокомплексов на базе имеющихся 89 крупных старинных парков, являющихся памятниками ландшафтной архитектуры с учетом их восстановления и развития; реконструкция лесов первой группы в благоустроенные лесопарки с осуществлением мероприятий по развитию фауны, создание национальных парков; развитие охотничьих хозяйств, сети природных заповедников; организация курортных зон, зон отдыха и туризма союзного и республиканского значения на Черноморском и Азовском побережьях, в Закарпатье и Прикарпатье, вдоль днепровского каскада на берегах рек, озер, лиманов и других внутренних водоемов.

Для обоснования предложений по рациональному использованию ценных ландшафтов и других территорий с благоприятными природными условиями составляется схематическая карта Украины с ландшафтной характеристикой, нанесением границ региональных ландшафтов и перечисленных территориальных образований.

Объемные показатели зеленого строительства в третьем плане предусматривают увеличение площади городских зеленых насаждений общественного пользования, увеличение степени озеленения городских территорий, развитие пригородных лесопарковых поясов, облесения и обводнения рекультивируемых и неудобных территорий.

Планом предусматривается дальнейшее развитие научных исследований и проектных работ в области ландшафтной архитектуры и зеленого строительства, к которым привлекаются 22 научно-исследовательских, учебных и проектных института, ботанические сады Академии наук УССР и государственных университетов.

Большое внимание будет уделено повышению качества и снижению стоимости зеленого строительства и эксплуатации зеленых насаждений.

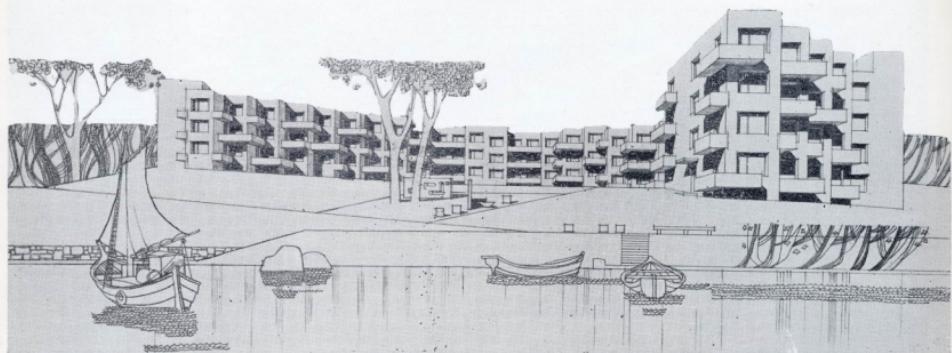
В нашей республике могут быть решены многие проблемы перспективного развития ландшафтной архитектуры, но до сих пор еще не решается (как и в других союзных республиках) вопрос подготовки квалифицированных кадров.

Дальнейшее развитие ландшафтной архитектуры требует совершенствования технологии архитектурного проектирования. Проектирование любого объекта (от районной планировки национального парка до отдельного сооружения и городского сквера) должно начинаться с предварительной оценки регионального или локального ландшафта осваиваемой территории и разработки проектных предложений по рациональному использованию природной среды, сохранению и включению всех имеющихся компонентов ландшафта в архитектурно-планировочное решение.

При неблагоприятных природных условиях и маловыразительном ландшафте необходимы конкретные проектные предложения по созданию культурного ландшафта и улучшению природной обстановки.

Такая технология архитектурного проектирования нуждается в научно обоснованной и узаконенной методике объективной оценки ландшафта.

Природа является верным союзником архитектуры и градостроительства. Одним из наиболее значительных средств достижения благоприятной жизненной среды, функциональной полноценности и эстетической выразительности города будущего является его гармоническая связь с природным окружением. Наряду с решением архитектурно-планировочных, инженерно-технических, эстетических, социальных и других проблем советского градостроительства активное и широкое использование средств ландшафтной архитектуры даст возможность уже сегодня закладывать основы формирования городов нашего коммунистического завтра.



Дом отдыха «Валдай». Рисунок арх. И. Михаловского

## Композиционные решения учреждений отдыха

Архитектор Л. ИНБЕР

Рост числа учреждений отдыха в нашей стране, все большее разнообразие их типов и развитие зон санаторно-курортного строительства способствуют активным поискам объемно-пространственных решений санаториев, домов отдыха и пансионатов.

В статье рассматриваются некоторые проекты учреждений отдыха для средней полосы, выполненные в течение последних лет группой архитекторов ЦНИИЭП лекаребно-курортных зданий. Одни из них уже функционируют (пансионаты «Березки» и «Дубрава»), другие — строятся (пансионат Исполкома Союза Общества Красного Креста), третьи — находятся на стадии рабочего проектирования (дом отдыха «Валдай», санаторий «Семеновское»). Все эти объекты, несмотря на специфику каждого из них, объединяют ряд общих принципов. Главный из них сводится к рассмотрению учреждения отдыха, включающего жилье, разнообразные помещения обслуживания, залы, холлы и т. п., как небольшого самостоятельного поселения, органически слитого с природой.

Своеобразие учреждений отдыха заключается в том, что они представляют собой целостную совокупность различных по функции элементов. Например, спальные, жилые помещения, как правило, располагаются обособленно, с максимально возможным удалением от шума, а помещения общественного назначения, такие как фойе, вестибюль, игровые комнаты, только выигрывают от их совмещения и объединения.

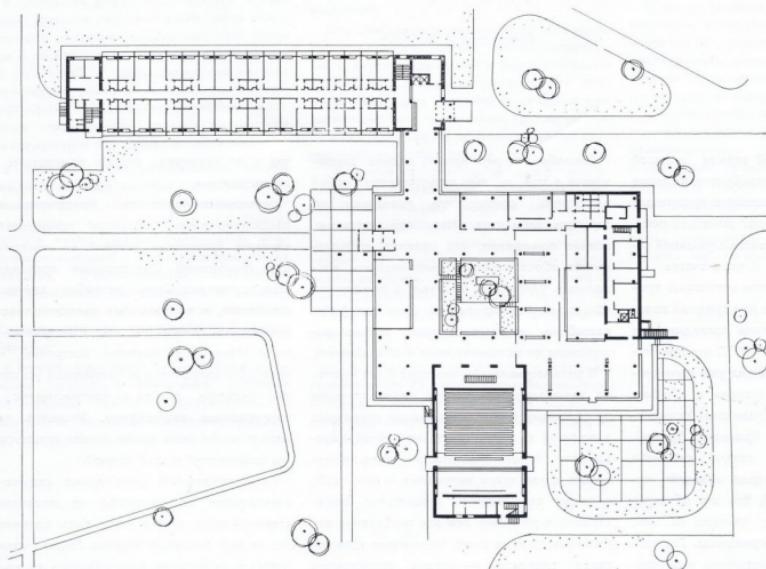
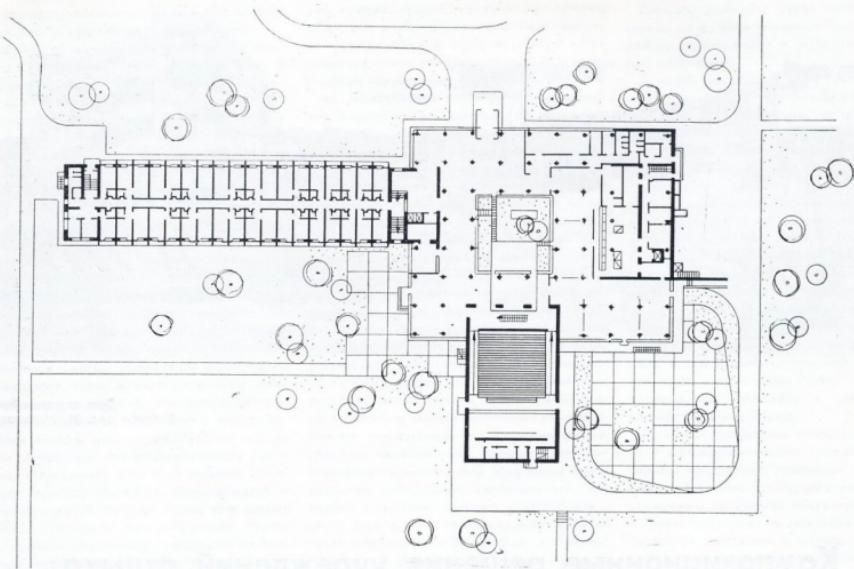
В рассматриваемых проектах было уделено значительное внимание технологически правильному функционированию отдельных элементов и обеспечению их тесной взаимосвязи. Не менее важное значение придавалось связи всего комплекса с природой, а также возможности расширения, перестройки и развития. Все эти требования отразились прежде всего на системе взаимосвязи элементов — основе организации комплексов.

Композиционное решение представленных комплексов отличается как от павильонной организации учреждений отдыха, более целесообразной для южных курортов,

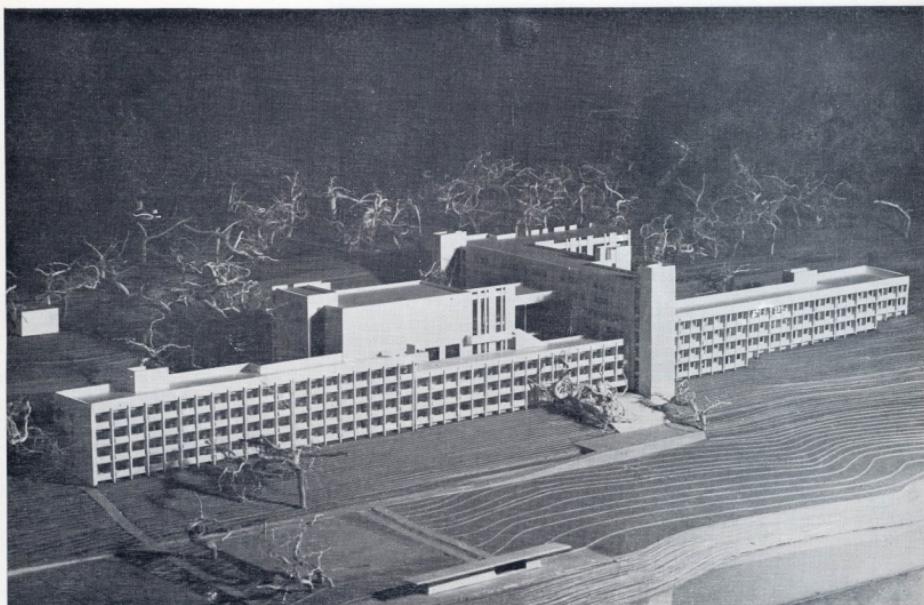
так и от городских отелей компактных и многоэтажных.

Большое значение при проектировании рассматриваемых объектов придавалось влиянию природных условий на композицию сооружений. Озелененные пространства составляют часть ансамбля каждого комплекса, в котором они являются таким же важным элементом, как и застроенные зоны. Некоторые проекты построены на принципе соподчинения природным условиям, рельефу, другие — контрастируют с окружающим ландшафтом. Имеются решения, основанные на контрасте архитектуры сооружений с этой средой.

Рассматриваемые учреждения отдыха в зависимости от характера их пространственной организации могут быть разделены на две основные группы. Первая отличается присутствием «центрального ядра» — главной площади, объединяющей все функциональные элементы (пансионаты «Березки», «Дубрава», дом отдыха «Валдай»). Основным звеном композиции такого рода становится группа общественных про-



Пансионат «Березки» и «Дубрава» на Клязьминском водохранилище. Авторы: архитектор Л. Инбер, инженер Р. Плешков.



Санаторий «Семеновское». Авторы: архитекторы Л. Инбер, А. Свердловская, инженеры И. Шифрин, И. Янина. Макет.

странств, связанных с центральным двориком (пансионаты «Березки», «Дубрава») или многосветным вестибюлем-холлом (дом отдыха «Владай»).

Другой вид организации, примененный в санатории «Семеновское» и пансионате Исполкома Союза Общества Красного Креста, имеют композицию, основанную на использовании крытых переходов, галерей, мостов, внутренних улиц, составляющих своеобразную «уличную сеть».

Этот композиционный прием обеспечивает единство комплекса на основе общей системы пешеходных связей, в процессе движения по которым возникают непрерывно меняющиеся пространства, отличные одно от другого, создающие ощущение разнообразия, новизны и неожиданности.

В целом принцип «центрального ядра» несомненно приводит к большему объединению пространственных элементов и функци-

ций, а принцип «улицы» — к их большой изоляции. Поскольку использование лишь одного из этих приемов возможно в условиях объектов небольшой вместимости, с малым количеством функциональных элементов, авторы в ряде случаев прибегали к совмещению этих двух композиционных принципов (дом отдыха «Владай», пансионат Исполкома Союза Общества Красного Креста). Реализация этих приемов способствовала использованию стандартных изделий и деталей, лучшей связи зданий с участком, упрощала решение отделки и интерьеров.

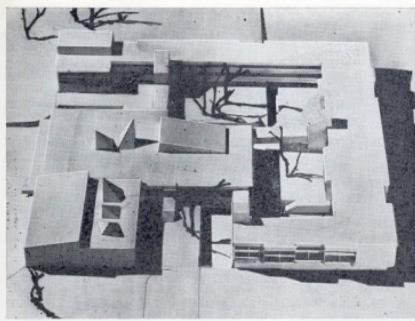
Пансионаты «Березки» и «Дубрава» на Клязьминском водохранилище построены по одному проекту. Они состоят из пятиэтажного спального корпуса, обеденного и зрительного залов, примыкающих к центральному ядру, которое образовано из вестибюля, холла, фойе, каминной и обеденного зала, расположенных вокруг внутрен-

него двора. Однако в пансионате «Березки» спальный блок как бы врезан в общественную площадь, вход и вестибюль расположены в одноэтажной каркасной части, а в пансионате «Дубрава» спальный и общественный блоки связаны остеекленной галереей, а главный вход находится в торце спального корпуса.

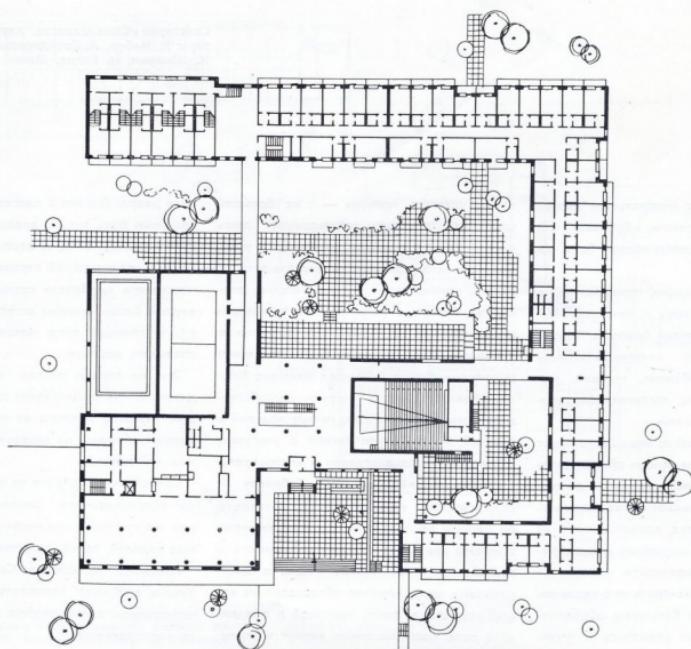
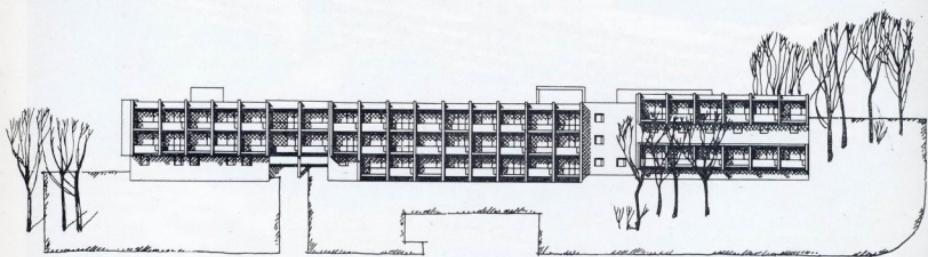
Эти, на первый взгляд, незначительные, детали очень существенно повлияли на общий характер каждого из пансионатов и, в первую очередь, на интерьеры общественных помещений.

Своеобразие каждого из них было усилено использованием различных отделочных материалов, применением декоративных изделий, панно, каминов и т. п.

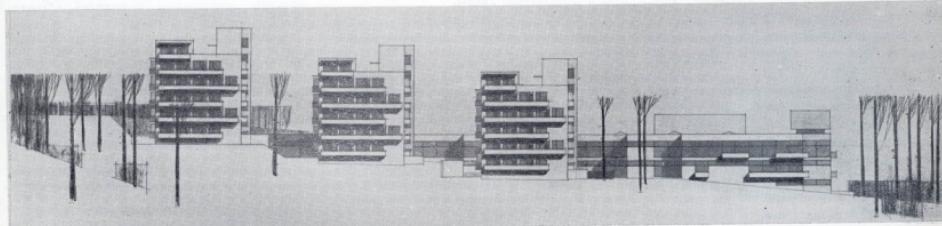
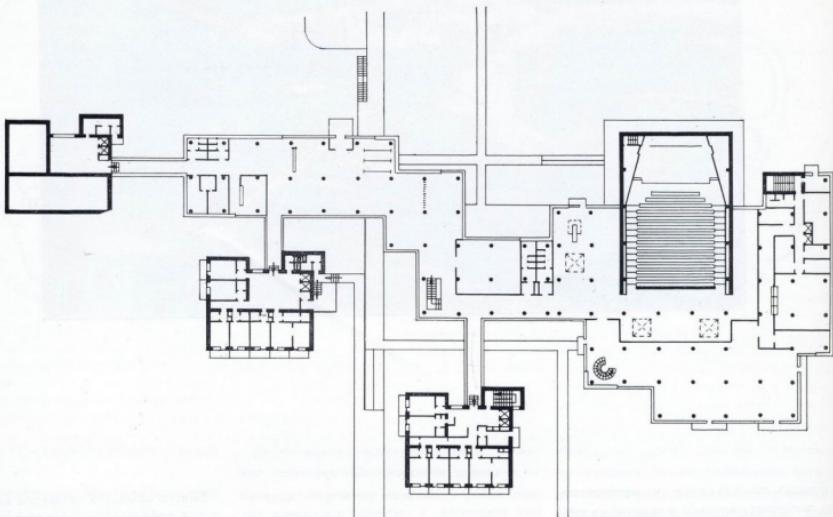
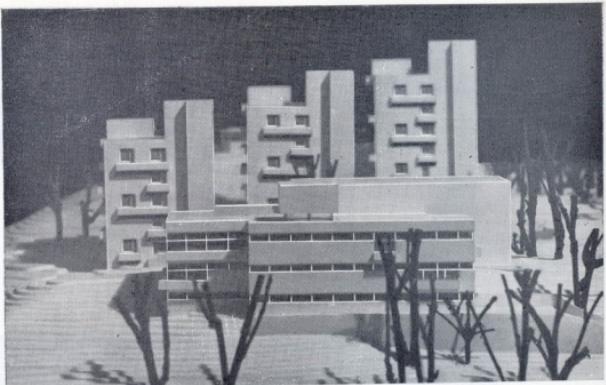
Пансионат Исполкома Союза Общества Красного Креста расположен на ровном, окруженном лесом участке у Клязьминского водохранилища.

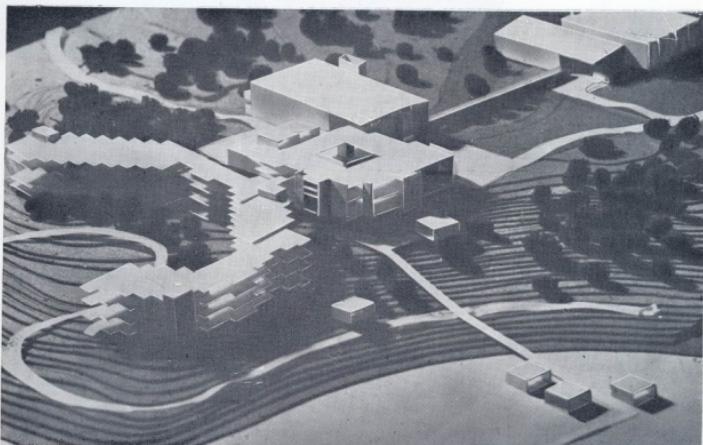
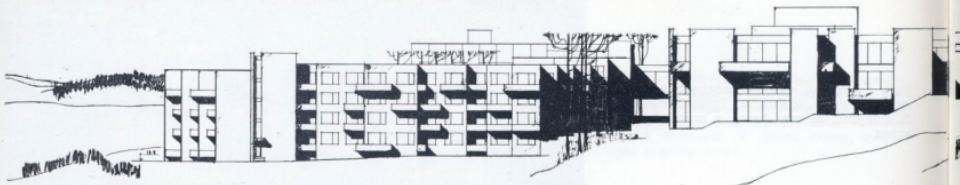


Пансионат Исполкома Союза общества Красного Креста на Клязьминском водохранилище. Авторы: архитекторы Л. Инбер, Т. Афанасьева, инженеры В. Каплан, И. Шифрин, Т. Налетова, И. Яннина. Макет, фасад, план первого этажа.



Дом отдыха на озере Ужинском. Авторы:  
архитекторы Л. Инбер, А. Гузев, инженер  
Л. Покрасс. Макет, фасад и план первого  
этажа





Различные по характеру и назначению блоки пансионата вписаны в квадрат со сторонами около 40 м. Трехэтажный спальный корпус, ориентированный на три стороны горизонта, соединен с общественными помещениями переходными галереями, обеспечивающими передование застройки с полуоткрытыми озелененными дворами, сообщающимися друг с другом и окружающим ландшафтом.

Благодаря некоторой корректировке, обогащению естественного рельефа, основной вестибюль непосредственно связывается со вторым этажом спального блока. Здесь же находится обеденный зал. Такой композиционный прием обеспечивает минимальное передвижение отдыхающих по вертикали и позволит создать комплекс с разнообраз-

ным пространственным решением отдельных элементов, с системой различных сообщающихся между собой двориков, двухсветным помещением вестибюль-фойе и расположенным в разных уровнях бассейном и спортивным залом.

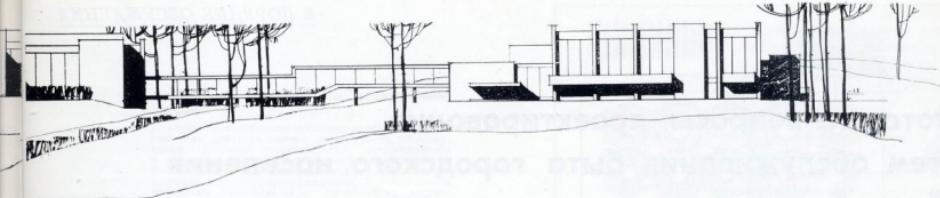
Кроме обычных спальных комнат на одного и двух человек, в пансионате предусмотрены комнаты на трех человек с раздвижной перегородкой (для семьи с ребенком), а также экспериментальные, ориентированные на обе стороны горизонта номера-квартиры в трех уровнях.

Стремление обеспечить большую изолированность различных категорий отдыхающих было положено в основу композиции дома отдыха, расположенного на крутом берегу озера Ужинского.

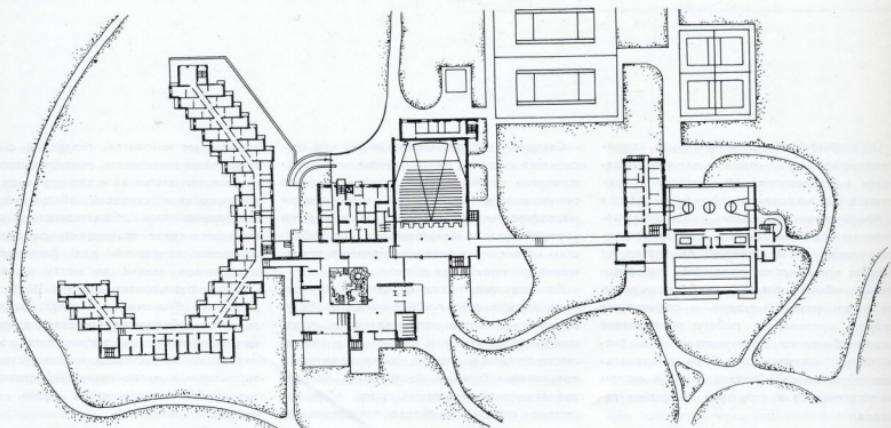
Вместо обычного спального корпуса проектом предлагалось создание трех блоков с пластичными силуэтами и фасадами. Расположенные на разных отметках блоки соединялись переходами с расплывчатой по рельефу живописных очертаний общественной частью.

Иной характер связи между общественными и жилыми помещениями комплекса был принят в проекте дома отдыха «Валдай».

В нем последовательно связаны три элемента — жилой, общественный и лечебно-спортивный корпуса. Жилой корпус в зависимости от рельефа, местности имеет различную этажность; благодаря «ступенчатому» плану, расположению балконов и общему очертанию создается ощущение ин-



Дом отдыха «Валдай». Авторы: архитекторы  
Л. Инбер, И. Михаловский, Т. Афанасьева,  
инженеры И. Шкфрии, Н. Трушинина  
Фасад, макет и план первого этажа



дивидуальности и изолированности каждой комнаты.

Центром композиции общественного корпуса является зимний сад, освещенный фонарями верхнего света, в который выходят вестибюль, помещения обеденного зала, а также связанные с вестибюлем открытой лестницей буфет-бар, бильярдная, помещения для настольных игр и т. д.

Из общественного корпуса к спортивным и лечебным помещениям, имеющим самостоятельный вестибюль, ведет галерея.

Проект предусматривает разнообразные решения интерьеров, чередование освещенных и малоосвещенных пространств, смешу помещений различных габаритов, всевозможные приемы естественного и искусственного освещения.

Композиционно-пространственное решение санатория «Семеновское» основано на максимальном учете природных условий и рельефа местности.

Здание располагается вдоль берега реки на участке, свободном от многовекового леса, занимающего всю территорию санатория.

Ориентация большинства помещений главного корпуса обеспечивает хорошую изоляцию и позволяет открыть широкую перспективу долины реки. Перепад рельефа в пределах корпуса в поперечном направлении достигает 8—10 м.

Слиянием с окружающей природой определена композиция комплекса, спускающегося ступенями на юг, в сторону уникального по красоте пейзажа. Безграничность

природных далей сделала естественным включение в комплекс небольших озелененных пространств, расположенных между жилым корпусом и общественным блоком, включающим обеденный и зрительный залы, клубные помещения, лечебную часть и бассейн.

Приведенные в статье примеры освещают лишь некоторые вопросы объемно-пространственных решений учреждений отдыха. Тем не менее представляется, что намеченный подход, отличный от оценки лишь художественной или технологической сторон пространственных решений, может сыграть известную роль в развитии методологии архитектурного проектирования санаториев, домов отдыха и пансионатов.

# Некоторые вопросы проектирования систем обслуживания быта городского населения

М. ОРЛОВ, Б. САЗОНОВ, И. ФЕДОСЕЕВА

Организация обслуживания быта современного человека — один из важнейших каналов распределения общественного продукта в форме товаров или услуг — связана с комплексным решением ряда взаимозависимых проблем. Уровень и комфортность обслуживания быта зависит не только от объема производства предметов потребления или объема производства бытовых услуг, но и от форм, методов и технических средств организации работы предприятий торгово-бытового обслуживания и в значительной степени от выбора рациональных типов зданий (предприятий) и систем их размещения в структуре застройки городов.

Очевидно, система размещения сети предприятий обслуживания будет тем больше отвечать задаче удовлетворения разнообразных потребностей человека, чем полнее она будет учитывать те социальные процессы, для реализации которых создается пространственная среда города.

Для определения расчетных основ организации и размещения предприятий обслуживания в структуре городов большую роль сыграла разработка концепции «ступенчатой» системы обслуживания, положенной в основу действующих в настоящее время СНиП и других нормативных документов. Эта система определила принципы организации и расчета всех форм культурно-бытового обслуживания в структуре застройки городов. Ее заслугой является также создание реальных предпосылок для организации типового проектирования массовых видов общественных зданий. Однако некоторые из ее теоретических положений и, в первую очередь, идея «коллективного микрорайона» привели к тому, что «ступенчатая» система внедряется в практику строительства крайне медленно, а там, где удалось ее осуществить, оказалось, что построенные здания не соответствуют реальным потребностям населения.

Сегодня уже стало очевидным, что ступенчатая система, жестко диктующая определенные планировочные приемы и часто вынуждающая принимать экономически малоэффективные решения, во многом не соответствует развивающимся потребностям населения и складывающемуся современному городскому образу жизни.

Как известно, тремя основными принципами ступенчатого построения сети обслуживания являются: подразделение предприятий и учреждений на ступени в зависимости от частоты спроса или периодичности пользования (причем предприятия, удовлетворяющие повседневный спрос, образуют первую ступень, наиболее приближенную к жилищу); соблюдение связанных с этим подразделением радиусов пешеходной доступности; соответствие ступеней обслуживания структурным подразделениям сельской территории города — микрорайону, жилому району, городу в целом.

Исходным социальным принципом ступенчатой системы является представление о «коллективной социальной организации градостроительных комплексов, органически связанных с индивидуальным жилищем»<sup>1</sup>.

В одних случаях в качестве подобного комплекса принимают жилую группу, которая, по словам Г. Градова, «обеспечивает наиболее благоприятные условия для создания коллектива людей, знакомых друг с другом»<sup>2</sup>, в других — микрорайон, в котором может образоваться коллектив жителей, на запросы которого и должна, в первую очередь, ориентироваться организация обслуживания.

Общее для всех этих высказываний превульгаренное представление о значении

социальных контактов, связанных с жилищем, позволяет понять, почему именно жильце принимается за исходную точку «концентрических» ступеней обслуживания, а микрорайонному общественному центру придается такое исключительное значение.

Поиски оснований для формирования коллективов людей по месту жительства велись в разных направлениях. Части их находят в образовании особых «соседских связей» и объединении жителей вокруг задач внутреннего самоуправления, воспитания детей, взаимопомощи, благоустройства территории и организации общественно-политической и культурной жизни вокруг жеков.

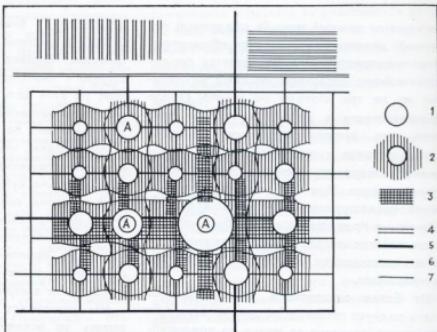
Анализ социальной жизни города и конкретные социологические обследования не подтверждают тенденций развития таких коллективов, а попытки превернуть социальное значение «соседских связей» — бытовые коллективы — создают предпосылки для противопоставления их производственным коллективам, противопоставлению интересов быта, широким интересам производительной деятельности общественного человека. Неосновательными являются и ссылки на классиков марксизма. Классики марксизма в качестве действительно колективного общества рассматривают коммунистическое, в котором общественному способу производства соответствует общественная форма собственности на средства производства, и это общество противопоставляется буржуазному, где общественный способ производства осуществляется в условиях частной собственности на средства производства. Лишь коммунистическое общество позволяет раскрыться человеческой личности, стать ей действительно многосторонней участницей свободной творческой деятельности, участницей различных производственных, культурных коллективов и групп, полноправной участницей единой колективной общественной жизни. Эта

<sup>1</sup> Г. А. Градов, «Перспективы развития системы и типов зданий культурно-бытового обслуживания». Материалы VI сессии АС и А СССР. М., 1960.

<sup>2</sup> Г. А. Градов. «Город и быт». М., 1968, стр. 132 и 212.

### Схема культурно-бытового обслуживания города

1 — центр стандартного обслуживания; 2 — расчетная зона действия центра стандартного обслуживания; 3 — зона нестандартного обслуживания; 4 — зона сбыта и приема информации о предоставляемых услугах; 5 — общегородская магистраль; 6 — городская магистраль регулируемого движения; 7 — магистраль районного значения, А — предприятия нестандартного обслуживания



коллективизация и эти коллективы не имеют ничего общего с образованием общин или, как принято говорить в социологии, обособленных территориальных общностей (что фактически проповедует микрорайонная концепция), которые несовместимы как с условиями общественного производства, так и с законами жизни коммунистической, действительно-общественной, а не общинной культуры.

Серьезные возражения против преувеличения значения микрорайона в жизни общества, вытекающие из идеи превращения его в подобие жилой коммуны, были сделаны в 1964 г. в докладе М. А. Орлова на научно-техническом совещании по планировке и застройке жилых районов и микрорайонов. Им было высказано положение, что в организации будущего общества (так же, как и настоящего) объединение людей в колlettivs будет определяться прежде всего организацией труда, а не быта. При этом был отмечен ряд существенных противоречий, возникающих в связи с несоответствием предусмотренных ступенчатой системой предприятий реальным потребностям и предложено исходить не из решения частных задач по организации обслуживания в каждом из звеньев городской застройки, а из анализа самих потребностей населения с учетом всех возможных каналов их удовлетворения, анализа общего баланса времени труда и отдыха населения.

Современное производство давно вышло за рамки домашнего или общинно-коллективного. Рассматривая социалистическое производство в самом широком смысле слова (включая научную, просветительскую и другие виды деятельности), среди многих других его социальных сторон нужно отметить прежде всего наличие «производственных интересов» (участие в повседневной жизни и управлении как отдельного предприятия, так и более широкого целого, повышение профессиональной квалификации,

далее обучение и др.) и установление личных и межсемейных отношений на базе «производственных» связей и интересов. Именно они отнесены на второй план «соседские» связи, и это проявляется тем ярче, чем выше профессиональное и общекультурное развитие человека.

Современная тенденция увеличения количества мест приложения труда, размещаемых на «селитебной» территории города, — невредные промышленные предприятия, проектных и научных организаций, административных учреждений и др., т. е. формирование селитебно-трудовых, а не чисто селитебных зон в застройке города, позволяет организовать сеть обслуживания в городе единую неразрывную систему.

Развитие современных городов сопровождается не только концентрацией промышленности и науки, но и все большей интенсификацией и увеличением разнообразия культурной жизни. Если даже производственные связи человека не замкнуты рамками отдельного предприятия и носят, как минимум, общегородской характер, то это тем более относится к участию человека в культурной деятельности, далеко выходящей за пределы профессиональных интересов.

В современном урбанизированном обществе наблюдается все большая дифференциация культурных интересов и избирательность общин, которые возрастают с повышением общего культурного и образовательного уровня людей. Огромное разнообразие культурных интересов различных социальных и возрастных групп, все увеличивающаяся подвижность населения приводят к ломке территориальных барьеров, к ослаблению соседских связей и к аккумуляции культурной жизни в общегородских учреждениях и организациях.

Среди форм культурной деятельности людей известное место занимают и те, которые обеспечиваются учреждениями тор-

гово-бытового обслуживания (кафе, рестораны как место встреч и отдыха, магазины, салоны, демонстрационные залы, книжные и художественные магазины и т. д.). Они, имея самостоятельное значение или сопутствуя другим учреждениям культуры, воспитывают вкус потребности человека, демонстрируют новое, создают обстановку для общин и особое городское явление — оживленные человеческие потоки.

Таким образом, сегодня нам представляется, что все те концепции, которые пытаются выделить какие-либо обособленные городские единицы в качестве выражающих полноту и суть социальной жизни города, безусловно, обречены на неудачу. Город (а теперь, зачастую, и региональное образование) является той минимальной материальной единицей, в которой протекает совокупный социальный процесс. Страну систему обслуживания, мы должны рассматривать город не как механистическую систему составляющих его неизменных ячеек (микрорайонов или жилых районов), а как неразрывное диалектическое единство его территориальных зон, связанных системой транспортных путей.

Если вернуться теперь к основным «узаконенным» положениям ступенчатой системы обслуживания — соблюдению частоты спроса и учету радиуса пешеходной доступности, — то и здесь так же, как и в социальных обоснованиях, мы сталкиваемся с целым рядом противоречий. Так, например, многие предприятия бытового обслуживания (приемные пункты прачечных, мастерские мелкого ремонта и др.), которыми население пользуется сравнительно редко, располагаются в микрорайоне в силу своей действительной связи с жильцем, а вовсе не по признаку частоты спроса. С другой стороны, многие предприятия общественного питания, расположенные в центральных частях города, которыми рабочие и служащие

пользуются каждый день (в обеденный перерыв), включаются в группу общегородских предприятий. Что же касается продовольственных магазинов, то само разделение их на три ступени не нашло своего подтверждения в жизни, и сегодня уже ясно, что продовольственные магазины жилых районов и микрорайонов по ассортименту товаров практически не отличаются друг от друга. При этом соответствие ступеней градостроительным подразделениям обычно на практике не может быть соблюдано, так как магазины, расположенные на улице, посещаются жителями и соседнего микрорайона.

Не более основателен также принцип учета радиуса пешеходной доступности, при котором расстояние от жилья до предприятия обслуживания считается важнейшим фактором. Практика установлена, что, во-первых, лучше посещаются магазины и предприятия, которые размещены не в геометрическом центре жилого образования, а на путях основных людских потоков, и, во-вторых, те предприятия, которые предоставляют больше товаров и услуг, хотя бы они были расположены дальше от дома. Борьба «ассортимента» и «радиуса», как правило, приводит к поражению легко доступных, но маломощных предприятий. При этом в условиях развития общественного транспорта радиус пешеходной доступности в 1000 или 1500 м, особенно для предприятий торгово-бытового обслуживания, теряет всякий смысл. Проведенные наблюдения и обследования говорят о том, что население, стремясь к минимальным радиусам обслуживания, подразумевает прежде всего то минимальное спомогательное время, которое оно затрачивает в рамках обычного цикла повседневной жизни.

Направленные пешеходные потоки и развитие транспорта в городах нарушают геометрический порядок размещения центров обслуживания. Раноудаленные зоны обслуживания как бы вытесняются в направлении транспортных магистралей. Очевидно имеет смысл заменить понятие «радиус пешеходной доступности от жилья» более современным и общим — «время доступности от местонахождения человека в городе». Все сказанное не означает, что факторы «периодичности спроса» и «радиус пешеходной доступности» не должны учитываться при проектировании сети обслуживания. Они могут оказывать влияние на структуру сети еще более или менее длительное время, но мы хотим подчеркнуть, что эти факторы уже не могут составлять основу построения системы обслуживания — нужно ввести более общие принципы, отвечающие современной организации города и современному образу жизни городского населения.

В попытках разрешить противоречие между жесткой ступенчатой системой обслуживания и практикой конкретного проектирования и строительства, отражающей определенным образом реальные потребности населения, возник ряд предложений по корректировке и развитию этой системы — работы ЦНИИП градостроительства,

МНИИТЭП, КнебЗНИИЭП, Моспроект, ЦНИИЭП жилища, ЛенНИИП градостроительства. Однако все эти предложения, вступая в конфликт со ступенчатой системой, по сути дела пытались примириться с ней, лишь частично модифицируя ее, не выходя за рамки ее основных положений.

Мы считаем, что необходимо искать новые теоретические основы, исходящие из действительно существующих закономерностей развития социальной жизни, учитывающие научно-технический прогресс в самых отраслях обслуживания и позволяющие принимать практические решения, которые способны удовлетворять требования сего дняшнего и завтрашнего дня.

Мы попытаемся в общем виде сформулировать те исходные положения, которые легли в основу разрабатываемых в ЦНИИЭП торговых зданий предложений по системе торгово-бытового обслуживания городского населения.

Первыми, исходными в организации системы обслуживания признается, что объектом обслуживания является человек, участвующий в производственной, культурной и бытовой сферах деятельности, которые, требуя различных форм организации, носят как минимум общегородской характер и не могут быть ограничены какой-либо обособленной частью города. Иначе можно сказать, что объектом обслуживания является мобильный человек и город служит минимальной пространственной единицей его социального движения, а соответственное и организации различных форм обслуживания.

Обслуживание<sup>3</sup> должно сопутствовать человеку в процессе всей его жизнедеятельности — дома, на работе, в учреждениях культуры, во время отдыха или передвижения по городу и выполнять те функции, в которых возникает потребность в данном месте и в данное время.

Для организации системы обслуживания важнейшее значение имеет характер процесса обслуживания. В наиболее общей форме можно различить такие процессы, участие в которых не имеет важного социального значения для человека, а ему нужен только результат обслуживания и те процессы, которые обладают большой социальной, культурной и эстетической значимостью. Пример первого — приобретение стандартизованных товаров массового фабричного производства с заранее известными качествами и удовлетворяющими стандартизованные потребности. Точно также ограниченность времени обеденного перерыва работающей части населения требует от предприятия общественного питания быстро и качественно накормить человека.

Отметим, что целый ряд услуг, которые еще сегодня не обобществлены и которые выполняются самим потребителем, должны быть социализированы, и человеку следует предоставить за счет этого гораздо большего времени для выполнения других более значимых видов деятельности.

<sup>3</sup> Суждая появление «обслуживания», мы будем иметь в виду прежде всего торгово-бытовое обслуживание.

Вид обслуживания, который призван удовлетворять стандартизованные материальные потребности, при минимальной затрате времени (в силу малой социальной значимости самого процесса обслуживания) мы условно называем «утилитарным» или «стандартным» видом обслуживания. Не являясь самостоятельной целью человеческой деятельности, а лишь создавая условия для наилучшего осуществления других видов деятельности, это обслуживание должно строиться как сопутствующее по отношению к ним. В ближайшие годы это — продовольственные магазины широкого профиля, в которых продаются основная часть продуктов питания, обеспечивающих определенный стандарт повседневного потребления, промтоварные магазины с массовыми товарами несложного ассортимента, столовые самообслуживания, кафе и закусочные (т. е. предприятия, обеспечивающие полноценное питание при минимальной затрате времени во всех функциональных зонах города), а также большинство предприятий бытового обслуживания. В идеале «стандартное» обслуживание должно превратиться в обслуживание без участия потребителя за счет постепенной замены функций предприятий «стандартного» обслуживания новыми прогрессивными формами организации обслуживания (доставка продуктов и предметов на дом, фабричная подгототовка блюд высокой степени готовности, автоматическая уборка и др.).

С другой стороны, в сфере обслуживания быта имеют место распределение товаров или услуг, сам процесс получения которых связан с удовлетворением не только утилитарных, но и сугубо индивидуальных и культурных, эстетических или общественных интересов, которые могут быть обеспечены только «специальными» формами обслуживания. В торговле — это сохранение и развитие магазино-выставочных форм, приемами показа, рекламы товаров, методов воспитания вкуса и т. п. Это крупные универмаги, специализированные продовольственные и промтоварные магазины, салоны мод. Эти предприятия в свою очередь играют значительную роль в формировании и развитии потребностей человека.

Предприятия обслуживания могут выполнять культурно-эстетическую функцию, в частности, и в силу того, что они дополняют или обслуживают различные другие формы культурного общения людей. Например, различные по своему профилю и характеру кафе, рестораны и другие предприятия общественного питания, призванные удовлетворять самый разнообразный интерес и индивидуальный вкус населения, представляют человеку среду для широких культурных общений.

Таким образом, в качестве второго основного принципа организации обслуживания может быть принята необходимость учета различных функциональных задач, которые стоят перед предприятиями обслуживания, характера обслуживания и того значения, которое оно имеет в жизни человека.

Учет важнейшего фактора времени и роста подвижности человека в современном городе позволит определить для утилитарного («стандартного») и специального («не-стандартного») видов обслуживания соответствующую пространственно-временную структуру организации обслуживания, которая может быть переведена в конкретную схему размещения сети предприятий в застройке города.

Очевидно предприятия утилитарного обслуживания для того, чтобы быть минимальными по затратам времени и усилий, должны располагаться на пути основных людских потоков, обусловленных какими-либо иными целями, нежели само это обслуживание, или приближены к месту более или менее длительного нахождения нуждающихся в них людей. При этом время, затрачиваемое потребителям на стандартное обслуживание, должно рассматриваться (рассчитываться) не изолировано от остальной деятельности, а в общей структуре времени человека.

Различные виды этих предприятий, объединяясь в «центры стандартного обслуживания», будут располагаться как в производственной, так и в селитебно-трудовой зоне или зоне жилой застройки, у пересадочных пунктов транспорта, а также в общегородском центре, как сопутствующие другим учреждениям и предприятиям. По мере развития технической оснащенности и развития новых форм снабжения населения предметами потребления, в жилой зоне эти центры будут все больше выполнять посреднические функции по доставке товаров на дом. Зона обслуживания каждого такого цент-

ра не лимитируется планировочными границами микрорайонов или межмагистральных территорий и не требует особого градостроительного выражения. Для большей части населения время доступности центра обслуживания совмещается с временем пути с работы или из других мест города<sup>4</sup>.

В противоположность стандартному (утилитарному) виду обслуживания, предприятия нестандартного обслуживания представляются для человека самостоятельной ценностью, в известной степени выполняют роль осуществления определенной деятельности человека. Эти предприятия посещаются покупателями специальными или в связи с посещением учреждений культуры. Поэтому они образуют центры притяжения, связанные удобными транспортными коммуникациями со всеми зонами города (универмаги, специализированные магазины, рестораны, дома быта и т. д.), или органически включаются в комплекс учреждений нуждающихся, к которым они функционально тяготеют. Таким образом предприятия специального обслуживания организуются, как правило, в систему городского центра, доступного из любой точки города.

<sup>4</sup> Как показали расчеты, проведенные ЦНИИЭП торговых зданий, при размещении продовольственного магазина в жилой застройке у пересечения пешеходных и транспортных путей население в целом экономит на совершение покупок до 40% времени по сравнению с тем случаем, когда магазин расположен в глубине микрорайона, даже если при этом увеличивается радиус пешеходной доступности с 400 до 500 м.

При определении типов предприятий обслуживания и расчетах их вместимости должны быть учтены потребности не только проживающих в данной зоне жителей, но и работающих, временно находящихся здесь посетителей различных учреждений и предприятий.

Изложенные здесь некоторые исходные положения проектирования системы обслуживания, которую мы называем «функциональной», не диктуют градостроителю (и в этом мы видим одно из ее преимуществ) жестких структурных членений города (в виде, например, микрорайона и жилого района), а формулируют лишь некоторые принципы организации сети обслуживания в городе, увязанной с его функциональной структурой и схемой транспортных и пешеходных коммуникаций.

Термин «функциональная» имеет и тот смысл, что процессы получения различных товаров и услуг занимают разное место в жизни человека, участвующего в различных типах деятельности. Размещение и виды предприятий обусловливаются функциональным характером обслуживания, удовлетворяющего разные потребности населения в процессе его жизнедеятельности, и имеют свои формы организации и различные перспективы развития.

Высказанные соображения не претендуют на какую-либо законченность, а отражают лишь те направления, по которым ведется в настоящее время работа над проблемой организации системы торгового бытового обслуживания в городах.

## Об организации общественного обслуживания в городах

Г. МАЛОЯН, кандидат архитектуры

Сфера общественного обслуживания является одной из наиболее изменяемых и развивающихся областей человеческой деятельности. Отразив в проектах градостроительные требования к организации общественного обслуживания можно только при изучении процессов, происходящих в жизни города.

В последние годы в градостроительной практике большое распространение получила система обслуживания, в которой культурно-бытовые учреждения в зависимости от их территориального размещения подразделяются на ряд ступеней с набором

разнообразных видов обслуживания. Эта система связана с планировочным районированием городской территории — от первичной жилой группы до города в целом. Следовательно, в основе системы лежит территориальный принцип формирования сетей обслуживания. Предполагается, что снижение интенсивности культурно-бытовых связей населения должно происходить по мере перехода от наиболее частых — микрорайонных к наиболее редким — городским. Это должно способствовать достижению пропорционального соотношения между потребностью и ее удовлетворением

(рис. 1). Изложенная концепция нашла отражение во многих экспериментально-проектных предложениях. По этим проектам на жилую группу, микрорайон и жилой район должна приходиться 70—90% предприятий продовольственной и промтоварной торговли, общественного питания, учреждений культурно-просветительского назначения. В некоторых проектах клубы, библиотеки, предприятия питания рекомендуются максимально приближать к первичной жилой группе.

Окончательный ответ на этот вопрос может быть дан только на основе анализа

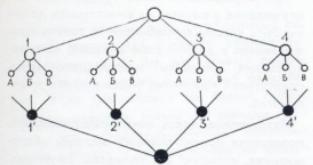


Рис. 1. Схема ступенчатой организации культурно-бытовых связей по различным видам обслуживания

A, B, C — ступени обслуживания; 1—4 — виды обслуживания; I—IV — виды потребностей

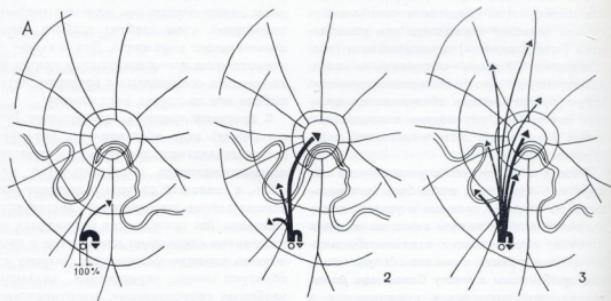
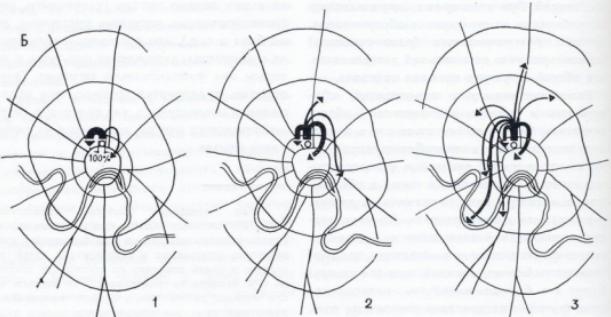


Рис. 2. Схема территориального распределения культурно-бытовых связей населения с учреждениями различных видов обслуживания

A — район Новых Черемушек; B — район ул. Сретенки; 1 — связи с предприятиями торговли продовольственными товарами; 2 — связи с предприятиями торговли промышленными товарами; 3 — связи с культурными и зрелищными учреждениями



градостроительной практики. К сожалению, у нас еще мало полностью реализованных проектов застройки жилых районов, построенных по системе ступенчатого обслуживания. В настоящее время трудно полностью и всесторонне оценить, насколько в функциональном отношении удовлетворяются разнообразные культурно-бытовые потребности городского населения в грани-

цах определенных структурных единиц территории. Однако это не освобождает нас от необходимости проведения хотя бы частичных исследований.

В целях выяснения характера культурно-бытового обслуживания, существующего в градостроительной практике Москвы, ЦНИИП градостроительства было проведено обследование района Новых Черемушек

и района ул. Сретенки. Это обследование ввиду его локального масштаба не дает материала для широкого обобщения, но все же представляет интерес в связи с рассматриваемой проблемой.

Обследованные жители были обеспечены требующимися по нормам комплексом обслуживающих учреждений в пределах допустимых радиусов обслуживания. Прежде

Рис. 3. Сравнительная схема ступенчатой организации культурно-бытовых связей [а] и их действительного территориального распределения [б]

1—4 — ступенчатая организация обслуживания; I—IV — территории, на которых существуют связь

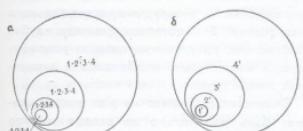


Рис. 4. Схема связей населения с различными видами обслуживания

A, B, C — ступени обслуживания; I—IV — виды потребностей; II — объекты обслуживания на транспортных артериях

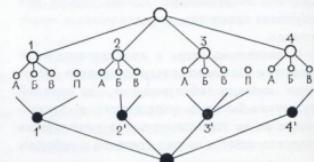
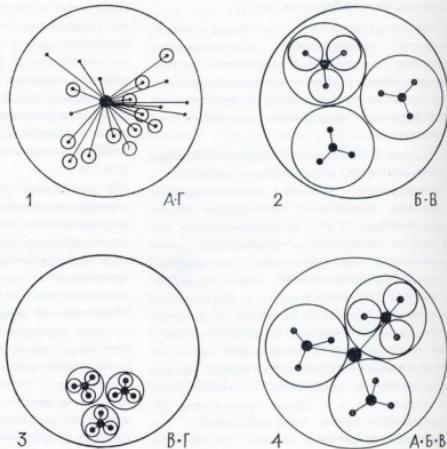
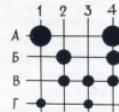


Рис. 5. Условная схема структур сетей обслугивания

1—4 — виды обслуживания: А, Б, В, Г — звенья структуры, определяющие емкость учреждения и величину обслуживаемой зоны



всего результаты показывают, что наиболее интенсивные связи населения по различным видам обслуживания распространяются на различные по величине территории. На рис. 2 показано распределение преимущественных культурно-бытовых связей населения по отдельным видам обслуживания среди обследованных групп населения. Представленные схемы свидетельствуют о тенденции к сокращению в обоих примерах интенсивности локальных связей — от предприятий продовольственной торговли к предприятиям торговли промышленными товарами и дальше к учреждениям культурно-просветительного назначения.

Высокий процент местных связей населения с предприятиями продовольственного снабжения — следствие специфического характера потребности в этом виде обслуживания.

Иная картина наблюдается в сфере снабжения населения товарами промышленного производства. Если потребление населением продуктов питания является малоизменяющимся в отношении количества и видов товаров, то спрос на промышленные товары очень изменчив. Промышленное производство предлагает быстро изменяющуюся и растущую на душу населения продукцию.

Еще более дисперсный характер носят связи населения с культурно-просветительными учреждениями. В последнее время при организации сети культурно-бытовых учреждений архитекторы стремятся максимально приблизить сеть общественного питания к жилью. Однако материалисты обследования свидетельствуют о том, что предприятия общественного питания по месту жительства посещает весьма незначитель-

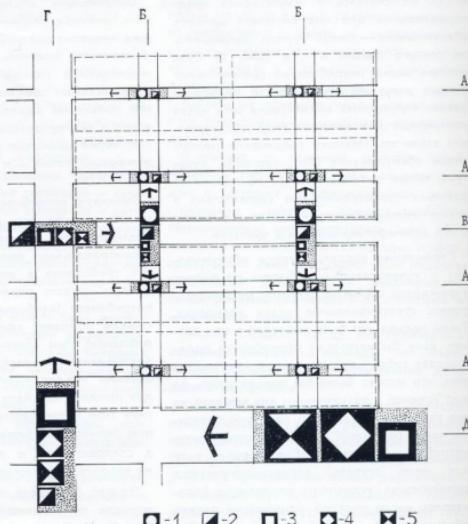


Рис. 6. Схема охвата городской территории различными видами обслуживания

1 — продовольственная торговля; 2 — бытовое обслуживание; 3 — промтоварная торговля; 4 — культурно-просветительское обслуживание; 5 — общественное питание; А, В, Г, Д — общественные оси, специализированные по профилю обслужива-

ная часть населения. Степень использования объектов общественного питания несколько снижается в связи с расширением функций квартир, что, связано с улучшением жилищных условий. Косвенное влияние на это оказывают такие факторы, как улучшение снабжения населения продовольственными товарами, приближение продовольственных магазинов к жилью, расширяющееся производство полуфабрикатов и т. д.

Несмотря на казалось бы четкое и равномерное распределение обслуживающих центров по селитебной территории, достичь «равновесия» в области обслуживания между этими центрами и соответствующими им структурными членениями территории пока не удается.

На рис. 3 изображено сравнение принципиальной схемы формирования системы обслуживающих центров соответствующей принятой ступенчатой организации обслуживания (рис. 3 а) с установленными в результате обследования тенденциями действительного территориального распределения связей по различным видам потребностей (рис. 3 б). Эти потребности реализуются в пределах разных по величине территорий. Удовлетворение каждой потребности требует необходимого и конкретного оптимума предложений, например в сфере продовольственного снабжения — определенного и локального, а в сфере культурного потребления — более многообразного. Это явление находится в полном соответствии с каждым из видов культурно-бытовых потребностей. Выявленная в результате анализа картина есть не что иное, как отражение объективного «востановления» связей в системе «потребность — удовлетворение потребности». Связи «самосогласовываются», не считаясь с искусственно предопределенной для них системой центров обслуживания — жилой группы, микрорайона, жилого района и т. д. (рис. 4). Если различным видам потребностей соответствуют разные зоны обслуживания, то целесообразная структурная организация сети носит конкретный для каждого вида обслуживания характер. Поэтому соединение различных видов обслуживания (быт, торговля, культура, спорт, питание и т. д.) не позволяет добиться «универсального» соответствия в связях между территориальным элементом и его многофункциональным центром.

Стремление создать ступени обслуживания с универсальным набором различных учреждений отражает попытки регламентировать функциональные связи населения. Такой подход мог быть оправдан в том случае, если бы категория потребности представляла собой нечто статичное, неизменяющее, что можно было бы подразделить на ряд уровней с постоянными для каждого из них характеристиками. Но, как было показано, ввиду различной природы разных видов потребностей, попытки объединить их в ту или иную ступень, характеризующуюся одинаковыми условиями реализации (одинаковое число жителей, одинаковый радиус обслуживания), не приводят к успеху. Это

объясняется тем, что потребности постоянно развиваются, изменяются и усложняются. Социальная и интеллектуальная сфера потребностей развивается значительно интенсивнее по сравнению со сферой материальных потребностей. Особенно ярко эти процессы проявляются в сфере обслуживания населения учреждениями культуры. Стремление подчинить все многообразие культурных интересов населения стабильно и удачно удовлетворению по уровням в связи с территориальным членением (жилая группа, микрорайон и т. д.) не соответствует тенденциям развития социальной жизни. Связи, основанные на общности местожительства, все более уступают место связям по общности интересов. С ростом уровня культуры и образования эти процессы интенсифицируются.

В результате общественного прогресса и совершенствования способностей человека развиваются его потребности, претерпевает изменение структура ценностей, необходимых для их удовлетворения. Характер изменения и развития потребностей не идентичен даже в условиях одной и той же общественной среды. Для различных слоев и групп городского населения характерны различные совокупности потребностей. Они различаются в зависимости от конкретной микросреды, в которой развивается личность, и в связи с разнообразием индивидуальных особенностей человека. В свою очередь дифференциация потребительских запросов, характеризующая группы и слои населения, индивидуальные различия внутри них дезинтегрируют любые территориальные группировки населения как некое абстрактное целое в отношении потребительской ориентации.

Организация обслуживания не может быть целиком подчинена различным приемам членения селитебной территории. Иначе придется признать, что в постоянно меняющемся городе могут существовать неизменяемые элементы. По-видимому, более правильно решать проблему обслуживания в последовательности — от потребности, через рациональную структуру обслуживающих сетей, — к обслуживаемым зонам.

Реализуя потребности в области обслуживания, горожанин действует в границах различных по величине и конфигурации территориальных пространств. Чем шире его требования в отношении возможного выбора средств реализации определенной потребности (наибольшей широтой в этом смысле обладает сфера культурного потребления), тем сложнее и многообразнее распределение связей. Специфические требования предопределяют индивидуальную для каждого из видов обслуживания структуру сети и соответствующие ей оптимальные размеры обслуживающих предприятий, а следовательно, и количество населения, на которое они рассчитаны.

На рис. 5 условно изображен примерный порядок подразделения видов обслуживания (1, 2, 3, 4) на оптимальные звенья

(А, Б, В, Г). Причем разным видам обслуживания соответствует различная структура звеньев.

Изучение отдельных видов обслуживания и определение их оптимальных структур не означают стремления к излишней дифференциации и рассредоточенному расположению обслуживающих объектов по территории. Оптимальность удовлетворения потребностей, напротив, требует создания центров с дополняющими обслуживающими функциями, а не механического объединения в одном здании продовольственного магазина, универсального зала, парикмахерской, столовой, клубных комнат и т. п. Это должна быть система центров с определенным ведущим профилем обслуживания. Дополнительными видами обслуживания в таком центре должны быть сопутствующие ему виды.

Другим фактором, влияющим на характер территориального совмещения культурно-бытовых учреждений различных видов обслуживания, очевидно должен быть критерий количества обслуживаемого населения по соответствующим звеньям. Например, на рис. 5 видно, что в центре обслуживания, рассчитанном на территориальную зону Б, можно совместно разместить виды обслуживания 2, 4, на зону Г — 1, 3 и т. д. Такой порядок структурной организации сетей позволит учесть влияние рассмотренных выше условий.

Необходимость обеспечения возможности эффективного функционирования сферы обслуживания в условиях, неизбежно возникающих в процессе перемен, ведет к пересмотру методов и приемов планировочной организации сетей обслуживания. Структура обслуживающих сетей в планировочном и конструктивном отношении должна формироваться так, чтобы изменения и поправки явились неотъемлемым свойством ее организации и рассматривались как естественный непрерывный процесс. В этом отношении значительно большими преимуществами будут обладать линейные построения перед центрическими. Линейное формирование объектов обслуживания, сохраняя направление развития, лучше приспособлено ко всякого рода трансформациям, нежели острое в виде центров, блоков. При этом расположение учреждений обслуживания вдоль определенных направлений больше соответствует естественному «ходу» функциональных связей, созданию связующих «каналов» обслуживания, общения.

Теоретическая схема линейной организации сетей обслуживания представлена на рис. 6. В ней отражен переход от одного локального уровня наибольшей активности связей по всем основным видам обслуживания (в принятой в практике системе — микрорайон) к последовательному ряду уровней, дифференцированному по видам обслуживания. Единая сеть общественных осей, совпадающая с направлениями пешеходных и транспортных сообщений, создает возможности для свободно регулируемого выбора направлений и объемов функциональных культурно-бытовых связей.

# Пути дальнейшей индустриализации жилищного строительства

Архитектор Л. ДЮБЕК

Строительство и архитектура жилища — одна из важнейших областей деятельности человека. Одновременно она и наиболее многочная.

Это не только материализация самых передовых социальных и градостроительных идей, не только наиболее эффективное выполнение огромных объемов строительства, призванных обеспечить каждую семью полностью благоустроенной современной квартирой. Это, в значительной мере, удовлетворение высоких эстетических и духовных потребностей людей средствами архитектуры как искусства.

В наше время развитие архитектуры проектируется в условиях бурного прогресса техники и индустриализации строительства. Возникает особая проблема — синтез архитектуры и индустриализации строительства.

До последнего времени проблема архитектуры массового индустриального домостроения решалась у нас довольно односторонне. Основное внимание уделялось вопросам технологическим, техническим и количественным, что не могло не сказаться на общем состоянии архитектуры новой застройки, породить в ряде случаев монотонность и однообразие.

Исходными для организации заводского домостроения являлся тот или иной проект жилого дома. Такие дома предусматривали свою самостоятельные параметры и свою номенклатуру сборных изделий, изготовленные их было рассчитано на определенных промышленных предприятиях.

Принцип серийного изготовления на заводах изделий, из которых можно собирать различные дома, всесторонне отвечающие архитектурным и демографическим требованиям, не получал до последнего времени необходимого развития.

В результате такого положения, когда объектом типизации становились лишь определенные дома со своей замкнутой номенклатурой изделий, не связанной общей системой взаимной унификации с другими проектами, на заводах с течением времени сложились дублирующие комплексы изделий, незначительно отличающиеся своими размерами — иногда на 10—5 см меньше. Сложились также различные, но дублирующие друг друга заводские технологии изготовления однотипных изделий. Принцип взаимозаменяемости изделий, позволяющий организовать их производство на основе прогрессивной специализации и кооперации поточных линий и заводов, не получил развития.

В связи с этим общее количество марок выпускаемых в Москве изделий возросло за 7 лет с 1300 до 3350, в том числе по типовым проектам для жилищно-гражданского строительства до 2150 и по индустриальным проектам до 1200 марок.

Новые проекты, как правило, порождали и новые изделия; при этом изготовленное ранее технологическое оборудование зачастую неполностью использовалось по amortизационным срокам, а развитие различных технологий производства и обилие изготовленных изделий не привело к выпуску разнообразных домов и повышению их архитектурного качества.

Для промышленных предприятий до последнего времени было характерно изготовление отдельных однотипных домов, в лучшем случае различавшихся количеством жилых секций. Для массовых гражданских зданий — школ, детских учреждений и предприятий торговли — вообще не внедрились новые эффективные конструкции и унифицированные изделия.

Такое положение стало тормозом на пути прогрессивного развития индустриального домостроения, призванного обеспечить высокие архитектурные, технические, экономические и эксплуатационные качества застройки Москвы.

В то же время необходимо отметить, что применение унифицированного каркаса, заранее основанного на определенной модульной системе, даже еще при далеко не полном комплексе изделий, со всей очевидностью подтверждает огромные преимущества системы взаимной унификации.

Подлинная индустриализация базируется только на максимальной типизации и стандартизации строительных элементов и деталей, на создании унифицированной номенклатуры изделий, обеспечивающей наибольшие возможности варьирования проектных решений и архитектуры применяемых в застройке зданий.

Это в свою очередь может быть достигнуто только на основе строго регламентированной и научно обоснованной методики типизации строительства, включающей:

- единую систему модульной координатации параметров и размеров;
- отбор наиболее эффективных конструкций, конструктивных схем и узлов зданий;
- унификацию по нагрузкам, геометрии, соединениям и связям этих конструкций и узлов;
- четкие и обязательные правила привяз-

ки сборных изделий к модульным (привязочным) осям зданий;

— устойчивые на определенный отрезок времени объемно-планировочные и конструктивные нормативы и нормали.

Практическая работа над каталогом, проведенная недавно в Москве, показывает, что его внедрение создаст реальные условия для использования и развития прогрессивных организационных, технических и технологических приемов и опыта, накопленных на специализированных и кооперированных предприятиях Главмосстройматернолов и на комплексных промышленно-строительных предприятиях Главмосстроя.

В него войдет все наиболее эффективное, что достигнуто в результате практики индустриального строительства и проектирования.

Объективности ради надо сказать, что без пройденного путя и накопленного опыта вряд ли сегодня можно было решить такую важную и ответственную задачу по созданию каталога. Создание каталога призвано произвести качественный перелом и сыграть решающую роль в дальнейшем развитии индустриального домостроения.

При этом следует особо подчеркнуть, что новый метод ни в коем случае не исключает необходимости иметь на определенные отрезки времени законченные типовые проекты, которым и в дальнейшем будет отведено одно из важнейших мест.

Каковы же основные черты нового каталога индустриальных унифицированных изделий?

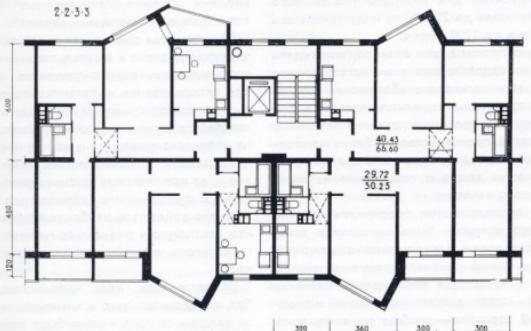
В отличие от прежней практики, когда объектом типизации являлся законченный дом, в каталоге унифицированных индустриальных изделий предусматривается принципиально новая методика — здесь объектом типизации становится не дом, а непосредственно сами индустриальные изделия, из которых формируются различные по своей объемно-планировочной структуре и архитектуре здания.

Иными словами, метод «от проекта — к изделию» заменяется методом «от изделия — к проектам». Это, естественно, дело далеко не простое.

Оно требует глубокого знания природы индустриального домостроения, большой прозорливости и творческого предвидения. Оно требует и большой предварительной работы с проведением целого ряда проектно-экспериментальных проработок самых различных архитектурно-планировочных ситуаций, которые могут возникнуть при кон-



2-2-3-3



Девяностоэтажный панельный жилой дом  
П 15/9. Мастерская № 2, руководитель  
К. Метельский  
Макет и рядовая секция

Шестнадцатиэтажный 111-квартирный панельный жилой дом П 4/16. Мастерская № 3, руководитель А. Самсонов  
Макет и план типового этажа

крайнем создании тех или иных зданий. Всем этим вопросам при разработке ката-лога было уделено самое серьезное внима-  
ние.

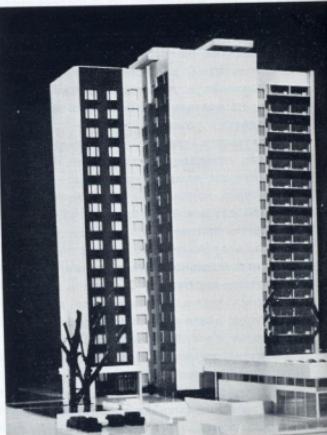
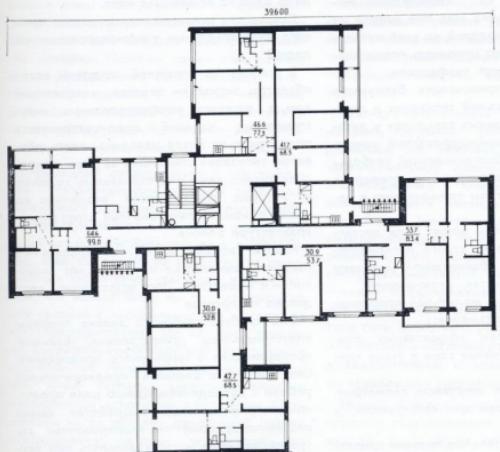
Новый метод, при сохранении необходимой стабильности работы предприятий строительной промышленности и полноценном использовании технологического оборудования, обеспечит наибольшую гибкость и маневренность в создании разнообразных жилых и гражданских зданий, планомерную замену одних типов домов другими.

Переход на новый метод потребует больших усилий и слаженной совместной работы проектировщиков, технологов и строителей, постоянной творческой работы по систематическому совершенствованию ката-лога.

Надо иметь в виду, что как бы первона-  
чально ни был хорош тот или иной проект,  
быстрое развитие нашей жизни, прогресс  
науки и техники неизбежно будут приво-  
дить к его относительно быстрому мораль-  
ному старению; поэтому вопросы замены  
прежних моделей домов более совершен-  
ными, с сохранением при этом наложенно-  
го производства, имеют первостепенное  
значение.

Новый каталог для проектирования и строительства индустриальных жилых и общественных зданий в Москве будет представлять собой систематизированный набор всех необходимых конструктивных элементов, деталей и предметов оборудования. Из их различных сочетаний можно будет сооружать здания, разнообразные по объемно-планировочному решению, архитектуре и этажности, при оптимальном суммарном количестве типоразмеров изделий и монтажных единиц.

Создание каталога не является самоцелью. Его назначение, с одной стороны, внести систематизацию и порядок в проектирование, промышленное производство и



строительство, с другой стороны — четко определить техническую направленность массового строительства на ближайшие годы.

Система открытой типизации позволит, по мере необходимости, планомерно и целенаправленно пополнять каталог новыми элементами.

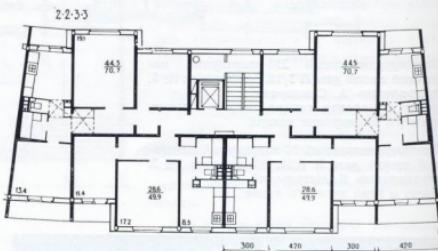
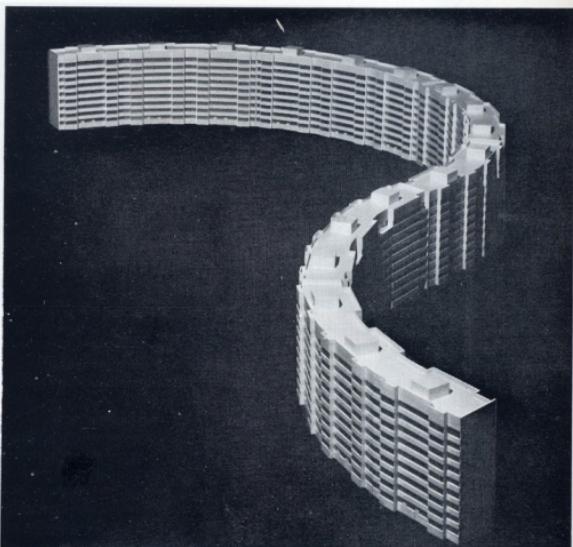
Каталог включает все необходимые для строительства зданий разделы: строительных изделий (включая элементы сборного железобетона, заполнения оконные и дверные проемов и встроенное оборудование); санитарно-технических и электротехнических изделий; изделий технологического оборудования зданий (лифты, мусоропроводы и др.).

В каталог включаются и другие разделы, охватывающие изделия для подземных и инженерных сооружений и благоустройства территории.

Первая очередь каталога содержит изделия для строительства жилых домов различной этажности на основе использования наиболее оправдавших себя двух конструктивных схем: панельной с узким шагом, поперечными несущими стенами и каркасной с продольным и поперечным расположением ригелей. Практически на основе каталога можно будет строить здания высотой от 9 до 25 этажей.

Каталог предусматривает унификацию большой группы железобетонных изделий, являющихся одинаковыми для панельных и каркасных зданий: лестнично-лифтовые узлы, чердаков, наружных стен, вентиляционных устройств, электропанелей и т. п.

Проводимая унификация всех конструктивных узлов соединений и примыканий обеспечит не только взаимозаменяемость, но и совместное применение изделий, включенных в каталог. В каталоге нормализуются толщины стен и перекрытий, условия расположения закладных деталей, порядок рас-



Девятнадцатий 286-квартирный панельный жилой дом пластичной конфигурации П 13/9. Мастерская № 1, руководитель Г. Павлов

положения проемов и отверстий, различные способы устройства лоджий и балконов, уступов и выступов стен зданий и т. п. Продумываются различные приемы разрезки наружных стен.

Все это в свою очередь обеспечит широкую маневренность при выборе различных проектных решений.

Важнейшей ролью каталога является его дисциплинирующее влияние. Принцип самой строжайшей дисциплины должен пронизывать деятельность всех участвующих в едином строительном процессе организаций, начиная от проектировщиков, производственников и строителей и кончая согласующими и утверждающими инстанциями. Только в этом случае может быть обеспечен успешный переход на сооружение зданий на основе каталога.

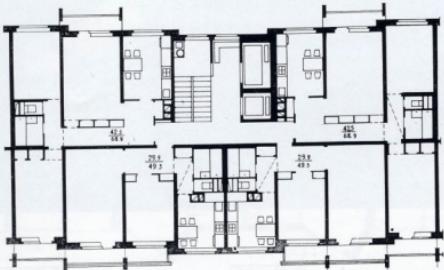
Наряду с каталогом для жилищного строительства в настоящее время проводится такая же работа и для общественных зданий.

Созданию каталога предшествовала тщательная подготовительная работа.

Была выработана единая система координации модульных размеров как организующая основа всего процесса проектирования. Эта система опирается на перспективные (1971—1975 гг.) нормативы и объемно-планировочные параметры домов и квартир, а также общую структуру жилищного строительства Москвы на расчетный период.

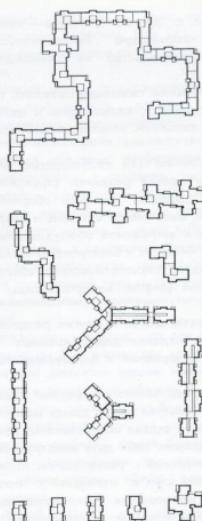
Для каталога выбраны наиболее рациональные, экономичные и прогрессивные виды конструкций, с учетом опыта их эксплуатации и повышения эксплуатационных качеств, включая вопросы звукоизоляции,





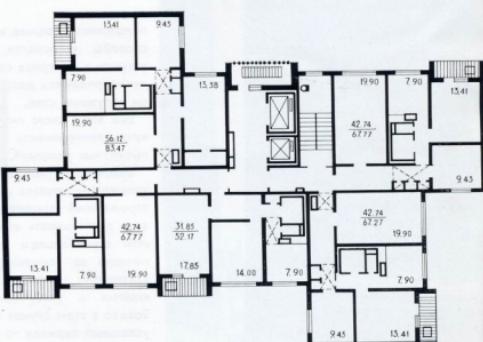
Шестнадцатиэтажный 256-квартирный панельный жилой дом П 3/16. Мастерская № 3.  
Руководитель А. Самсонов  
Макет и рядовая секция типового этажа,  
примеры блокировки секций

Шестнадцатиэтажный 80-квартирный панельный жилой дом П 6/16. Мастерская № 2,  
руководитель К. Метельский  
Макет и план типового этажа



теплозащитных свойств, прочности, надежности и т. п. Учтены повышенные требования к строительству и технологическому качеству изделий и снижению трудовых затрат на заводах, и особенно на постройке. Предусмотрено дальнейшее укрупнение сборных изделий соответственно повышенной грузоподъемности строительных кранов, сокращение разброса весов отдельных элементов и повышение общей заводской готовности изделий. Это одновременно нашло выражение в применении — вслед за объемными санитарно-техническими кабинами — объемных шахт лифтов и других конструктивных элементов.

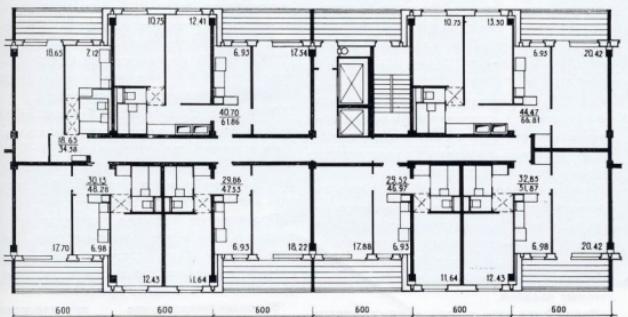
Произведен отбор и разработаны унифицированные узлы сопряжений по всем конструктивным элементам зданий: наружным



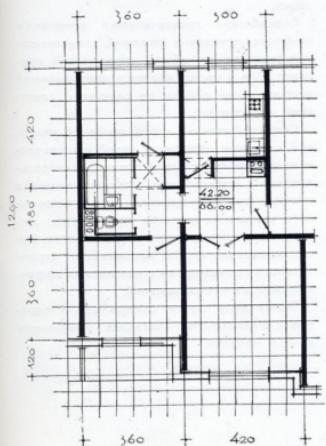


Шестнадцатиэтажный трехсекционный каркаснопанельный 300-квартирный жилой дом К 2/16. Мастерская № 7, руководитель Г. Баданов  
Макет и рядовая секция типового этажа

## Макет и рядовая секция типового этажа



## Примеры решения квартир на основе укрупненного модуля 60×60 см



и внутренним стенам, перекрытиям, колоннам, ригелям и т. д. Улучшена геометрия этих узлов, позволяющих, наряду с повышением их прочности и надежности, достигнуть взаимозаменяемости изделий при минимальной номенклатуре.

Установлена система гибких правил привязки сборных изделий к модульным осям зданий, определены точные местоположения сборных изделий в общей структуре зданий, место их горизонтальных и вертикальных сопряжений (стыков), выявлен набор возможных в дальнейшей практике объемно-планировочных и конструктивных ситуаций, определяющих различную архитектуру и конструктивно-планировочную структуру домов, а в итоге — содержание и характер номенклатуры изделий.

В каталоге, в качестве единого архитектурно-планировочного модуля, базирующегося на установленном СЭВом модуле 30 см, принят укрупненный модуль 60 см.

Укрупнение модуля до 60 см, обеспечивая значительное сокращение номенклатуры за-

кладываемых в каталог изделий (примерно в 4 раза против модуля 30 см), одновременно гарантирует необходимую универсальность в выборе архитектурно-планировочных и конструктивных решений жилых зданий.

Имеется в виду, что в необходимых случаях и при определенной технико-экономической целесообразности модульные размеры изделий, основанные на укрупненном модуле 60 см, могут быть дополнены изделиями, кратными 30 см. Это особенно важно для использования существующего технологического оборудования, кратного модулю 30 см, и некоторых специфическихузлов в переходный период внедрения катаログа.

В отличие от жилых домов, для общественных зданий, как более разнообразных и сложных по своему функциональному назначению, архитектуре и конструкциям, имеющих большие пролеты и купонажистую структуру помещений, принятого несколько выше более укрупненных модулей, но также со скатом 60 см.

В целом весь модульный ряд, имея свои градации для жилых и общественных зданий, для панельных и каркасных схем, включает размеры от 120 до 3600 см.

Одновременно для новых проектов жилых домов, создаваемых на основе изделий каталога, была разработана «Программа-задание на проектирование жилых домов для строительства в г. Москве в 1971—1975 гг.» (Эта программа отвечает требованиям проекта нового СНиПа).

Поставленные в программе задачи, наряду с улучшением размеров и набора квартир, площадей и пропорций жилых и подсобных помещений, предусматривают значительное повышение бытовых и архитектурных качеств домов и жилой застройки в целом.

Для практической проверки закладываемых в каталоге исходных положений, параметров и нормативов в 1968 г. ГлавАПУ провел конкурс на проектирование новых жилых домов различной этажности, сыгравший важную роль в разработке каталога.

Конкурс, на который поступило 47 проектных предложений, убедительно показал реальную осуществимость на практике идеи создания разнообразных домов на основе каталога. Он позволил также своевременно внести необходимые корректизы и поправки в каталог.

Одновременно с выпуском номенклатуры изделий каталога проведена разработка новых проектов разнообразных панельных и каркасных жилых домов различной этажности. Совместное проведение перечисленных работ позволило уже на самой ранней стадии скординировать работу по созданию каталога с проектированием новых домов для застройки Москвы и в первую очередь ее центральных районов. Некоторые из этих проектов приводятся здесь.

Общее количество изделий, требуемых для 12 новых проектов, имеющих большое разнообразие и основанных на двух кон-

структурных схемах, составит около 1250—1500 марок.

Главнейшей очередной задачей является внедрение каталога производства и строительства. Это непосредственно связано со сокращением перевода промышленных предприятий на выпуск унифицированных изделий по каталогу для жилых домов, разработанных на его основе. Главмосстрой и Главмосстройматериалы разрабатывают соответствующие конкретные мероприятия. Определяются сроки окончания производства по действующим сериям и перехода на строительство домов из изделий каталога.

Переход на единый каталог унифицированных строительных изделий означает собой не только решительный прогресс в деле проектирования и строительства в Москве, но и переоснащение промышленности с внедрением самых передовых методов работы.

В промышленности строительных материалов Москвы ведущее положение занимают Главмосстройматериалы, которые объединяются пятью специализированными отраслями: полносборного домостроения и сборного железобетона;нерудных материалов; керамических и вяжущих материалов; деревообработки, синтетических термоизоляционных материалов. Уже проведены и проводятся большие работы по специализации и кооперированию предприятий, а также по техническому перевооружению их на базе современных достижений науки и техники.

Однако, несмотря на достигнутые успехи, имеются определенные условия, сдерживающие развитие домостроения, снижающие эффективность работы предприятий и качество изготовленных изделий.

Технический уровень некоторых предприятий ГМПСМ, изготавливающих железобетонные и керамзитобетонные изделия, не отвечает задачам, связанным с выпуском изделий по каталогу. Так, например, пустотные настилы выпускаются малой шириной, что менее эффективно по сравнению с изделиями «на компату». Внутренние стековые панели (серия 515) выпускаются шириной не более 2 м. Ограничены возможности выпуска деталей балконов и других архитектурных изделий.

Дальнейшее развитие строительства жилых домов, особенно повышенной этажности, требует перехода на применение наружных панелей наружных стен со значительно более низким объемным весом, во всяком случае — не более 700—800 кг/м<sup>3</sup>. Это вызывает необходимость значительного увеличения выпуска новых эффективных материалов и конструкций наружных стен со сниженным объемным весом, как это предусматривается каталогом.

При совершенствовании технологии необходимо улучшить отдельную лицевую поверхность изделий более индустриальными методами, путем применения новых отделочных материалов. Интересную и многообещающую работу в этом направлении ведет СКБ «Прокатдеталь» с кремнеорганическими красителями.

Большое значение для унификации и каталога в целом имеет повышение прочности марок бетона для внутренних несущих стеновых панелей и других конструкций. Этот вопрос долгое время не решается, и откладывать его больше нельзя.

Большое место в переходе на изготовление изделий по каталогу отводится предприятиям Главмосстроя. ДСК являются высокопромышленными организациями, имеющими мощности в 1,5 млн. м<sup>2</sup> жилой площади в год, осуществляют производство и строительство крупнопанельных домов, отвечающих современным требованиям индустриального домостроения.

Конвейерные линии, изготавливающие наружные стены, позволяют путем замены бортовой оснастки кассет, изготавливающие внутренние несущие стены и панели перекрытий, позволят перевести эти агрегаты на выпуск изделий по каталогу. При этом сохраняются основные принципы технологического процесса и сокращаются затраты на переоборудование конвейерных линий.

Проведенные на ДСК-1 замена бортовой оснастки кассет, изготавливающих внутренние несущие стены и панели перекрытий, позволяет перевести эти агрегаты на выпуск изделий по каталогу. При этом необходимо разработать меры по повышению марок и прочности кассетных изделий.

На СКБ «Прокатдеталь» практически уже решен вопрос и осуществлены меры по модернизации прокатных станов, обеспечивающих уширение параметров выпускаемых изделий до размеров, принятых в каталоге.

Говоря о переходе на строительство по каталогу, особое внимание мы должны уделять вопросам комплектации изделий, а в связи с этим — своевременной подготовке промышленного производства для выпуска необходимых тиражей и комплектов строительных изделий.

Недооценка этих вопросов может привести к тому, что идею сооружения различных по своим объемно-планировочным решениям домов на основе каталога.

Современная подготовка промышленного производства — это залог ритмичной и рентабельной работы предприятий. Однако она требует определенного времени, четкого выявления потребного оборудования для изготовления необходимых комплектов изделий в нужном количестве.

Тиражность изделий в свою очередь определяется сводными заявочными спецификациями по конкретным проектам, которые должны значительно опережать подготовку производства.

Все это потребует предельной четкости в работе проектировщиков и своевременной разработки проектной документации. Это еще раз подчеркивает необходимость иметь для массового строительства на определенные отрезки времени достаточно стабильные проекты.

Существенное место в успешном переходе на строительство жилых домов по каталогу и в организации производства изделий должно занять сооружение первых образцов домов.

В настоящее время в Тропареве и других районах Москвы начато сооружение первых опытных панельных и каркасных домов на основе каталога. Предварительная экспериментальная проверка новых домов должна стать законом.

\* \* \*

Архитектурно-строительная практика будущего пятилетия внесет глубокие качественные изменения в жилищное строительство Москвы. Тем важнее уже сейчас представить себе экономические аспекты этих изменений.

Конструктивные улучшения и мероприятия по повышению общего качества жилищного строительства вызовут некоторое увеличение стоимости 1 м<sup>2</sup> жилой площади, поэтому чрезвычайно важное значение приобретают поиски путей снижения стоимости заводского домостроения.

Надо особо подчеркнуть, что указанное увеличение стоимости не связано с внедрением каталога, который может сыграть лишь положительную роль в экономике строительства. Поэтому не следует смешивать два мероприятия, которые совсем по времени — общее повышение качества строительства, предусмотревшее постановлениями ЦК КПСС и Совета Министров ССРС и совершенствование индустриального домостроения с переводом его на каталог.

Внедрение каталога, внося большой вклад в дела типизации и стандартизации жилищного строительства, увеличения тиражности выпуска однотипных изделий и специализации поточных линий, окажет непосредственное влияние на его экономику.

Проведенные подсчеты позволяют предположить, что в результате освоения каталога может быть достигнуто снижение стоимости изготовления отдельных видов изделий на 5—10 и более процентов.

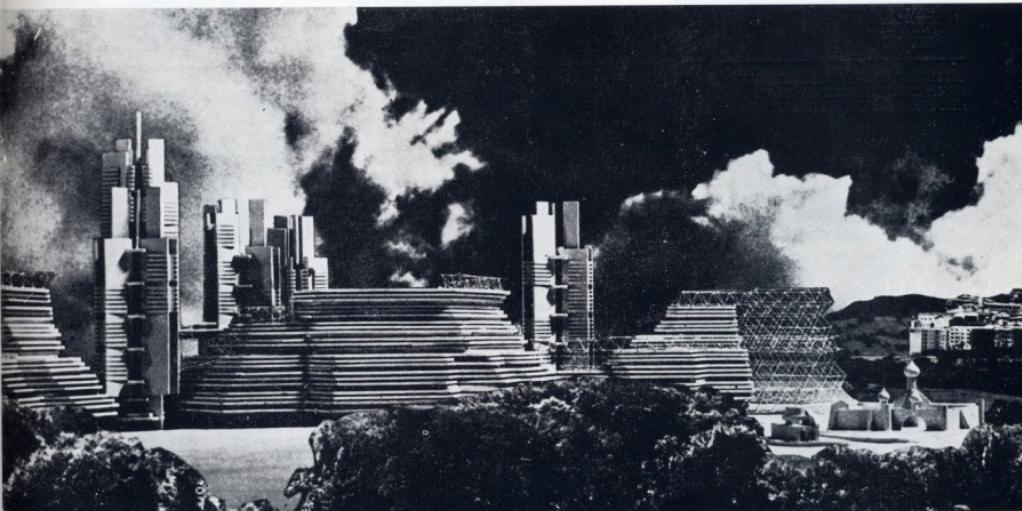
Высоконадежное производство, ставшее основным видом домостроения в нашей стране, требует творчески осмысленной и научно обоснованной его стандартизации.

Способствуя практическому внедрению наиболее передовых решений, стандартизация стимулирует общий технический прогресс. Она в целом является неотъемлемой частью нашей работы по развитию советской архитектуры.

Социалистический строй со своей плановой системой народного хозяйства создает самые благоприятные условия для использования преимуществ стандартизации в нужном нам направлении — для всестороннего улучшения качества архитектуры жилищного и гражданского строительства, высокопроизводительной организации строительного производства и повышения эффективности капиталовложений.

Этому делу служит быстрейшее внедрение в строительство каталога унифицированных изделий.

# ПРЕРЫВНАЯ КИНЕТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РАССЕДЕНИЯ

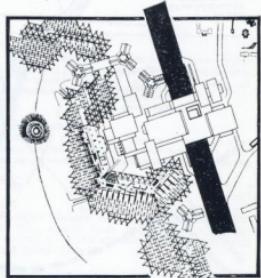


В социалистическом обществе комплексное решение вопросов использования сырьевых ресурсов, организации производства и размещения производительных сил стало составной частью государственного планирования. Это позволило по-новому видоизменить пространственное organization и структурные структуры в масштабе города и расселения в целом.

Резкое изменение, сопровождающее развитие городской и сельской насе ления, задачи устрашения существующих различий городского и сельского образа жизни выдвигают перед градостроительством новые проблемы. Одну из них мы видим в создании пространственных систем, где градостроительные здания и сооружения, связанные тяжущие между городами, рассматривались бы как органически связанные части единой системы расселения. Мы считаем, что разработка и создание таких систем должны определять основы управления процессом расселения, определив основы градостроительного прогноза.

Построение коммунистического общества в СССР связано с интенсивным ее освоением, притягиванием к промышленности ее природных богатств для дальнейшего развития экономики. Рациональность использования земли и других природных ресурсов, которые не бесконечны, требует дальнейшего совершенствования Градостроительства, являющейся одной из важнейших форм «потребления» новых территорий. Градостроительство, являющей континуарной необходимость за счет ущемления потребностей завтра.

Работа экспонируется в павильоне Советского Союза на Всемирной выставке «ЭКСПО-70» в г. Осака — Япония.



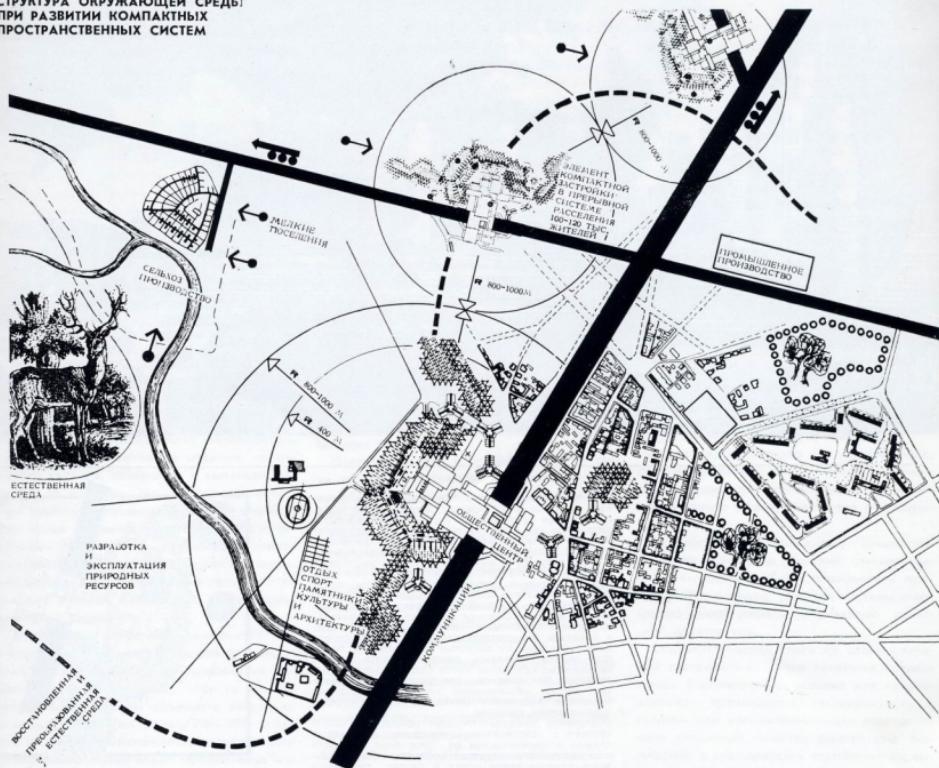
С. ГРЕЧАННИКОВ  
А. ИКОННИКОВ  
А. ПАНИН  
К. ПЧЕЛЫНКОВ





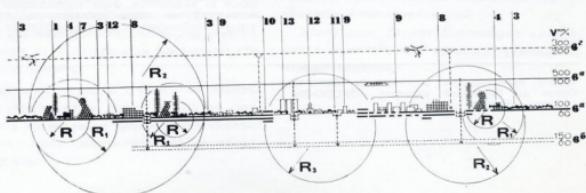
**КОМПАКТНЫЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ СИСТЕМЫ В СТРУКТУРЕ ПОСЕЛЕНИЙ**

**СТРУКТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ РАЗВИТИИ КОМПАКТНЫХ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ СИСТЕМ**



**ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ПРЕРЫВНОЙ СИСТЕМЕ РАССЕЛЕНИЯ**

$R = 0.3 - 0.4 \text{ км}$  — до 100 тыс. жителей, движение пешеходов;  $R_1 = 1.0 - 2.0 \text{ км}$  компактная застройка вокруг общественного ядра и зеленая территория с отдельными сооружениями (памятники культуры, памятники архитектуры и скульптуры, жилой фонд);  $R_2 = 4.0 - 5.0 \text{ км}$  движение скоростного транспорта с непрерывным движением по отдельным от застройки коммуникациям;  $R_3$  — пересечение, территория исторически сложившегося центра, движение наземный транспорт и пешеходное движение;





1a, 1b, 1v — пешеходные уровни; 2 — наклонные коммуникации; 3 — пространственный каркас; 4 — ячейки-блоки; 5 — перемещение ячейки-блока; 6 — КБО — культурное обслуживание; 7 — первичное обслуживание; 8 — главные пешеходные уровни;

**Новые качества городского организма** могут планомерно развиваться на основе существующего города.

Структуру нового городского организма должно определять чередование очагов концентрации и открытых пространств.

Началом развития очагов концентрации среди современных кварталов сложившихся городов будет точечная застройка повышенной этажности, а для новых населенных мест строительство зданий небольшой этажности, допускающих включение их в компактную пространственную структуру.

По мере амортизации старых зданий и сооружений территории вокруг точечной застройки используются для возведения пространственного каркаса, несущего жилые ячейки.

С возрастанием плотности в очагах концентрации постепенно должны расширяться промежуточные территории, предназначаемые для функций отдыха, культурной

жизни, разнообразных форм общения. На них восстанавливается естественная природа, освобождается пространство для коммуникаций.

Крупные транспортные магистрали, не прерывая непосредственно комплексы застройки, эффективней обеспечивают связь между ними. Их пропускная способность возрастает. Появляется возможность изменять направление, емкость и содержание каналов коммуникаций. При создании прерывистой структуры расселения с компактными комплексами, разделенными большими разрывами, представляется условия увеличить скорости наземного транспорта и применить новые виды сквозного транспорта.

На уровне системы расселения чередование укрупненных селитебных комплексов и естественных природных рекреаций образует прерывистую пространственную структуру, в которой возможность передвигаться с высокой скоростью плюс непосредственный

контакт застройки и природы снимут проблему величины города в целом.

В такой системе расселения ликвидируется территориальная разобщенность поселений, а вместе с этим исчезает понятие «город», равно как и понятие «деревня». Сближение центров с периферией снимает ограничения в доступности к интеллектуальным ценностям, выравнивает образ жизни.

Сложившиеся зоны производственного и хозяйственного назначения, отдельные промышленные и энергетические объекты рассматриваются как стабильные производственные материальные структуры. В прерывистой системе расселения они функционируют как определяющие ее элементы. Вместе с новыми промышленными объектами они являются составной частью государственного планирования в рамках программы коммунистического строительства и определяют систему расселения в целом.

## ГИПОТЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КИНЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РАССЕЛЕНИЯ

### поселение

разделение комплексов застройки и улиц

### элемент

отделение ячейки элемента от его каркаса.

### ячейка

выделение функциональных объемов

**ОСВОЕНИЕ ПРОСТРАНСТВА В РАЗЛИЧНЫХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ЗОНАХ**



### ВЫДЕЛЕНИЕ КОММУНИКАЦИЙ

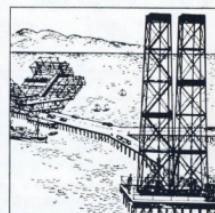
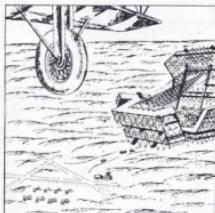
### ПРОСТРАНСТВЕННАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЗАСТРОЙКИ ВОКРУГ ЛОКАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ

### ПРОСТРАНСТВЕННАЯ НЕСУЩАЯ СИСТЕМА

### ЯЧЕЙКИ СВОБОДНЫЕ В ПРОСТРАНСТВЕ

### ОБЪЕМНЫЕ БЛОКИ С САНИТАРНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ

### ЖИЛЫЕ ОБЪЕМНЫЕ БЛОКИ



### система расселения

система функционально взаимодействующих групп населенных мест; открывается возможность различия и изменения связей между частями, их свободного перераспределения.

### ГОРОДСКОЙ КОМПЛЕКС

пространственная структура, формируемая из конструктивных зонций, которые обеспечивают возможности ее изменения в пространстве (развитие и рост).

### жилище

ячейка, которая может быть перемещена в пространстве. Она может быть возвращена в исходное положение в первоначальном состоянии или изменена (заменена).

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕНДЕНЦИЙ  
РАССЕЛЕНИЯ И ЭВОЛЮЦИИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ СИСТЕМ  
ИСКУССТВЕННОЙ МАТЕРИАЛЬНОЙ СРЕДЫ**



**ИСХОДНЫЕ  
ПОЗИЦИИ**

Искусственная среда городов должна обеспечить наиболее благоприятные условия для общественных процессов, связанных со становлением новых классов нашего общества, становлением коммунизма.

**КРУГ  
ВОПРОСОВ**

Исследование охватывает: структуру расселения, формирование элементов искусственной среды, ее первичные и вторичные параметры, условия приводимости и стабильности, пространственные и эстетические характеристики.

**МЕТОД,  
СРЕДСТВА**

Структурный анализ эволюции искусственной материальной среды и исследование процессов взаимодействия человека с ней. Анализ исторических фотографий общественного развития дали основу для выявления основных закономерностей и тенденций их развития. Построение гипотетической модели расселения и определение основных характеристик

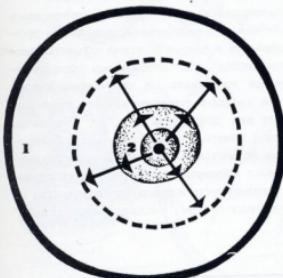
Искусственная среда должна находиться в гармонии с естественной средой, образуя с ней единую среду обитания; формы потребления природных ресурсов (в том числе территорий) должны соответствовать уровню разлигия общественных отношений.

Искусственная среда должна свободно развиваться в пространстве и времени, изменяясь в соответствии с изменениями потребностей общества.

**ВЛИЯНИЕ ТЕНДЕНЦИЙ РАССЕЛЕНИЯ НА ОРГАНИЗАЦИЮ ЖИЗНЕННОЙ СРЕДЫ.  
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ**

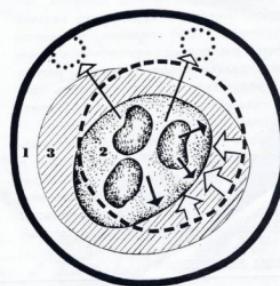
**ИСТОРИЯ**

человек приспособливает  
естественную среду



переход от  
открытых форм  
к открытым системам

человек преобразует  
естественную среду



ЭВОЛЮЦИЯ ФОРМЫ,  
вмещающей  
человека со всеми  
его потребностями  
от замкнутой к открытой

**НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ**

человек устанавливает  
баланс естественного и  
искусственного в окружающей его среде



ФОРМЫ И СИСТЕМЫ,  
связанные с освоением  
акваторий, подводной и  
подземной среды и др.

**ПЕРСПЕКТИВА**



граница естественной среды (район, область, страна, континент, планета);  
границы среды, благоприятной для рас-  
селения и для с/х производства;  
найболее благоприятные территории в  
климатическом и географическом отно-  
шении;  
прочие благоприятные территории;  
концентрация застройки вокруг ло-  
кальных центров;



естественная среда — природа;  
восстановленная естественная среда;  
условная естественная среда (городские территории и зоны подземных сил вокруг них и вдоль коммуникаций);  
затонувшая среда (сельские посе-  
ления, с/х производство, разработка  
природных ресурсов и др.);  
компактные поселения с зоной актив-  
ной деятельности человека.



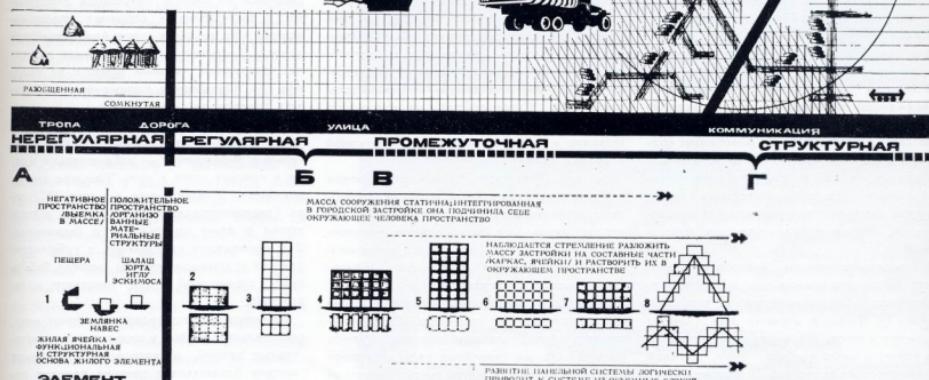
«ИЗ» — управляемая (организованная);  
«ИЗ» — неуправляемая (стихийная);  
«ИЗ» к центрам и коммуникациям;  
основные каналы массовой коммуникации;  
освоение и разработка природных ре-  
сурсов;  
приложенный фонд на месте разработки  
природных ресурсов, на отдельных  
участках с/х производства и др.

## ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЖИЛЫХ ЯЧЕЙК

**Л — нерегулярная:** единичные жилые ячейки, форма и размеры которых определяются естественными материалами и применительной технологией; их разобщенное расположение в пространстве определяет природную ситуацию.

**Б — регулярная:** форма статична, не допускает дальнейшего изменения; ячейки имеют одинаковый размер; повторяясь на плоскости в определенном ритме, ячейки образуют симметричные группы, подчиненные формальному порядку.

**В — промежуточная:** формы преодолеваются; жилые ячейки интегрируются в материальные структуры многоквартирных зданий; использование механической прочности материалов становится основой для построения зданий; единый ритм определяет повторение ячеек по горизонтали и вертикали; организация системы зданий привязана к двухмерной сетке улиц.



**Г — структурная:** форма изменчива при сохранении связей системы, открыта для дальнейшего развития;

в традиционных формах исчерпаны возможности материалов к восприятию нагрузок; для обеливания требуется много места; в то же время, каковые структуры, позволяющие более полно использовать свойства материалов; пространство ограничивается минимальной массой материалов;

применение индустриальных методов строительства ведет к снижению физических затрат для развития; системы зданий начинают дифференцироваться в трех измерениях;

места здания заменяют комплексами жилых ячеек, пространство становится межей собой и системой общественного обслуживания. Р — жилые ячейки в меблированной пространственной системе; ее параметры определяются опытами проживания, контингентом жителей и компонентами общественной обстановки, в которых достигается максимальный комфорт и удобства ("пешеходная доступность, визуальная связь с окружающей средой, оптимальный транспортный доступ и т. д.)

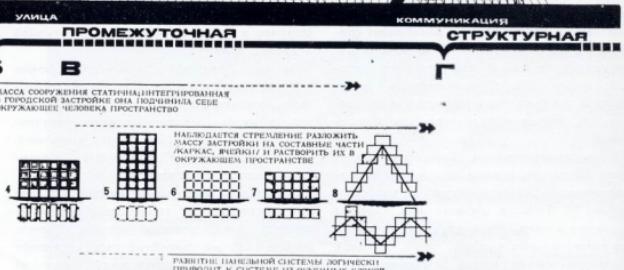
— Жилая ячейка — функциональная и структурная основа жилого элемента.

Развитие ячеек привело к образованию земельных участков с различным функционированием. Здесь элемент — неделимое целое; без изменения основных качеств деление невозможно. Форма элемента на этом этапе закрыта, доминирующая идея — максимальное использование пространства.

— Выявление конструктивного каркаса. Форма получает тенденцию к раскрытию к сложной с архитектурными элементами в зоне застройки (избыточное зоне со стечением заполнением его каркаса).

4 — Структура элемента ясно выделилась как ячейка и ячейка. Форма превращается в раскрытоую. Возможность изменения ячеек в зависимости от использования пространства в каркасной структуре делает форму элемента активной. Высота сооружения — производная от несущей способности каркаса (Дом Ле Корбюзье в Монреале).

5 — Каркасная структура элемента с насыщенными панелями. Открытая, нейтральная форма. Высота сооружения — производная от несущей способности каркаса (дома Мис ван дер Роэ).



6 — Панельное строительство. Из множества панелей, расположенных на краткая в размере панель, основой которой является краткая в размере панель. Картинка картина сокрушительна. Форма открыта. Одни и тот же тип панели позволяет свободно обращаться с протяженностью и этажностью здания. Жилая ячейка имеет самостоятельный функционал. Высота сооружения ограничена способностью панели (дома панельный дом).

7 — Строительство из объемных блоков — логически развитие панельной бесскаркасной системы. Каждая ячейка имеет самостоятельный функционал, нейтральная среда. Одни и те же блоки позволяют свободно выражать протяженность и этажность элемента. Высота сооружения ограничена несущей способностью блока. (Любой дом из объемных блоков.)

8 — «жильице-67» — ячейки-блоки на пространственном каркасе. Каркас допускает свободное расположение ячеек. Разрушение пределение о доме как объеме с ограниченными параметрами исчезает. Высота сооружения производная от несущей способности пространственного каркаса.

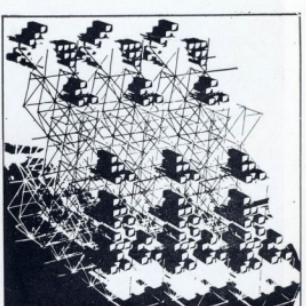
Нужен следующий этап, чтобы окончательно отбросить градостроительные ограничения в пространственной системе, как совокупности сооружений с вертикальными плоскостями фасадов. Он может быть осуществлен путем окончательного отмены квадратной ячейки. Форма ячеек в пространственной системе могут изготавливаться на базе автомобильного производства, которое сделает природу ячеек близкой к природе автомобиля: оптимальное соотношение физического и морального износа, относительно небольшой вес.

Пространственный каркас без нарушения статической схемы может наращиваться от 9–12 до 20–25 этажей. Единственное ограничение — объемы жилых ячеек могут замыкаться и не удовлетворять изменчивость жизненных процессов.

Система может быть расширена в зависимости от сдвигов в структуре системы.

Сдвиги в структуре системы: комбинации элементов напряжения внесут разнообразие, разрушат монотонность. Система изменчива при сохранении целостности.

Статичность ее формы преодолена.



# Особенности развития архитектуры Казахстана за 50 лет

Архитектор Б. ГЛАУДИНОВ

Свое славное 50-летие социалистический Казахстан встречает крупными достижениями во всех областях народного хозяйства и культуры. За годы Советской власти республика превратилась в край мощной индустрии, на безжизненных ранее пустынных землях воздвигнуты многочисленные промышленные предприятия, оборудованные современной техникой, выросли крупные города и сельские поселки, зеленеют новые сады и парки. Если до революции среди казахского населения было только 2% грамотных, то сейчас край охвачен широкой сетью общеобразовательных школ, средних специальных и высших учебных заведений, научно-исследовательских учреждений.

В дореволюционном Казахстане было всего 22 города, причем они не имели элементарного благоустройства и походили скорее на большие деревни или станицы с домами в один—полтора этажа, лишенными коммунальных удобств; число жителей в городах не превышало 50 тыс. человек. Основная масса населения Казахстана вела кочевой или полукочевой образ жизни.

Вместе с тем на территории современного Казахстана в течение многих веков развивалась своеобразная архитектура. Ее достойно представляет ряд сохранившихся

и изученных за последние годы памятников, таких как мавзолей Айша-биби близ Джамбула, медресе Ахмеда Яссеви в Туркестане, мечеть-медресе Уалибая в Панфилове, замечательные памятники на Манышлаке, а также многие жилые постройки, отличающиеся рациональной планировкой, красотой композиции и изяществом орнамента. Строительство национального легкого жилища и мавзолеев в степях составляло в прошлом основу архитектурной практики края.

За годы Советской власти число городов в Казахстане увеличилось до 76, в республике насчитывается более 150 рабочих поселков, около 21 тысячи сельских населенных мест, которые оснащаются современным инженерным оборудованием, благоустраиваются, озеленяются.

В прошлом населенные места Казахстана часто страдали от стихийных бедствий — землетрясений, селевых потоков. Теперь разрушительные стихийные силы отступают перед средствами современной советской техники. Так, селезащитные устройства, построенные в 1966 году близ Алма-Аты, избавили население города от периодически повторявшихся селей. Давно уже стало обязательным применение антисейсмических конструкций.

Первый этап развития советской архитектуры Казахстана — примерно до середины 30-х годов — совпал с начавшимся массовым переходом казахского населения на оседлую жизнь. В городах и поселках развернулось строительство благоустроенных жилищ, больниц, школ, клубов, театров.

Огромную помощь в преобразовании населенных мест и новой организации быта оказали местному населению труженицы, переселившиеся в Казахстан из центральных городов России. Так, уже в апреле 1918 года по инициативе В. И. Ленина, в Семипалатинском уезде, было организовано несколько поселков-коммун. Их планировочная система была характерна для русских сел и станиц — параллельные, застроенные односторонними домами улицы пересекаются на равном расстоянии переулками. В постановлении собрания уполномоченных пяти хозяйств аулов Аракаргайской волости Кустанайского уезда было записано: «Выражаем желание перейти на оседлое земледельческое положение и образовать поселок по типу русских»<sup>1</sup>.

В сельских поселениях были распространены универсальные культурно-просветительные учреждения — изба-читальня в селе и красная юрта в ауле. Большое значение имело утвержденное в марте 1922 года Главполитехстроя Казахстана «Положение о дому крестьяниня и скотовода». Эти учреждения создавались в губернских центрах и включали пункты ликбеза, библиотеку, справочный отдел, кинотеатр и театр-клуб.

Несмотря на рост числа населенных мест, строительство жилых и культурно-просветительных зданий, в архитектурном облике городов Казахстана в течение первого периода развития народного хозяйства не происходит заметных изменений. Значи-

<sup>1</sup> История Казахской ССР. Стр. 180. Алма-Ата, 1967 г.



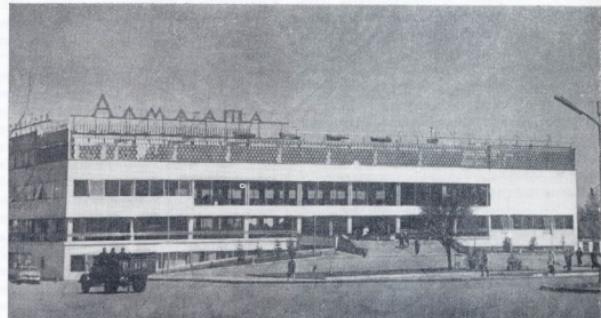
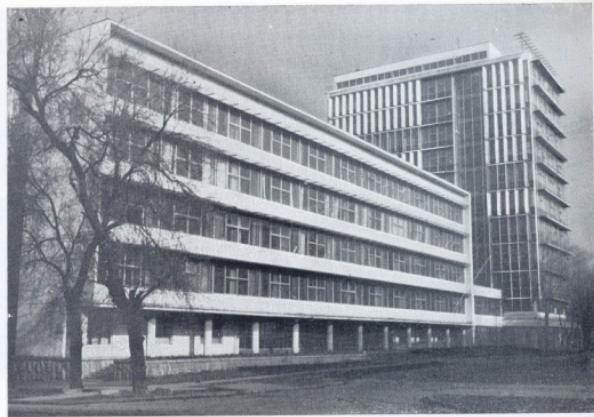
тельная часть государственных средств шла главным образом на восстановление коммунального хозяйства городов и развитие промышленности.

С переходом к социалистической индустриализации страны (1926 г.) значительно увеличиваются капиталовложения в народное хозяйство Казахстана, что заметно оживило архитектурно-строительное дело. Большое строительство проводилось в Кзыл-Орде, ставшей в 1925 году новой столицей республики.

В архитектуре этого периода начинаются поиски, направленные на освоение принципов национального зодчества. Эти тенденции ярко отражены в архитектуре здания Сельхозбанка в Кзыл-Орде (ныне Дом пионеров), построенного в 1926 году. Здание решено с открытым двориком, в хороших пропорциях. К сожалению, для «оформления» фасадов были механически применены архитектурные формы мусульманских культовых зданий.

В конце 20-х и в начале 30-х годов развернулось строительство в Алма-Ате, которая стала в 1929 году столицей Казахстана. Большие масштабы строительства в городах и селах требовали от архитекторов активного участия в разработке новых типов зданий, внедрения в архитектуру новейших научно-технических достижений, борьбы за индустриализацию и типизацию строительства. Вследствие маломощности местных проектных организаций и нехватки кадров многие проекты выполнялись архитекторами Москвы и Ленинграда. Первая проектная контора — Казгоспроект — начала работать лишь с 5 октября 1930 г. В настоящее время она является головным проектным институтом республики.

В архитектуре Казахстана получили в те годы широкое распространение принципы конструктивизма. Они проявились в таких крупных зданиях, как Дом правительства (арх. М. Гинзбург, 1930 г.) и Дом связи



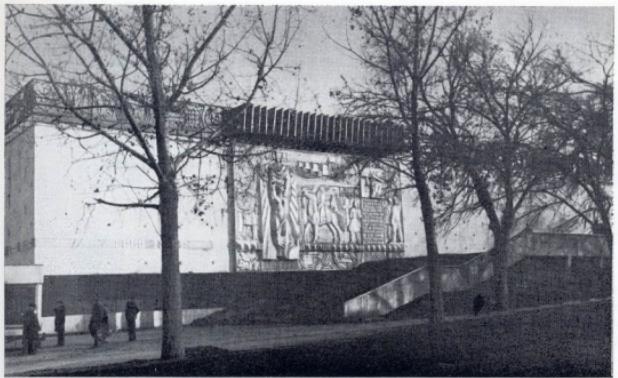
Алма-Ата. Дом Советов. Архитекторы А. Наумов, В. Михеев, инженеры Л. Ширшова, Б. Ковлер

1  
2  
3

Алма-Ата. Автовокзал

Алма-Ата. Застройка западного района. Архитекторы: В. Дрейман, В. Афанасьева, А. Веденеев, В. Игнатьев, А. Соколов, Р. Попова, Ю. Скворцова, А. Черданцев, Б. Юртан, О. Шишлова





Алма-Ата. Кинотеатр «Арман». Архитекторы А. Коржемко, В. Слонов

Шевченко. Жилая застройка

в Алма-Ате (арх. Г. Герасимов, 1931—34 гг.), здание сберегательной кассы в Павлодаре и многих других. Вместе с тем прогрессивным в планировке и строительстве этих зданий является учет местных климатических условий, в зданиях имеются открытые дворики с фонтанами для улучшения микроклимата (Дом правительства), использованы местные материалы. В конструкциях стен Дома правительства применялись укрепленные шлакобетонные блоки.

О жилищном строительстве рассматриваемого периода дает представление созданный в Алма-Ате большой квартал между улицами Джанбула, Шевченко, Чайковского и Исык-Кульской, в котором были построены удобные, оснащенные (первые в Алма-Ате) водопроводом и канализацией, двухэтажные 8-квартирные дома. Однако недостатком этого комплекса, характерным для того времени, было отсутствие

объектов бытового обслуживания и даже зеленых насаждений. В последующем подобные недостатки уже не допускались, в частности, в строившихся с 1934—1935 гг. жилых комбинатах имелись необходимые учреждения культурно-бытового обслуживания.

Новый период в развитии архитектуры Казахстана начинается со второй половины 30-х годов; он характерен односторонним увлечением эстетической стороной архитектуры, зачастую в ущерб функциональной целесообразности и экономичности зданий. При этом задача освоения архитектурного наследия понималась очень примитивно, на фасадах механически воспроизводились как классические, так и национальные архитектурные формы и орнаментика. Характерным для такой практики является здание Академического театра оперы и балета им. Абая, построенное в Ал-

ма-Ате в 1936—1941 гг. (арх. Н. Простаков). Здание удачно размещено на ул. Калинина, в перспективе улицы Панфилова. Безусловно, строительство театра было важным событием в культурной жизни республики. Однако его композиция с применением классического ордера, в комбинации с национальным орнаментом, способствовала в дальнейшем ускорению развития помпезности и архитектурных излишеств.

Великая Отечественная война преобразила экономический облик республики. В Казахстане было перебазировано большое количество промышленных предприятий, широко развернулось новое промышленное строительство, что вызвало рост городов и рабочих поселков. Так, в 1943 году началось строительство горнохимического комбината в Карагате, которое положило начало строительству нового города.

Ярким примером строительства в годы





Великой Отечественной войны было создание жилого городка нефтяников близ Гурьевска (архитекторы А. Арефьев, С. Васильковский, А. Лансере, инженер Н. Романовский). Он возник в 1943—1945 годах на солончаковых берегах Урала. Примечательно, что в условиях военного времени, когда доставка строительных материалов из других местностей была крайне затруднена и даже невозможна, в строительстве применялись исключительно местные материалы. Основные архитектурно-конструктивные элементы зданий были унифицированы для облегчения их производства. В соответствии с природно-климатическими условиями, в жилых и общественных зданиях были устроены лоджии, террасы, внутренние дворики. Планировка города — квартальная, с застройкой в 2—3 этажа; проведена большая работа по озеленению и обводнению территории. Архитекторы удачно ис-

пользовали национальный архитектурный опыт в планировке зданий и защите их от солнечного перегрева, создали удобные и художественно выразительные жилые дома, удачно решили весь комплекс городка.

К сожалению, опыт создания Гурьевского городка не получил должного развития в последующие годы. Тенденции украшательства и эклектики продолжали во многое определять архитектуру зданий. Особенно они проявились в архитектуре таких крупных сооружений, как Дом культуры в Караганде (архитекторы И. Бреннер, Я. Янош), почтамт в Караганде (арх. А. Белавин), павильон Казахстана на ВСХВ в Москве (архитекторы И. Петров, Т. Басенов, И. Кулпринков), мавзолей Джамбула (арх. И. Белоцерковский) и другие.

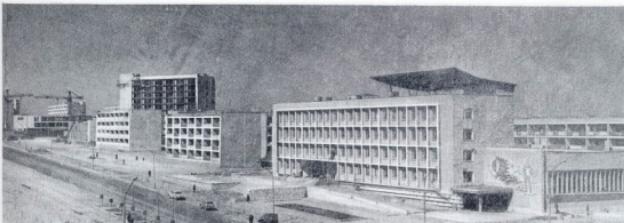
Безусловно положительным является развитие после окончания войны массового жилищного строительства по типовым про-

ектам. Интересен в этом отношении опыт строительства в сельской местности жилых домов по типовым проектам серий № 149 и № 156. Исключительно широкое распространение в республике получили типовые проекты серии № 204 и серии № 261 (арх. А. Леппик). Однако нельзя не отметить, что фасады типовых домов были перегружены архитектурными мотивами классики и народного орнамента. Этот недостаток был характерен для всей республики, он тормозил развитие прогрессивных методов строительства и новой техники.

Коренным переломом в развитии архитектуры Казахстана, как и всей страны, наступил в 1954—1955 гг. после принятия партийным и правительством постановлений, направленных на решительное улучшение архитектурно-строительного дела в стране, создание мощной строительной индустрии,

Чимкент. Площадь имени В. И. Ленина





Экибастуз. Центральная площадь



устранирование излишеств в проектировании и строительстве. В республике началось строительство предприятий по изготовлению сборного железобетона, одновременно начались работы по созданию новых серий проектов жилых домов и культурно-бытовых зданий для комплексной застройки новых жилых районов и микрорайонов.

Делом чрезвычайной государственной важности для архитекторов и строителей Казахстана было освоение целинных и залежных земель. С весны 1954 года в целинных районах республики широко развернулось строительство усадеб новых совхозов. Для успешного осуществления строительных работ во всех областных центрах севера Казахстана — Акмолинске (ныне Целиноград), Кокчетаве, Кустанасе, Петропавловске — были созданы специализированные строительно-монтажные тресты. Только за 1956—1967 годы в целинных землях было организовано 202 новых совхоза; в строительстве их центральных усадеб большую помощь оказывали трудящиеся других республик страны.

Освоение за короткое время малонаселенных целинных районов, переселение туда сотен тысяч людей, создание для них необходимых жилищно-бытовых условий — все это требовало огромной энергии и значительных материальных средств.

Экономичность строительства стала обя-

зательным условием проведения работ такого большого масштаба. Использование местных материалов давало в этом отношении ощутимый результат.

Архитекторы создавали проекты домов щитообразной конструкции с камышитовым утеплением. Впоследствии, в качестве заменителя лесоматериала использовались кровельные плиты, изготовленные из опилок, соломы и глины с применением арматуры.

Несмотря на отдельные недостатки, строительство на целине стало своеобразной лабораторией, где решались проблемы сооружения типа массовой квартиры и жилого дома, рассчитанного на индивидуальное изготовление, разрабатывались планировки квартир. Усадьбы новых совхозов строились главным образом (до 90%) в соответствии с вариантами примерных схем планировки, разработанными Гипросовхозстроем.

За последние годы развитие жилищного строительства в Казахстане характеризуется значительным увеличением его объемов, переходом к посемейному заселению квартир, а также повышением экономичности жилых домов как в строительстве, так и в эксплуатации.

Одновременно со строительством типовых домов из кирпича большое развитие получило и крупнопанельное строительство.

Первые крупнопанельные дома в республике были построены в 1960 году, и в 1968 году их удельный вес в жилищном строительстве составил 32,1%. Дома этого типа получили распространение, главным образом в городах, причем уровень крупнопанельного домостроения в некоторых из них в 1968 году был очень высок: например, в Джетыгаре он достиг (по количеству вводимой жилой площади) 100%, в Усть-Каменогорске 95,7%, в Балашке 81,9% и т. д.

Благодаря крупнопанельному домостроению и применению типовых проектов, за 1959—1968 годы в Казахстане было построено жилых домов общей площадью свыше 40 млн. м<sup>2</sup>; городской жилищный фонд увеличился на 79,9, в том числе обобществленный — на 111,3%. Резко повысилась средняя обеспеченность жилой площадью в городах и поселках городского типа. За десять лет применения типовых проектов в жилищном строительстве составило в среднем 97,3%.

Начиная с 1958 года, в крупнейших городах республики и особенно в Алма-Ате застройка ведется микрорайонами с организацией системы обслуживания и благоустройства. Например, в западной части города создается крупный жилой массив на 200—240 тыс. жителей, включающий 11 микрорайонов. Первоначально его застройка велась в основном 4-этажными домами серии I-464 АС. При этом в основном пре-



Джамбул. Площадь имени В. И. Ленина



следовались цели постановки домов по рельефу и соблюдения оптимальной ориентации, что нередко приводило к снижению архитектурно-художественных качеств и выразительности застройки.

Впоследствии планировка этих микрорайонов была улучшена, застройка стала более разнообразной, в ней четко выделены самостоятельные жилые группы, шире использованы различные планировочные приемы, позволяющие индивидуально решать пространство каждой жилой группы. Все это сделало жилую застройку более живописной и разнообразной, без ущерба для правильной ориентации домов; рационально использован рельеф территории.

Для обеспечения жителей полным комплексом культурно-бытового обслуживания нужно было индустриализировать строительство школ, детских учреждений, предприятий торговли и других общественных зданий. Наиболее приемлемое решение для сейсмических условий Казахстана дал Казгорстройпроект, предложивший конструкцию консольно-отсечного каркаса, которая основывается на гибкости элементов. Его можно применять в районах сейсмичностью 9 баллов и выше. Строительство с применением таких конструкций, например в Алма-Ате, ведется с 1964 года.

Возможности каркасно-панельных конструкций нередко способствуют излишнему увеличению сплошным остееклением, что вхо-

дит в противоречие с местными природно-климатическими условиями. Подобные недостатки имеет здание Казгорстройпроекта в Алма-Ате и ряд других сооружений.

Серьезным недостатком массовой застройки в Казахстане (как и в других республиках) является ее монотонность. В последние годы делается многое для того, чтобы сделать застраиваемые районы более выразительными, придать им художественную индивидуальность. Пока эта важная эстетическая проблема получает более удовлетворительное решение в архитектуре общественных зданий, например таких, как кинотеатр «Арман» (архитекторы А. Коржемпо, В. Слонов), Дворец имени В. И. Ленина (архитекторы Н. Риппинский, Л. Ухоботов, Ю. Ратушный, В. Ким, В. Алле, инженеры В. Кукушкин, В. Сущенцев), здание цирка (архитекторы В. Кацаев, В. Слонов, инженер С. Матвеев) и другие в Алма-Ате. Для них характерно разнообразие объемно-пространственных композиций, удачное использование декоративных свойств материалов, включение в архитектуру произведений монументального искусства.

В период подготовки к празднованию 100-летия со дня рождения В. И. Ленина и полувекового юбилея республики началась реконструкция проспекта им. Ленина в Алма-Ате, который застраивается 9—12-этажными каркасно-панельными домами. Застройка проспекта является как бы лаборатори-

ей для решения многих проблем строительства и архитектуры.

В развитие советской архитектуры Казахстана большой творческий вклад внесли архитекторы Т. К. Басенов, М. М. Мендиколов, Р. А. Сейдалин, Ш. Е. Валиханов, Л. Л. Ухоботов, А. В. Капанов, Ю. Б. Туманян, К. Асанов, А. Абданцев, В. И. Бычков, И. И. Белоцерковский, А. А. Лепник, Г. Г. Герасимов, А. Б. Драчев, Э. Г. Меликов, Э. Г. Рахмати, Н. Л. Розенберг, М. Р. Избасарова, Э. И. Цой и многие другие, которые способствуют улучшению архитектуры республики.

Подводя итоги, надо подчеркнуть, что за полвека край отсталого кочевого скотоводства превратился в цветущую социалистическую республику с высокоразвитой индустрией, многоотраслевым сельским хозяйством, замечательными достижениями культуры, науки и искусства. В настоящее время промышленность Казахстана производит продукцию в 100 с лишним раз больше, чем до революции, его электростанции вырабатывают электроэнергию в 10 раз больше, чем давали электростанции всей царской России, а промышленные изделия вывозятся в 70 стран мира. Архитектура Казахстана прошла большой путь прогрессивного развития. Этот путь отмечен огромными успехами в строительстве и преобразовании городов и сел республики.

# Вопросы реконструкции старинных сел

Архитекторы Р. ТИХОМИРОВ, В. КАССАНДРОВ, Б. МОНСЕЕВ.

Одним из направлений в практике проектирования сельских населенных мест в настоящее время является реконструкция перспективных сел.

Особый интерес представляет реконструкция селений, в которых сохранились старинные парки, церкви, мечети, монастыри и другие памятники культуры, имеющие историческое и художественное значение. Таких сел много в различных областях нашей страны.

Достаточно сказать, что только в Рязанской области насчитывается более ста перспективных селений, в которых имеются замечательные архитектурные сооружения, подлежащие охране государством.

В современных условиях строительства возникает задача сохранения и органического введения памятников истории и культуры в новую архитектурно-пространственную систему. Многое сделано для решения этой задачи в научно-теоретическом отношении. Имеются немало положительных примеров сочетания разновременной застройки при планировке городов.

Однако вопросы реконструкции старинных сел, имеющих памятники культуры, в периодической печати освещаются недостаточно, а в проектах планировки и застройки сельских населенных мест памятники старины подчас просто игнорируются.

Результирующим такого неправильного подхода является проект реконструкции села Гремики Рязанской области. Здесь памятник русского зодчества XVIII века — Космодемьянская церковь — оказался не включенным в планировочную композицию поселка; нет четкой композиционной связи этого сооружения с проектируемым общественным центром поселка. Более того, в непосредственной близости от старинной церкви размещаются объекты производственного назначения. Подобные недостатки наблюдаются и в генеральном плане центрального поселка совхоза «Чернеевский» (институт «РосгипроЗем»), где расположены знаменитый Чернеевский монастырь. К сожалению, подобные примеры в проектной практике не единичны.

Основной принцип реконструкции старинных сел должен заключаться, по нашему мнению, в бережном отношении к памятникам культуры, в создании органического единства старого и нового путем

умелого архитектурно-пространственного решения проектов. Необходимо предусматривать соответствующие охранные зоны и зоны регулирования строительства на территории, окружающей памятники. Решая архитектурно-пространственные задачи, следует наиболее эффективно использовать территорию населенного пункта.

Представляется, что сформулированным принципам отвечает проект реконструкции села Погост Касимовского района Рязанской области. В настоящое время здесь размещается центральная усадьба крупного специализированного откормочного совхоза «Бельковский». Погост — старинное русское село, расположенное на берегу р. Гусь, впервые упоминается в книгах Василия Кропоткина (1637 г.). В центре села на берегу реки живописно расположены Преображенская и Никольская церкви — замечательные памятники русской архитектуры XVIII века.

В объемно-планировочной композиции авторы проекта В. Кассандров и Б. Монсеев (ЦНИИЭПгражданспретстрой) стремились подчеркнуть ценность памятников старины и гармонично решить проблему органического сочетания старого и нового в создании единого архитектурного ансамбля. Композиционный стержень поселка — центральная улица — застроена секционными многооконными домами и ориентирована на памятники архитектуры. Западная сторона улицы решается отдельными законченными образованиями и строится на ритме трех групп домов, каждая из которых имеет свой акцент — блок точечных четырехэтажных зданий. Восточная сторона улицы, в противоположности западной, решена протяженной «фоновой» застройкой. В южной части поселка улица выливается в площадь, застроенную административными и культурно-бытовыми зданиями.

Таким образом, современный общественный центр поселка служит композиционным «противовесом» старинному архитектурному ансамблю, замыкающему перспективу центральной улицы с противоположной стороны и соединенному с живописным парком, спускающимся к р. Гусь.

При реконструкции села Погост сделана попытка увязать памятник русского зодчества с его архитектурной средой. И если в условиях реконструируемого города за-

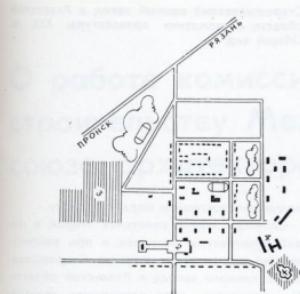
частую трудно сохранить связь старинного сооружения с его средой, то структура сельской застройки позволяет вокруг памятников оставить исторически сложившиеся строения, сохранив обаяние и колорит старины. Очевидно, что специфические возможности села следует полностью использовать. Так, в Погосте, в зоне эмоционального воздействия памятника, новое строительство не проектируется; старинные церкви воспринимаются на фоне их естественного окружения — одноэтажной застройки.

Большое внимание следует уделять вопросам функционального использования памятников в современных условиях. Нередко имеется реальная возможность рационально использовать внутренние помещения старинных сооружений, полностью сохранив их внешний облик. Например, в селе-поселке Погост генеральным планом предусматривается организация в церкви краеведческого музея, школьных классов по изучению истории родного края, летней турристической базы.

Разрабатывая план села Погост, авторы проекта в должной мере учитывали требования союза и на ближайший период. В проекте детально разработаны вопросы строительства I очереди. Первочередные объекты размещаются компактной группой на незастроенной территории. Проектами предусмотрена их временная эксплуатация без полного инженерного благоустройства, предусматривается максимальное использование существующих жилых и общественных зданий и одновременное проведение работ по благоустройству села. Это способствует созданию благоприятных условий для труда, быта и отдыха населения не только в будущем, но, что особенно важно, и в ближайшие годы.

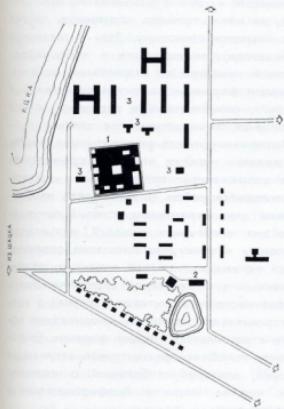
В настоящее время в Рязанской области вновь проектируются реконструкции старинных сел, имеющих памятники архитектуры, пересматриваются и корректируются с учетом наиболее полного использования исторических и художественных памятников.

Так, в новом варианте генерального плана на центральном поселке совхоза «Чернеевский» вокруг старинного монастыря проектируется зеленое кольцо парка, отделяющего монастырь от новой застройки. У памятника будет зона регулирования застройки; расположенные здесь животно-



#### Проект планировки села Гремякин

1 — памятник архитектуры — Космодемьянская церковь; 2 — общественный центр села; 3 — производственная зона; 4 — коммунально-складская зона (отрицательный пример)



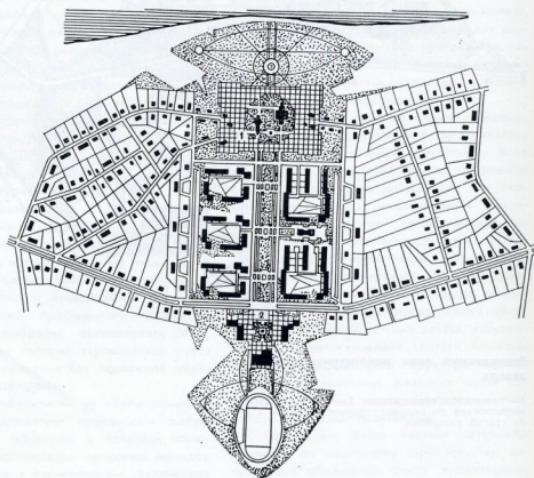
#### Проект планировки и застройки села Чернеево, совхоза «Чернеевский»

1 — Чернеевский монастырь XVI в.; 2 — общественный центр села; 3 — объекты производственно-го назначения (отрицательный пример)

Преображенская и Никольская церкви — памятники архитектуры XVIII века в селе Погост



Чернеевский монастырь, расположенный в центральном поселке совхоза «Чернеевский»



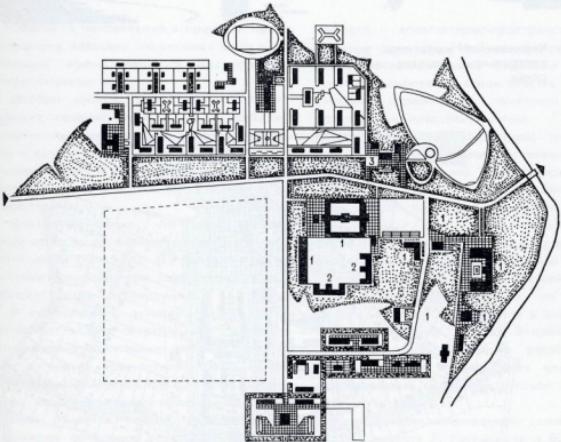
#### Проект реконструкции села Погост. Касимовского района, Рязанской области

1 — памятник архитектуры; 2 — общественный центр





Старожиловский конный завод в Рязанской области — памятник архитектуры XIX в.  
Общий вид



Генеральный план реконструкции конного завода

1 — памятники архитектуры; 2 — новая застройка, выполненная по индивидуальным проектам в стиле старой застройки

Здание манежа



водческие постройки подлежат сносу.

Сложная задача сочетания старой и новой архитектуры возникла и при реконструкции центрального поселка Старожиловского конного завода в Рязанской области. На территории села расположены архитектурный комплекс конно-спортивного назначения, созданный в 1895 г. Этот замечательный ансамбль, включающий манеж, жилые, административные и подсобные здания, раскинулся на территории свыше 15 га.

Сейчас на конезаводе развертываются работы по капитальному ремонту и реставрации памятников старины. В то время как некоторые из них функционально «работают», не меняя прямого назначения, другие используются по-новому. Это — гостиница конезавода, совмещающая в себе современный комфорт со стаинными архитектурными формами: закрытый плавательный бассейн, размещаемый в одном из зданий комплекса, административное здание.

Авторами проекта реконструкции поселка сделана попытка избежать проникновения современной архитектуры в истаринский сложившийся район. В этих целях необходиимые для современных условий помещения для спортивных лошадей, разъездная конюшня и конную площадку сооружаются по индивидуальным проектам, разработанным в стиле старой застройки. Здесь имеет место исключительный случай в градостроительной практике — подчинение нового строительства старым формам. Безусловно, подобная архитектурная стилизация спорна, она требует большой осторожности, чувства меры и профессионального мастерства.

Новое строительство жилых и общественных зданий, вынесенное за пределы старинного комплекса, не создает диссонансов архитектурных стилей, не нарушает красоту исторически сложившегося архитектурного ансамбля. Между ними размещены зеленые насаждения, создающие впечатление постепенности перехода от одних форм архитектуры к другим.

Памятники истории, искусства, архитектуры... Они входят в нашу жизнь как необходимые культурные ценности, обогащают ее, дают радость исторического познания и эстетических впечатлений.

Включение памятников старины в архитектурно-пространственную композицию реконструируемых сел — дело ответственное и сложное. Проекты реконструкции села Погот, а также центральных поселков совхоза «Чернеевский» и Старожиловского конезавода — попытка рационально решить эту задачу.

# О работе комиссии по школьному строительству Международного союза архитекторов

В состав рабочей комиссии по школьному строительству Международного союза архитекторов входят представители национальных архитектурных секций ССР и других стран. Членами ее являются специалисты-архитекторы, занимающиеся проектированием и строительством школьных зданий.

В задачу комиссии входит обобщение опыта школьного строительства мировой практики и выработка рекомендаций для дальнейшего его совершенствования. Так, например, в 1958 г. в Рабате было разработано «Положение о школьном строительстве», касающееся главным образом проектирования неполных средних школ, в которых были сформулированы рекомендации по размещению школ, выбору и размерам участков, основным принципам планировки здания, оборудованию, нормироыванию площади классических помещений и др. Некоторые из этих рекомендаций Комиссии были использованы в отечественной практике для разработки более совершенных программ на проектирование типовых школьных зданий, а также учтены при разработке предложений на перспективу.

В настоящее время Комиссия по школьному строительству, руководствуясь материалами XIII заседания (Прага, 1967 г.) и XIV заседания Комиссии (Италия, г. Стреза, 1968 г.), подготавливает издание словаря школьных терминов (2000 слов) на русском, английском, французском, испанском и немецком языках, а также доклада по индустриализации школьного строительства. Для этого Союзом архитекторов ССР были подготовлены русский вариант словаря школьных терминов с соответствующим его переводом на английский, французский, испанский и немецкий языки и доклад об индустриализации школьного строительства в ССР.

Одновременно Комиссия по школьному строительству были одобрены генеральные темы исследований на будущее: средние общеобразовательные школы; социальная роль школы. Основной идеей в направлении исследования средней общеобразовательной школы является разработка архитектурных требований к современным средним школам в связи с эволюцией методов обучения и техники строительства. Основное внимание предполагается обращать на организацию архитектурного прост-

ранства школы в свете педагогических, технических и архитектурно-эстетических требований, исследование вопроса «гибкости» плана школы (вопрос морального нестарения здания школы), изучения различных рациональных композиционных приемов школьных зданий.

На основе сбора материалов по данному вопросу намечено разработать и издать «Положение по средним общеобразовательным школам» с примерами прогрессивных и оригинальных решений школ, имеющихся в современном экспериментальном проектировании и практике строительства, и распространить их в различных странах. Эта работа уже начата. Каждая национальная архитектурная секция, в том числе и Союз архитекторов ССР, направили в Комиссию свои предложения.

Принципиальные положения советского предложения, направленные на дальнейшее совершенствование планировки школьных зданий, сводятся к следующему.

Архитектурное пространство школьного здания целесообразно организовать (пректировать) по системе ступенчатого учета гибкости эксплуатации (от первичной ячейки к целому организму).

I ступень гибкости — «учебное помещение» — предполагает правильный выбор оптимальных гарнитуров и площаи помещений для организации активных методов ведения урока, с применением технических средств обучения, и возможности переоборудования его в будущем для любого другого назначения (учебный кабинет, лаборатория, практикум и т. д.). Таким помещением по предварительным аналитическим исследованиям для 40 учащихся может быть помещение площадью 80 м<sup>2</sup>, по форме приближающееся к квадрату.

II ступень гибкости — «учебная секция». Ее конкретная организация зависит от программы и методов обучения, в соответствии с возрастными группами учащихся. Здесь, видимо, перспективными следует считать учебные секции с компактными группами учебных помещений, позволяющими осуществлять непосредственные пространственные связи между данной группой помещений в целях региональной организации учебной и внеучебной работы.

III ступень гибкости — «организация пространственных связей между учебными секциями и общешкольным центром», позво-

ляющая при изменении назначения учебных секций сохранять и удобные функциональные связи между отдельными крупными компонентами здания.

IV ступень гибкости — «крупность школы», при которой многочисленные учебные секции, входящие в школьный комплекс, можно приспособливать не только для различных вариантов учебных программ и режимов дня, но и для организации внеучебной работы детей по интересам и различным видам специализации обучения.

Особое место занимает тема «Социальная роль школы», которая рассматривалась на совещании школьной комиссии в Вене в этом году. Тема и материалы, собранные к совещанию, представляют для нас особый интерес из-за необходимости разработки перспективных экспериментальных школ для всестороннего развития личности учащихся и организации досуга детей по интересам (продленный день). На совещании были рассмотрены принципы размещения школ в городе, превращения обычных школ в школы-детские клубы, дальнейшего совершенствования состава помещений и организационной структуры зданий. Вопросы перспективы развития школ обсуждались совместно с социологами, психологами и градостроителями.

К совещанию были изданы материалы комиссии по школьному строительству, касающиеся обобщения опыта проектирования и строительства профессионально-технических училищ под названием «Семинар по профессиональнотехническим школам». Книга содержит передовой опыт проектирования и строительства профессионально-технических школ в ФРГ, Австрии, Аргентине, Греции, СССР, Франции, Испании, США, Англии, Израиле, Мексике, Марокко, Нидерландах, Швейцарии, Швеции и СССР.

Работы по обобщению опыта строительства школ, проводимые Комиссией по школьному строительству МСА, позволяют каждой стране через национальные союзы (ассоциации) архитекторов знакомиться с передовым опытом развития архитектуры школьных зданий мировой практики и заимствовать все лучшее, что сделано и делается в этой области. Использование материалов и рекомендаций, разрабатываемых комиссий, способствует также и улучшению качества проектов школьных зданий в нашей стране.

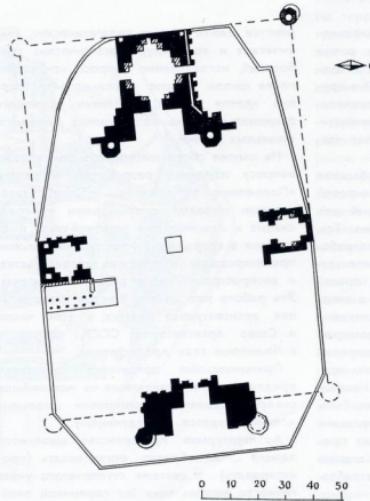
# Новые историко-архитектурные исследования мечети Биби-Ханым

Л. МАНЬКОВСКАЯ, Ш. ТАШХОДЖАЕВ, кандидаты искусствоведения

Один из путей постижения закономерностей архитектуры эпохи лежит в углубленном изучении ее крупнейших памятников. Максимальные возможности к этому дает комплексное исследование сооружений в процессе реставрационных работ. Чисто практические задачи сохранения памятника выдвигают перед историком архитектуры ряд вопросов, казалось бы частных, касающихся данного объекта (периодизация строительства, разрушений, перестроек, ремонтов, выяснение первоначальных форм), но разрешающих при этом общие проблемы истории и теории архитектуры и строительной техники. Значительные результаты в этом плане уже получены на ряде памятников эпохи Тимура тимуридов, таких как Мавзолей Ахмада Ясави в Туркестане, ансамбли Шахи Зинда и Муhamмад Султана в Самарканде, Доруссиядат в Шахрисабзе.

Мечеть Биби-Ханым, построенная в 1399—1405 гг. по приказу Тимура в столице его державы — Самарканде, олицетворяла несокрушимость и величие власти завоевателя Азии. Это гигантское сооружение потрясает массами, богатством полихромного декора, драматизмом руин. Памятник мирового значения сохранил сейчас только пять разрозненных строений, находящихся в аварийном состоянии (рис. 1). Это — Входной портал, Большая мечеть (на продольной оси прямоугольного двора), Северная и Южная малые мечети (на поперечной оси), остаток углового минарета за пределами поздней ограды территории. Первоначальный вид ансамбля был определен в общих контурах первыми исследователями памятника (М. Е. Массон, Ш. Е. Ратия, Г. А. Пугаченков). Его основные объемы были объединены многоколонной купольной галереей, отграниченненной от двора одногорусной стрельчатой аркадой, а от улицы — стеной. По углам комплекса, занимающего площадь 143×99,3 м, высались цилиндрические минареты.

В связи с готовящейся консервацией ансамбля в течение 1967—1968 гг. был проведен цикл исследований, включающий архитектурно-археологические обмеры, археологические раскопки, зондажи кладок и штукатурок, лабораторные испытания строительных материалов, отобранных от подземных и надземных конструкций, древних и ремонтных, геологические пробы почв под территорией ансамбля, документальную

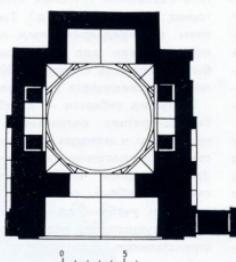


1. Генеральный план ансамбля

2. Северная малая мечеть. План

3. Большая мечеть. Северный боковой проход

4. Северная малая мечеть. Остатки двухъярусной аркады галереи

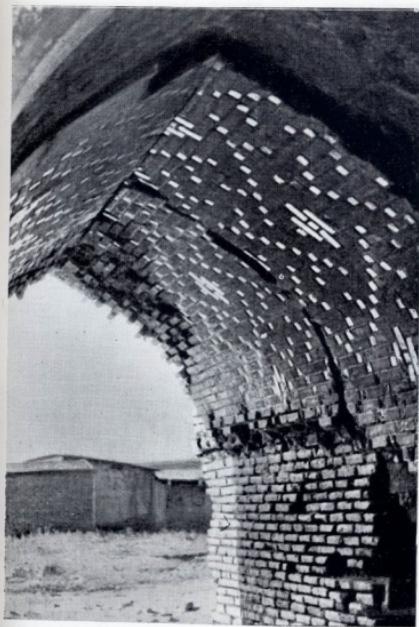


5. Северная малая мечеть. Западный фасад

2

6. Северная малая мечеть. Наклон к западу

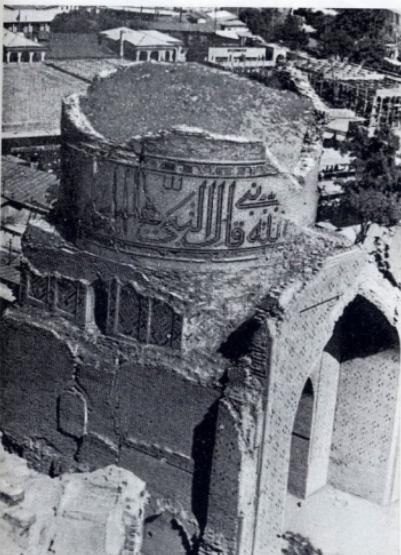
3



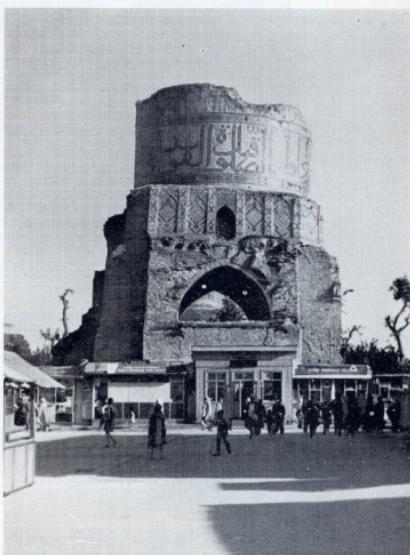
4

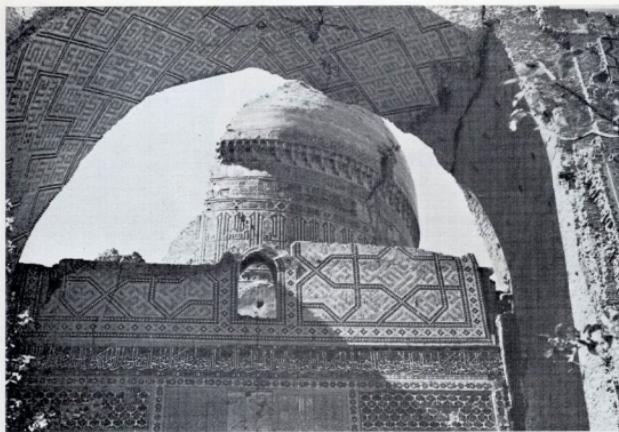


5



6

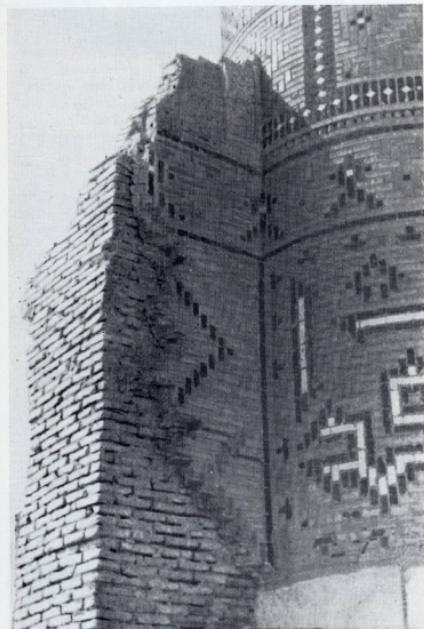




7 Большая мечеть. Утраты и деформация арок

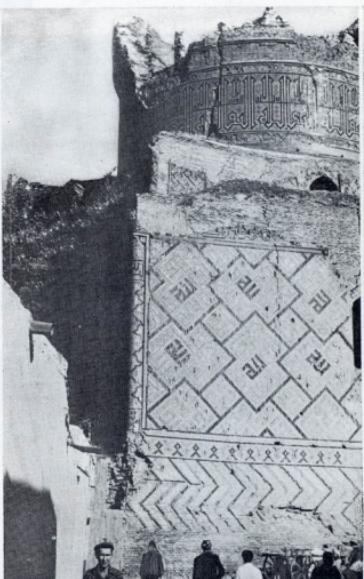


9 Северо-западный минарет. Осадка, уклон.  
[Контрфорс XIX в.]



8 Северо-западный минарет. Остатки облицовки с зигзагообразным орнаментом на отростке наружной ограды

10 Большая мечеть. Западный наружный фасад с зигзагообразным орнаментом на высоту ограды



фотофиксацию. В результате был получен целый ряд данных, по-новому раскрывших казалось бы давно знакомый объект. Мы выделим из них лишь заново прочтенную историю жизни памятника.

Оказалось, что мечеть построена на территории, где уже в древности велось монументальное строительство. Под мечетью вскрыты мощные культурные слои, свидетельствующие об обживании этой территории в X—XIII вв., когда она являлась внешним городом по отношению к Афрасиабу — древнему ядру Самарканда. В кладках мечети, сложенной из обычного средневекового жженого плиточного кирпича размерами  $(26-29) \times (26-29) \times (5-6)$  см, был использован кирпич из разборки ранних построек каракандской эпохи — XI—XII вв., прямоугольный, со сторонами  $(30-40) \times (15-20) \times (5-6)$  см.

Строительные растворы дифференцированы, как и в других тимуровских памятниках, по видам конструкций. Так в фундаментах использованы глина и кирпич (известково-зольный гидроизоляционный раствор) и глиногипс, в конструктивных кладках стен — глиногипс, в креплении облицовок — очищенный гипс, вдвоем превышающий глиногипс по прочности. Вскрытие фундаментов показало, что конструкции их различны. Так, под Северной малой мечетью глубина фундаментов из каменных плит достигает едва 80—100 см от уровня дневной поверхности XIV в., а под минaretами Большой мечети каменно-кирпичный фундамент уходит конусом на глубину 4,5—5 м. Однако эти картины подземных частей далеко не исчерпываются.

Пролежавшие нами разрезы конструктивных кладок, их сопряжения с облицовкой показали, что по ходу строительства мечети первоначальный замысел архитекторов был изменен; это уже известное явление в тимуровском строительстве, о чем свидетельствуют и сами памятники, и летописи придворных историков. Обнаружилось, что в ходе строительства мечети Биби-Ханым были скончаны залкадами, основанными на более глубоких фундаментах, арочные ниши в интерьерах Большой и Северной малой мечетей (рис. 2). Это подкрепление было вызвано опасностью деформации арок из-за расширенных против обычного при применении арочных парусов. Можно предположить, что первоначально парусы были задуманы как барабочные, что и вызвало необычную ширину ниш. Заодно в щипцовых стенах ниш заложили окна, залкады эти видны снаружи и проступают изнутри в трещинах штукатурки (рис. 5).

Удалось установить, что примыкающая с севера к Большой мечети «пристройка», схватываясь поздним насыщением конца XVI в., является в действительности отрезком арочной галереи периода основного строительства начала XV в., утолщенным здесь из-за неточностей разбивки плана в натуре. Галерея отделена от здания швами, но облицовка в боковом северном проходе едина по обе стороны от шва и выполнена

в технике основного строительства — кирпичной мозаикой со швом (рис. 3).

Расчистка остатков арок и пилasters на Северной и Большой мечетях привела к неожиданному открытию: по первоначальному замыслу галерея была двухэтажной. Замысел не был осуществлен до конца, пилоны второго яруса у Большой мечети оборваны на высоте до 1 м, арки у Северной мечети обрушены, так как они обрамляли двор, не опираясь на перекрытие второго этажа (рис. 4). Первый ярус аркады, обходивший со стороны двора галерею, был по ходу строительства заложен, превратив галерею в замкнутое пространство. При этом, учитывая перспективу использования кровли второго этажа, можно предположить, что купола, перекрывающие первый ярус галерей, были плоские, вальмовые (форма эта известна в памятниках тимуровского периода), позволяющие устроить плоскую кровлю.

В залкадах арок первого яруса, облицованных залоной той же кирпичной мозаикой, оставили осветительные оконца, впоследствии также заложенные ремонтной кладкой. Археологические раскопки показали, что галерея имела входы и со двора, и со стороны улиц, расположение которых уточняется в ходе дальнейших работ.

Решен на основании документальных данных давний научный спор о форме утраченных наружных куполов малых мечетей: в завалах мусора на крыше Северной мечети и под зданием была найдена голубая глазуренная желобчатая черепица, свидетельствующая о ребристой форме купола. Это, в свою очередь, снимает вопрос о принадлежности ребристой формы купола исключительно погребальным сооружениям — она была универсальной. Предварительный расчет показал, что на куполах Северной и Южной мечетей было соответственно 60 и 58 ребер (диаметры куполов 11,65 и 11,2 м), при диаметре ребер 60,6 см, равном метрической единице длины, установленной для эпохи Тимура на мавзолее Ахмада Ясави путем сопоставления исторических сведений с натурными размерами памятника.

Определился первоначальный вид наружной ограды комплекса: это была глухая кирпичная стена, декорированная орнаментом из кирпичной мозаики. Сверху ее отчеркивал рисунок из синих и голубых мадхильей с резным мраморным бордюром, донизу опускались синие и голубые зигзаги на фоне шлифованного кирпича, понизу шел серо-кремовый гладкий цоколь. Фрагменты этой облицовки фиксируются на уличных фасадах мечетей Большой и Южной малой и у отростка ограды на северо-западном угловом минарете (рис. 8 и 10).

Разрушения мечети, как свидетельствует Ибн Арабиах и другие историки Тимура, начались с первых дней. Просадочность лёссовых грунтов, наличие древнего оврага к северу от мечети, фиксируемого археологически, видимо, послужили причиной выхода из состояния вертикальности трех из

пяти сооружений: это северо-западный минарет (рис. 9), Северная мечеть (рис. 6) и южный пylon Входного портала. В последнем случае сыграл роль подкоп под фундамент с целью разрушить портал по приказу Тимура, недовольного его высотой. Этот эпизод, относящийся к зиме 1404 г., описан в дневнике испанского посла Рио Гозалеса де Клавихо. След подкопа был обнаружен при раскопках 1967—1968 гг. Землетрясения, незащищенность кровли от атмосферных осадков (каменные плиты, которыми кровля была вымощена, падали на молящихся уже в XV в. и мечеть называлась «мечетью страхом»), неравнoprочность конструкций довели до разрушения галерей, куполов и арок (рис. 7). Восстановление последовательности и закономерности разрушений — тема специальных инженерных исследований.

Далее следуют уже ремонты. Первый из них — средневековый, предположительно конца XVI—XVIII вв., — заключался в перекладке расщупленных стен и цоколей и был произведен кирпичом, собранным на разрушенных участках этого же комплекса. Второй ремонт — конца XVIII — начала XIX вв. современен пристройке летней мечети — айвана к зданию Южной малой мечети. Тогда же один из углов галерей — северо-западный — был перестроен в живые худоры, что может указывать на использование комплекса как медресе. Кирпич этого ремонта — мелкоклитничный, размером  $21 \times 21 \times 3,5$  см, кладка на глиняном растворе. Этой же кладкой обстрону снизу наклонившийся северо-западный минарет (подпорка в виде обкладки-контерфорса), законсервирована снаружи цоколь здания (рис. 9). Третий ремонт конца XIX в. сделан после русского завоевания Туркестана, прямоугольный кирпичом, так называемые «солдаты» ( $26 \times 13 \times 6,5$  см), на цементном растворе. Он коснулся лишь северной ниши Северной мечети и частично Большой. Последние перекладки ветхих участков стен относятся к 30—50 годам XX в. Резюмируя, скажем, что первый цикл архитектурно-археологических исследований мечети Биби-Ханым подтвердил на этом объекте характерные черты архитектуры и строительной техники эпохи Тимура, а именно:

наличие первоначального проектирования, с использованием традиционных основ зодчества Средней Азии (применение геометрических и модульных методов при построении архитектурных форм);

«рабочее проектирование», смены замыслов в ходе строительства, возникающие не только по творческим соображениям, но и под непосредственным влиянием заказчика; отставание уровня строительной техники от архитектурно-художественных замыслов, при том, что сам уровень был достаточно высоким (учет различных условий работы конструкций и стройматериалов).

Перед инженерами стоит задача учета историко-архитектурных данных при назначении методов крепления сложного, аварийного памятника.

# Новые курортные комплексы Болгарии

Г. БЕРИДЗЕ, Н. МГАЛОБИШВИЛИ, кандидаты архитектуры

Живописные ландшафты, разнообразная по своей природе и климату территория Болгарии способствуют развитию многих отраслей народного хозяйства, в котором одно из ведущих мест занимает строительство курортов. В Болгарии имеются бальнеологические, грязевые, климатические, горные и приморские курорты. На сравнительно небольшой территории страны обнаружено около 500 самых разнообразных минеральных источников.

Существенное влияние на климатические особенности отдельных районов Болгарии

оказывают горы и горные массивы, которые занимают 26,2% площади страны. Высокогорные районы имеют прохладный климат, подходящий для создания горных курортов. Для районов Черноморского побережья характерна мягкая зима и более прохладное лето, продолжительная осень.

В настоящее время в Болгарии эксплуатируются 140 курортных и лечебных комплексов, 25 из них являются курортами республиканского значения. Климатические горные курорты в Болгарии расположены главным образом в Рильских горах и Родо-

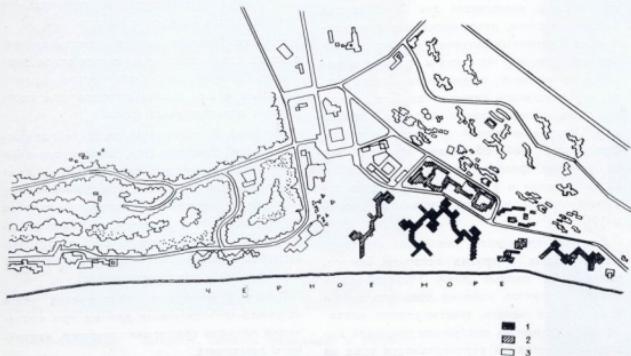
пах на высоте 700—1600 м над уровнем моря.

Интенсивное курортное строительство в разных районах Черноморского побережья, развернутое в последнее десятилетие, и бурное развитие международного туризма обусловили создание крупных курортных комплексов. Наиболее популярные из них — «Золотые пески», «Солнечный берег», «Дружба», «Албена», «Русалка».

В последние годы, ввиду ускоренных темпов и значительного масштаба курортного строительства, возникала необходи-



Курортный комплекс «Албена». Гостиницы



Курортный комплекс «Албена». Генплан

мость широкого применения индустриальных методов возведения зданий и сооружений курортных комплексов. В этой связи особого внимания заслуживает строительство курортных комплексов «Албена» и «Русалка», расположенных в северной части Черноморского побережья Болгарии.

В пяти километрах юнее города Балчик в настоещее время развернуто строительство крупного курортного комплекса «Албена», который будет одновременно обслуживать 10 тыс. человек.

Проект разработан в Научно-исследова-

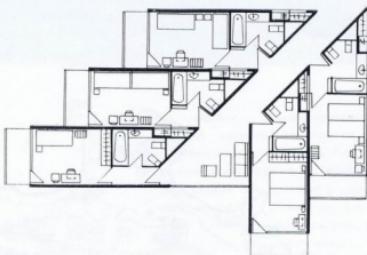
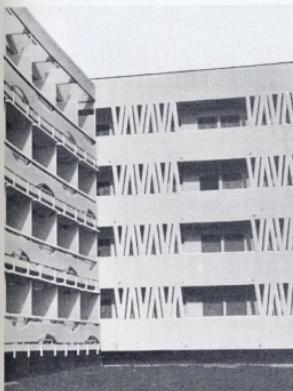
тельском и проектном институте по типизации и индустриализации строительства (Нипро ИТИС) под руководством архитектора Николая Ненова и инженера Арет Аветова.

Местность для застройки представляет собой долину, защищенную холмами. На ней расположен большой лесной массив «Балтата», который с юго-восточной стороны примыкает к берегу моря; протяженность пляжей около 5 км.

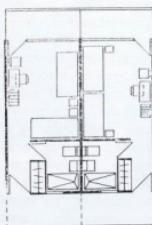
Генеральный план курортного комплекса «Албена» предусматривает застройку не

только долины, но и примыкающих к ней возвышенностей. Строительство комплекса осуществляется по этапам, причем каждый этап охватывает строительство нескольких групп отелей и других зданий. За период 1968—1969 гг. завершен первый этап строительства, включающий в себя первую и вторую гостиничную группу вместимостью 1900 мест.

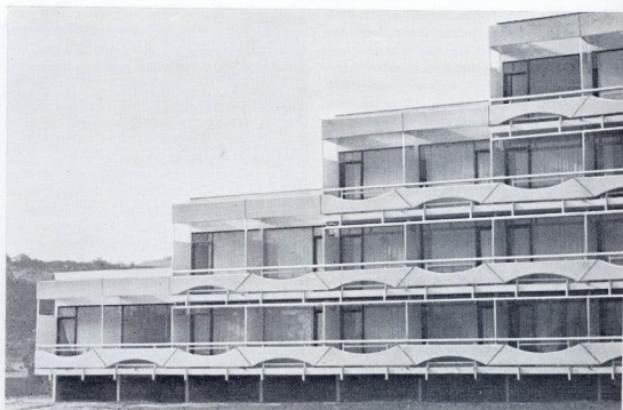
В застройке курортного комплекса намечается строительство групп зданий с различной этажностью, живописно связанных между собой и образующих полуоткрытые



Секция «елочка» для гостиниц I категории



Секция для гостиниц II категории





пространства. Эти группы включают спальные корпусы разных типов, рестораны, бары и помещения для отдыха; в отдельную группу выделены торговые центры.

В состав комплекса «Албена» входит 10 гостиниц, 20 ресторанов и 16 заведений для отдыха и развлечения с общим количеством мест 11680; торговые центры с универсальными магазинами, павильонами, крытый кинотеатр на 500 мест, открытый кинотеатр на 1000 мест, детские площадки, комплекс медицинского обслуживания, хозяйственно-складская база и т. д.

Строительство курортного комплекса осуществляется преимущественно индустриальными методами. Для этого разработан каталог архитектурных ячеек и секций для спальных корпусов. Культурно-бытовые здания и рестораны разрабатываются отдельно для каждой гостиничной группы.

В секциях «елочка» («рыбная кость»), предназначенных для гостиниц I категории, комнаты расположены под углом 45°

корпусу. Поперечные несущие стены размещены между осями шириной 3 м, глубина комнат — 4,2 м; полезная площадь — 12 м<sup>2</sup>. Санузел slabжен ванный, умывальники и ванда.

В секциях с односторонней и двухсторонней застройкой для гостиниц I и II категорий площадь комнат полностью совпадает с комнатаами типа «елочка».

Высота помещений гостиниц — 2,6 м; ширина коридора при односторонней застройке 1,4 м, а при двухсторонней — 1,6 м.

Номенклатура сборных железобетонных изделий разработана для гостиниц, функционирующих в летнее время, и поэтому внешние панели изготавливаются из бетона, без тепловой изоляции.

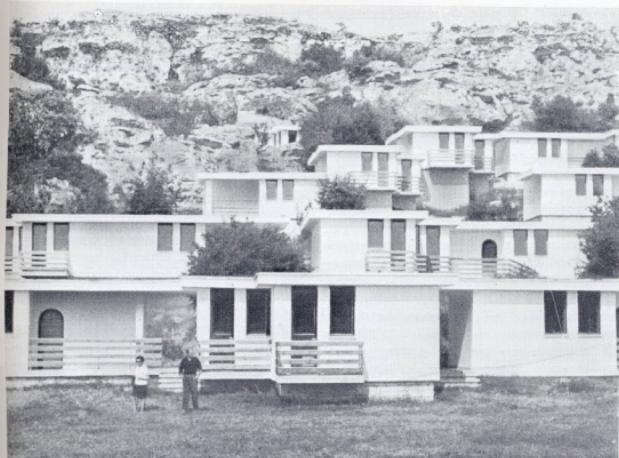
Сборные железобетонные элементы используются для несущих стеновых и перегородочных панелей (толщиной 12 см), половых настилов, а также лестничных и карнизных изделий.

Для ресторанов, баров, торговых цент-

ров и других подобных сооружений, требующих устройства больших пространств, применяется каркасная конструкция из металлических колонн, поперечных и продольных кровельных ферм. Планировочная схема основана на стандартных пролетах 6,0×8,4 м. Такие пролеты позволяют применять кровельные панели размером 3,0×4,2 м, предусмотренные для гостиничных корпусов.

Строительство курортного комплекса «Албена», которое осуществляется из крупнопанельных элементов, представляет собой значительное достижение болгарских архитекторов, инженеров и строителей в области широкого применения индустриальных методов в курортном строительстве.

«Албена» является прекрасным примером, ниспровергающим ложное мнение, бытущее среди некоторых кругов архитекторов, о «несовместимости» индустриальных методов и индивидуального почер-



**Общий вид домиков-бунгало**

**Курортный комплекс «Русалка». Генплан**

**Домики-бунгало**

**План сблокированных домиков-бунгало**

**Искусственные пляжи на скалистом берегу**

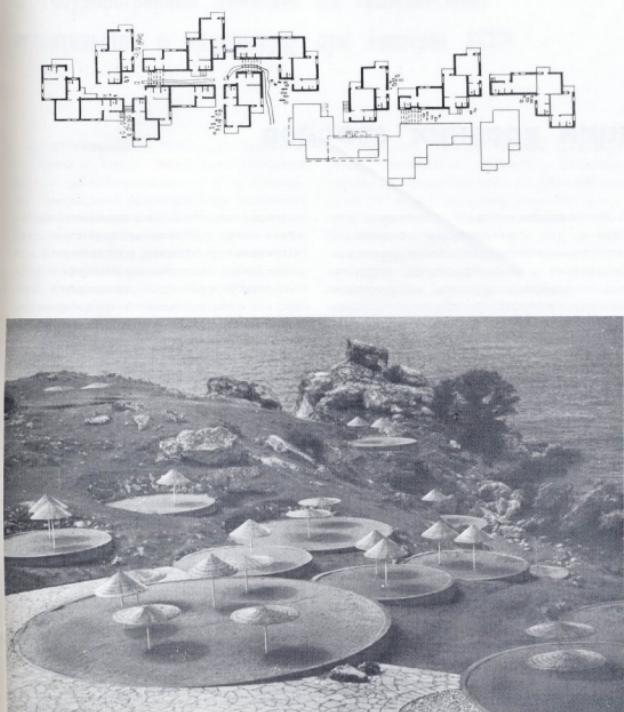
ка зодчего. Крупнопанельные элементы в ряде случаев подсказали новые более прогрессивные решения. Разнообразные по композиции, этажности, форме, конфигурации здания объединены цельный и стройный комплекс. Здесь, как нам представляется, немалую роль сыграл модуль крупной панели. Но, естественно, что панели — это средство, а живописный ландшафт, лес и холмы, пляж и море — только ситуация. Кто же будет спорить с тем, что главный залог успеха всей композиции основывается на творческом мастерстве авторов, на их смелости и вкусе.

Курортный комплекс «Русалка» расположен в живописной местности, именуемой «Залив птицы», в 30 км восточнее г. Балчика. Вместимость комплекса примерно 1000 мест. Проект разработан авторским коллективом под руководством архитектора Марин Маринова.

За разработку проекта и осуществление комплекса в натуре молодой архитектор Марин Маринов удостоен Государственной премии имени Георгия Дмитрирова.

Холмистый участок площадью примерно 10 га, живописные скалистые изрезанные берега, отсутствие пляжей и примыкающие возвышенности обусловили специфическое решение всего комплекса. Благодаря террасному размещению гостиничных зданий и некоторой сложной расчлененности композиции, умелому использованию рельефа, единому приему в сочетаниях строительных материалов, удачно найденному архитектурному образу создан цельный и впечатляющий ансамбль.

В планировке курортного комплекса «Русалка» проведено четкое функциональное зонирование. На выступающем в море скальном берегу размещается ресторан-бар. Здесь же находятся административное



здание и торговый центр. За этой зоной расположены спортивные площадки; в глубине участка на разных террасах — зона с двумя типовыми гостиничными ячейками (однокомнатными и двухкомнатными).

Расположенные на разных уровнях террасы соединяются лестницами, тропинками и дорожками, что дает возможность размещать отдельные гостиничные блоки на разных высотах и создает разнообразное, многоэтажное архитектурное решение.

Скалистый берег совершенно лишен естественных пляжей, и проектировщики весьма остроумно решили эту проблему. Они организовали искусственные пляжи на террасах с солнцезащитными зонтиками и навесами. Плоские песочные круги разного диаметра и на разном уровне удачно вписались в живописную скалистую прибрежную полосу.

Определенный интерес представляет архитектурное решение домиков-бунгало с гладкими белыми стенами, с простыми окнами и небольшими балконами. Сблокированные домики создают неповторимое впечатление единого комплекса, как бы маленького горного города. При каждой спальне комнате имеется санитарный блок с раковиной, унитазом и душем; санитарный блок связан со спальней.

С большой фантазией запроектирован ресторан-бар. Решение плана с соблюдением удобных функциональных связей отдельных помещений, широкое использование в интерьере необработанного дерева, применение наклонных плоскостей перекрытия и включение в общую композицию видовой башни с балконами позволили авторам создать оригинальное и запоминающееся здание, которое стало центром всего комплекса.

Курортный комплекс «Русалка» — безусловно, интересное явление в курортостроении. Его успех заключается в умелом использовании рельефа местности, в гармоничном сочетании природы и архитектуры, которое достигается простыми объемно-планировочными и композиционными решениями.

В заключение следует отметить, что строительство новых курортных комплексов осуществляется по заранее разработанному плану с предварительными работами по оздоровлению и мелиорации территорий. Местность для застройки главным образом выбирается без существующих застроек, что дает возможность применять любые планировочные решения.

Курортные образования на Черноморском побережье Болгарии создаются, в ос-

новном, комплексного профиля, которые охватывают водоемы, леса и расположенные при них учреждения длительного и кратковременного пребывания. В комплексах проведен принцип централизации хозяйственного и культурно-бытового обслуживания.

Курортные комплексы, как правило, рассчитаны на сезонную эксплуатацию. Здания гостиниц, ресторанов, торговли не отапливаются, что упрощает конструкции и удешевляет стоимость строительства.

В практике курортного строительства Болгарии типовые проекты для гостиниц, ресторанов и подобных объектов не разрабатываются. Для применения индустриальных методов строительства научно-исследовательскими и проектными институтами разработано несколько номенклатур готовых элементов как каталогов архитектурных ячеек и секций, так и архитектурно-планировочных решений сборных крупнопанельных зданий разной этажности и категорий.

Опыт курортного строительства в Болгарии может быть использован в практике проектирования и строительства курортных комплексов Черноморского побережья нашей страны.

## Книга о реконструкции древних городов

Книга известного специалиста по проблемам реставрации памятников зодчества в Социалистической Республике Румынии, доктора архитектуры Георге Курински «Исторические центры городов» посвящена одному из важнейших аспектов современного градостроительства — включению исторических центров городов, символов «непрерывности культуры народов в области градостроительства и городских строений», в современную городскую жизнь\*.

Эта проблема особенно актуальна для социалистической Румынии. Начиная с 1960 г. наряду со строительством крупных жилых массивов на периферии города в республике ведутся интенсивные работы по преобразованию его центральной, исторической зоны. Разнообразие городов с историческими центрами требует дифференцированного подхода к их планировке или проведению отдельных градостроительных мер.

Автор руководствуется следующими критериями для классификации исторических центров — происхождение и условия возникновения и развития, степень сохранности, современные функции исторического центра, современный социально-экономический профиль города и перспективы его развития. Метод, разработанный Г. Курински на основе анализа выдающихся мировых и характерных румынских образцов градостроительного искусства, помогает определить две наиболее распространенные группы городов Румынии: ярко очерченным историческим центром, с монументальным градостроительным ансамблем площадей и зданий, доминирующими в композиции силуэта города (Брашов, Сибиу, Клуж) и города с отдельно стоящими уникальными памятниками, в прошлом окруженные деревянной застройкой, замененной в прошлом веке строениями, не имеющими ценности (Бухарест, Сучава, Яссы и др.).

Если пути сохранения и адаптации исторических центров первой группы сводятся в основном к мерам профилактического порядка, то во второй группе, по мнению автора книги, особенно важно выявить весь

комплекс положительных функциональных и эстетических факторов исторической зоны (использование рельефа, расположение массивов жилой застройки на площади города, структура исторически сложившихся пространств улиц и площадей, градостроительных ансамблей, памятников, внешний силуэт, соотношение города и окружающей природы). Кристаллизация положительных тенденций исторического центра города поможет создать своеобразный, присущий только этому городу, облик, укажет меру взаимосвязи нового строительства со старым.

Разработка Г. Курински ряда теоретических положений дифференциации городов по их историческим центрам, анализ практических предложений по выявление эстетических качеств градостроительных ансамблей, исторических и архитектурных памятников являются несомненным вкладом в науку о социалистической реконструкции городов.

\* Dr. arhitecturii Gheorghe Curinschi, «Centrul istoric ale orașelor», înd. Editura Tehnică, București.

1967 г., 200 стр., 204 илл., на румынском языке с аннотациями на русском, французском и английском языках.

Архитектор А. КУДРЯВЦЕВ

# К итогам научно-технического совещания по перспективам развития советского градостроительства

Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое ССР, секретариат правления Союза архитекторов ССР и Госстрой РСФСР на совместном заседании рассмотрели итоги научно-технического совещания по перспективам развития советского градостроительства.

Центр научно-технической информации по гражданскому строительству и архитектуре поручено издать материалы совещания.

Следующее научно-техническое совещание по перспективным проблемам советского градостроительства намечено провести в I квартале 1971 г. При подготовке предложений к очередному совещанию рекомендовано исходить из необходимости дальней-

шага расширения и углубления научных разработок отдельных важнейших проблем перспективного развития градостроительства и жилищно-гражданского строительства на период 1976—1980 гг. и 1980—2000 гг.

Управлениям и институтам Комитета поручено на основе рекомендаций научно-технического совещания подготовить предложения о мерах по упорядочению дела районной планировки в стране, а также по резервированию территорий для организации отдыха населения и сохранению природного ландшафта, по развитию строительства городских дорог, городского транспорта и транспортных сооружений. Рекомендовано также подготовить предложения о сроках

разработки схем развития и размещения производительных сил страны.

Управлениям Комитета совместно с соответствующими научно-исследовательскими и проектными институтами поручено внести на рассмотрение Комитета предложения о плане подготовки предложений по корректировке действующих норм проектирования городов и населенных мест, жилых и общественных зданий с учетом перспектив социального и научно-технического прогресса.

Комитет считает необходимым обратиться в Академию наук ССР, министерства и ведомства с предложением о включении в план 1970—1975 гг. научной тематики, связанной с исследованиями перспектив развития советского градостроительства.

## В Государственном комитете по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое ССР

ЦК КП Узбекистана, Президиум Верховного Совета и Совет Министров Узбекской ССР за самоотверженный труд по ликвидации последствий землетрясения, восстановлению и строительству Ташкента наградили Почетными грамотами председателя Комитета Г. Н. Фомина, заместителя председателя Н. В. Баранова, заместителя председателя Ю. М. Родина, начальника Управления планировки и застройки городов А. О. Кудрявцева, начальника Управления государственного контроля С. Т. Красникова, главного специалиста Управления планировки и застройки городов И. И. Ионова.

\* \* \*

В Таллине состоялось совместное выездное заседание Комитета и Госстроя Эстонской ССР (председательствовали на заседании председатель Комитета Г. Н. Фомин и председатель Госстроя ЭССР Э. Р. Паалманн). В работе заседания приняли участие первый секретарь ЦК КП Эстонии И. И. Кзбин, председатель Совета Министров республики В. И. Клаусон, руководители республиканских министерств и ведомств, городских партийных и советских организаций, работники проектных и строительных организаций.

Комитет и Госстрой Эстонской ССР одобрили разработанный Эстонпроектом гене-

ральный план Таллина. Генплан предусматривает: увеличение численности населения города на расчетный срок до 490—500 тыс. жителей, территориальное развитие города в западном, юго-западном и северо-восточном направлениях, преимущественное размещение нового жилищно-гражданского строительства на свободных от застройки территориях и за счет реконструкции малоценного жилого фонда. Центр города получит развитие в западном направлении к бухте Копли, создавая новый силузт Таллина со стороны моря в органическом сочетании с пространственной композицией исторически сложившегося центра и при его доминирующей роли.

На заседании были отмечены достижения в практике застройки Таллина: за последние годы возведены новые общественные здания, начинающие формировать архитектурные ансамбли города (здания ЦК КП Эстонии, универсмага, гостиницы «Кунглай», комплекс Таллинского политехнического института и другие), успешно реставрируются и восстанавливаются уникальные архитектурные памятники. Строительными организациями города освоены конструкции серии ИИ-04, что позволяет ускорить строительство общественных зданий массового обслуживания.

Наряду с этим в застройке города, в строительстве жилых и общественных зданий

имеются существенные недостатки, отрицательно влияющие на архитектурный облик города, слабо осуществляется авторский надзор и контроль за качеством строительства.

Комитет и Госстрой республики в своем решении наметили конкретные меры, направленные на повышение качества жилищно-гражданского строительства и проектирования.

На этом же заседании рассмотрено состояние проектирования и строительства поселков колхозов и совхозов Эстонской ССР. В принятом решении намечены конкретные меры по устранению недостатков и дальнейшему улучшению практики проектирования сельских населенных мест Эстонской ССР.

\* \* \*

Комитет обсудил отчет о деятельности и творческой направленности научно-исследовательских и проектных работ ТашЭНИИП и признал удовлетворительными результаты производственной деятельности института за период с 1964 по 1969 г. Было отмечено, что за этот период институт организационно окреп, существенно возросло число сотрудников института, повысился уровень их деловой квалификации, лучше стали условия работы, расширилась экспериментальная база, улучшилось материально-техническое обеспечение института.

В институте выполнено более 200 научных работ, 120 проектных заданий и 190 комплектов рабочих чертежей типовых проектов жилых домов, блок-секций и общественных зданий, а также ряд экспериментальных и индивидуальных проектов. При этом значительный объем научных и проектных работ был выполнен институтом непосредственно для Ташкента в связи с задачами ликвидации последствий землетрясения 1966 г.

Однако в производственной деятельности ТашНИИЭП как зонального института IV строительно-климатической зоны Средней Азии имеются существенные недостатки.

Научно-исследовательская и проектная де-

ятельность института до настоящего времени ориентирована на разработку проектов и научных работ в основном для строительства в Узбекской ССР. Совершенно недостаточными являются связи института с научными и проектными организациями среднеазиатской зоны.

Объем научно-исследовательских работ для сельского гражданского строительства незначителен и не обеспечивает комплексную разработку вопросов преобразования сельских населенных мест в условиях Средней Азии.

Недостаточно проводится опытно-экспериментальная проверка разрабатываемых

институтом новых архитектурно-планировочных и технических решений по типам зданий для массового строительства. Проработка экономических обоснований целесообразности предлагаемых институтом проектных решений и внедрения результатов научных работ в практику находится на низком уровне. Работа аспирантуры института малоэффективна.

В решениях по отчету Комитет определил первоочередные задачи института, наметил практические меры по улучшению научно-исследовательской и проектной деятельности ТашНИИЭП, а также по укреплению руководства института.

## В Союзе архитекторов СССР

С 27 по 29 мая состоялось совещание, организованное комиссией по архитектурному образованию правительства СА СССР. Представители 39 архитектурных школ из 35 городов страны обсудили вопросы творческой направленности дипломного проектирования и проблему эталона дипломного проекта.

В работе совещания приняли участие делегации архитекторов из Народной Республики Болгария, Венгерской Народной Республики, ГДР, Республики Кубы, Монгольской Народной Республики, Польской Народной Республики, Социалистической Республики Румыния и Чехословацкой Социалистической Республики.

Совещание открыл первый секретарь правительства СА СССР профессор Г. М. Орлов, с докладом выступил секретарь правительства В. Н. Белоусов.

Собравшиеся заслушали также выступления ректора МАИ профессора И. С. Николаева, профессоров МАИ Б. Г. Бархина и С. В. Демидова, профессора ЛИСИ А. И. Наумова, профессора Каунасского ПИ К. К. Шешелтыса, проректора Государственного художественного института Эстонской ССР профессора П. К. Тарваса, профессора Воронежского ИСИ Н. В. Троицкого, заведующего кафедрой Харьковского сельскохозяйственного института А. С. Проскуриной, доцента Ереванского ПИ Э. А. Тиграняна и других участников совещания.

О подготовке архитекторов в своих странах рассказали: декан архитектурного факультета профессор Борис Колев (БНР), преподаватель кафедры строительства Будапештского технического университета Ласло Бружа (ВНР), профессор Иоахим Бах (ГДР), помощник директора архитектурной школы университета Орионте Орландо Корденас (Куба), заведующий кафедрой архитектурного факультета Государственного университета МНР Даакин, доцент Краковского политехнического института Здзислав Арци

(ПНР), профессор Бухарестского архитектурного института Антон Мойеску, профессор технического вуза в Братиславе Ян Светлик и доцент вуза изобразительного искусства в Братиславе Душан Кузма (ЧССР).

К совещанию было организована выставка дипломных работ студентов Московского архитектурного института, Института живописи, скульптуры и архитектуры им. Репина, Ленинградского инженерно-строительного института, Каунасского политехнического института, а также дипломные работы студентов из Румынии, ГДР, Польши, Чехословакии, Венгрии и Болгарии.

В работе совещания приняли участие председатель Госгражданстроя Г. Н. Фомин, зам. председателя С. Г. Змевул, секретари правительства СА СССР И. В. Шишкина, Ю. С. Яралов, члены президиума правительства СА СССР В. Д. Шуст и Р. А. Сейдялиян.

\* \* \*

3 мая по каналам интеррадио транслировалась телепередача «На грани прошлого с грядущим» — об архитектуре нового города Навои. Передача была организована отделом печати и пропаганды правительства СА СССР и отделом искусства редакции литература-трансляционных передач Центрального телевидения. Передачу принимали телестудии Болгарии, Венгрии, ГДР, Польши и Чехословакии.

\* \* \*

В Москве с 11 по 24 мая проходил семинар, посвященный теоретическим проблемам советской архитектуры, на котором архитекторы из 50 городов страны прослушали цикл лекций.

\* \* \*

В мае состоялись отчетно-перевыборные собрания в отделениях СА СССР: в Краснодарском отделении председателем избран А. В. Титов, в Волгоградском — С. К. Коблев.

\* \* \*

4 мая в ЦДА состоялась встреча советских и американских архитекторов. Искусствовед И. Войников и архитектор Н. Луппов ознакомили гостей с работами советских архитекторов и художников в области интерьера.

Секретарь правительства СА СССР И. Шишкина выезжала в Болгарию на открытие выставки советской архитектуры, организованной в связи со 100-летием со дня рождения В. И. Ленина. В клубе работников культуры в Софии она прочитала лекцию о современной советской архитектуре.

5 мая правительство СА СССР посетила группа государственных служащих и сотрудников архитектурно-планировочного управления г. Гамбурга. Архитекторы Д. Колеплинский и И. Лежава рассказали членам делегации о градостроительстве и жилищном строительстве в СССР.

18 мая группа архитекторов и государственных служащих из Франкфурта (на Майне), Карlsruhe и Гамбурга посетила правительство СА СССР. С гостями из ФРГ имел беседу доктор архитектуры Г. А. Градов.

С 18 по 25 мая по приглашению журнала «Дойче архитектуре» в ГДР находился корреспондент этого журнала Д. Колеплинский. Совместно с немецкими коллегами он обсудил вопросы публикации в журнале «Дойче архитектуре» статей о советской архитектуре.

С 25 мая по 8 июня в ГДР проходило совещание представителей союзов архитекторов социалистических стран, на тему: «Строительство и реконструкция жилых районов». В нем приняли участие советские архитекторы С. Матвеев (Москва) и Т. Ханларов (Баку).

С 24 по 30 мая делегация СА СССР в составе архитекторов В. Степанова (Москва) и В. Смирнова (Ленинград) участвовала в проходившем в Вене семинаре МСА, посвященном вопросам социальной роли школы, а также в заседании комиссии МСА по школьному строительству.

## S O M M A I R E

## C O N T E N T S

## I N H A L T

L'avant-garde des architectes soviétiques.

Questions de l'architecture du site.

L. Zalessky.

Sur la formation du site urbain.

Z. Nikolaievsky.

Le site et la zone d'habitation.

E. Balakhine.

Certaines particularités du développement de l'architecture du site en Ukraine. A. Popov.

Solutions de composition pour les établissements de repos. L. Inber.

Certaines questions de l'étude des systèmes de services domestiques pour la population urbaine.

M. Orlov, B. Sazonov, I. Fedossejewa.

Sur l'organisation du service public dans les villes. G. Malojan.

Les voies pour la continuation de l'industrialisation de la construction d'habitations.

L. Dubek.

Les particularités du développement de l'architecture du Kazakhstan en 50 ans.

B. Glaoudinov.

Questions de la reconstruction des villages anciens. R. Tikhomirov, V. Kassandrov.

Nouvelles études historico-architecturales de la mosquée Bibi-Hanim. L. Mankovsky, Ch. Tachchodjaiev.

Nouveaux complexes de cures en Bulgarie.

G. Beridze, N. Mgaloblichvili.

Un livre sur la reconstruction des villes antiques. A. Koudriavtsev.

Informations, chronique.

The vanguard of Soviet architects

Questions of landscape architecture.

L. Zalesskaya.

On forming the landscape of a town.

Z. Nikolayevskaya.

Landscape and residential zone.

E. Balakhina.

Some features of landscape architecture development in the Ukraine. A. Popov.

Composition solutions of recreation establishments. L. Inber.

Some questions in designing catering systems for the urban population. M. Orlov,

B. Sazonov, I. Fedossejewa.

On the organization of public catering in towns.

G. Malojan.

Ways of further industrialization of home building. L. Dubek.

Features of development of Kazakhstan architecture during the last 50 years.

B. Glaoudinov.

Problems of reconstruction of ancient villages.

R. Tikhomirov, V. Kassandrov.

B. Moiseyev.

New historical and architectural investigations of the temple Bibi-Khanim. L. Mankovskaya.

S. Tashkhodzhaev.

New health resort complexes in Bulgaria.

G. Beridze, N. Mgaloblichvili.

A book on the reconstruction of ancient towns.

A. Kudriavtsev.

Information, news items.

Die Vorausabteilung der sowjetischen Architekten.

Probleme der Landschaftsarchitektur.

L. Zalesskaja.

Über das Zustandekommen der städtischen Landschaft. S. Nikolajewskaja.

Die Landschaft und das Wohngebiet.

E. Balakhina.

Einige Besonderheiten der Entwicklung der Landschaftsarchitektur in der Ukraine.

A. Popow.

Über die Komposition von Erholungsstätten.

L. Inber.

Einige Probleme des Projektierens der städtischen Dienstleistungssysteme. M. Orlov,

B. Sazonow, I. Fedossejewa.

Über die Urbanisierung des öffentlichen Dienstes in Städten. G. Malojan.

Wege zur weiteren Industrialisierung des Wohnungsbaus. L. Dubek.

Besonderheiten der Entwicklung der Architektur Kasachstans in den vergangenen 50 Jahren. B. Glaoudinow.

Probleme der Rekonstruktion alzzeitlicher Dörfer. R. Tikhomirow, W. Kassandrow, B. Moissejew.

Neue architekturgeschichtliche Untersuchungen an der Bibi-Chanym-Moschee. L. Mankovskaja, Sch. Taschchodjajew.

Neue Kurortkomplexe in Bulgarien. G. Beridze, N. Mgaloblichvili.

Ein Buch über die Rekonstruktion alzzeitlicher Städte. A. Kudriawtsew.

Informationen, Zeitgeschehen.

На 1 странице обложки: пансионат в Судаке.

Фото А. Черняка

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ЛИТЕРАТУРЫ  
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ



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

Художественный и технический редактор  
Л. Коробова.  
Корректор Л. Бирюкова.

Подписано к печати 21/VII 1970 г. Т-08961  
Формат бумаги 60×90/8 печ. л.

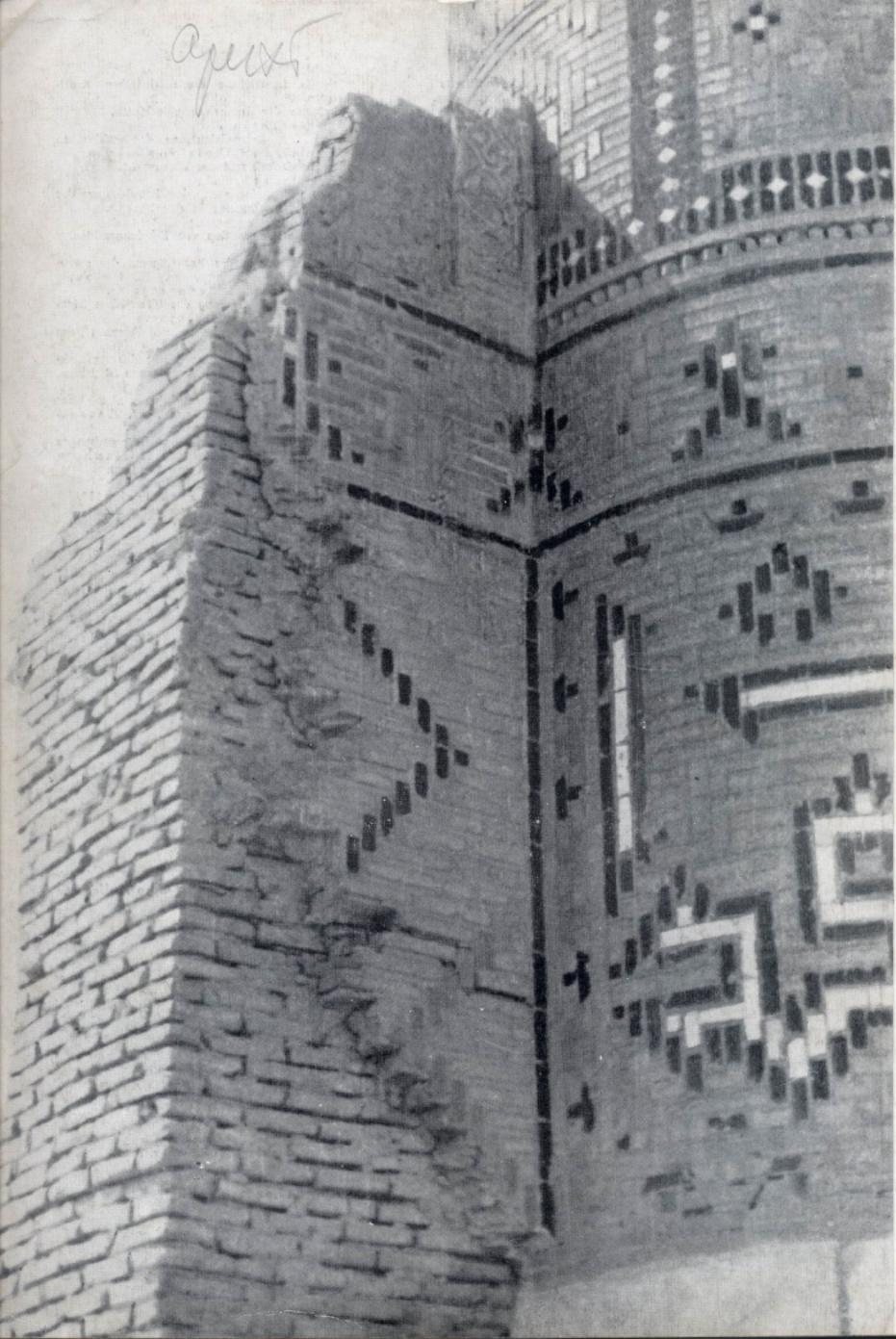
Цена 80 коп. Зак. 7676

УПЛ 10. Тираж 21.610 экз.

Адрес редакции: Москва, К-1, ул. Щусева, д. 3.  
ком. 19, телефон 299-29-48.

Типография № 5. Мало-Московская, 21.

архб



Цена 80 коп.

Индекс 70023