



ISSN 0004—1939

АРХИТЕКТУРА СССР

10/1980



Максимум энергии—и это стоит подчеркнуть—нужно приложить к тому, чтобы успешно выполнить и перевыполнить план завершающего года десятой пятилетки, своевременно ввести в строй пусковые объекты, обеспечить устойчивую работу народного хозяйства в 1981 году—первом году одиннадцатой пятилетки. Здесь, разумеется, должно сыграть свою роль социалистическое соревнование в честь съезда.

*Из доклада Л. И. Брежнева
на июньском (1980 г.) Пленуме ЦК КПСС*

Успешно выполнить задания пятилетки



Коллективы институтов и центрального аппарата Госгражданстроя, как и многие миллионы советских людей, активно участвуют в социалистическом соревновании за повышение эффективности и качества работы, успешное выполнение заданий пятилетки, планов и обязательств 1980 завершающего пятилетку года.

В коллективах Комитета было широко обсуждено постановление ЦК КПСС «О социалистическом соревновании за достойную встречу XXVI съезда КПСС». Состоялись митинги коллективов, собрания партийно-хозяйственного актива. На этих собраниях были приняты дополнительные повышенные социалистические обязательства.

Социалистическими обязательствами на 1980 г. предусмотрено выполнить досрочно годовые задания 63-ю годовщину Большой Октябрьской социалистической революции архитекторы, проектировщики, ученые Комитета встречают новыми трудовыми успехами: план года по проектным и научно-исследовательским работам будет выполнен до 30 декабря, производительность труда повысится на 2% против достигнутого уровня 1979 г., будет оказана техническая помощь строительным организациям, предприятиям, министерствам и ведомствам по внедрению результатов научно-исследовательских и проектных работ в строительство. Ожидается снижение стоимости строительства более чем на 45 млн. руб., экономия цемента — более 65 тыс. т, экономия металла — свыше 135 тыс. т и сокращение трудовых затрат на 435 тыс. чел.-дней.

С первых дней этого года работа партийных организаций институтов и центрального аппарата Госгражданстроя была направлена на обеспечение выполнения принятых социалистических обязательств, обеспечение выполнения важнейших постановлений партии и правительства.

Большая организаторская работа была проведена коммунистами Комитета по реализации постановления ЦК КПСС «О дальнейшем совершенствовании хозяйственного механизма и задачах партийных и государственных органов» и постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы».

Перед коллективами Госгражданстроя стоят дополнительные задачи, вытекающие из решений строительных органов об улучшении жилищных условий и культурно-бытового обслуживания населения, о развитии деревянного панельного домостроения, индустриальной базы и увеличении объемов жилищно-гражданского строительства в районах Крайнего Севера, трассы БАМ, Сибири, Дальнего Востока и других развивающихся районов страны и Нечерноземной зоны РСФСР.

Архитекторы успешно трудятся над выполнением задач дальнейшего повышения качества и сокращения сроков строительства жилых домов, архитектурного и градостроительного разнообразия застройки в условиях массового строительства, организации общественного обслуживания населения, совершенствования планировочной структуры квартир и улучшения их гигиенических качеств, повышения бытовых удобств и комфорта для работы и отдыха трудящихся. Поставлены задачи обеспечения сохранности государственного жилищного фонда, улучшения эксплуатации и ремонта жилых домов. Выполнение этих важных задач находится под неустанным контролем партийных, профсоюзных и комсомольских организаций институтов и управлений Комитета.

Для реализации поставленных перед жилищно-гражданским строительством задач Госгражданстрой направил в 1980 г. 80% бюджета на разработку новых проектов и около 8% — на корректировку типовых проектов жилых домов, блок-секций, общежитий, общественных зданий, объектов инженерного оборудования, унифицированных изделий и конструкций для жилищно-гражданских зданий и сооружений.

В целях сокращения потерь топлива в зданиях, сооружениях и тепловых сетях, сокращения расхода металла в строительных материалах в 1980 г. по плану типового проектирования наряду с вновь разрабатываемыми типовыми проектами для обеспечения жилищно-гражданского строительства будет откорректировано 86 действующих типовых проектов жилых и общественных зданий.

В дополнение к имеющемуся Фонду действующих типовых проектов к концу 1980 г. архитекторы и проектировщики Госгражданстроя разработают 119 проектов жилых домов и блок-секций, в том числе 46 проектов для села, 115 проектов общественных зданий и сооружений, в том числе для села 31 проект.

В области жилищного строительства разрабатываются проекты жилых домов с учетом специфических особенностей различных регионов страны, а также дальнейшего улучшения условий проживания населения благодаря повышению уровня архитектурно-планировочных решений квартир и их инженерного оборудования. Ведется работа по совершенствованию и расширению номенклатуры типовых проектов жилых домов, возводимых из монолитного железобетона, из крупноразмерных кирпичных и керамических панелей и блоков с комплексным применением легких и ячеистых бетонов. Повсеместно в коллективах, выполняющих повышенные социалистические обязательства, развернуто соревнование отделов и сотрудников за повышение качества проектов и экономию материально-технических ресурсов.

Значительное место в типовом проектировании занимает разработка проектов малоэтажных жилых домов для сельского строительства из крупноразмерных элементов заводского производства на основе бетона, древесины и эффективных тепло- и звукоизоляционных материалов. При работе над проектами учитываются специфические особенности жизни на селе. При этом одной из главных задач является разработка для всех районов страны типовых проектов жилых домов и хозяйственных построек для индивидуальных застройщиков на новых нормативных параметрах, обеспечивающих необходимое увеличение жилых и подсобных помещений.

Особое внимание партийные организации уделяют развитию районов Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока, в том числе разработке на высоком техническом уровне проектов для районов БАМа и нефтегазоносных районов Западной Сибири с их сложными природно-климатическими и геологическими условиями [сейсмика 7—9 баллов, обычные и вечномерзкие грунты].

Освоение нефтегазоносных районов Западной Сибири предстоит осуществить не только в сжатые сроки, но и на высоком градостроительном уровне, с полным объемом инженерного обеспечения, благоустройства и озеленения. Совместно с ведущими строительными министерствами Госгражданстрой провел большую работу по определению единых заказчиков, проектировщиков и генеральных подрядчиков, по застройке каждого района и районного поселка региона.

Коммунисты, все сотрудники Госгражданстроя понимают, что возвведение на сибирской земле самых лучших домов, забота о высоком эстетическом уровне застройки городов и поселков с учетом суровых климатических условий, особенностей жизни и труда населения — дело их профессиональной чести.

Выполняя социалистические обязательства, а также широко развернув соревнование в честь достойной встречи XXVI съезда КПСС в области строительства общественных зданий и сооружений, разрабатывается серия проектов новых типов зданий — учебно-производственных комплексов, а также крупненесших школьных комплексов на 60 классов, ряда типовых проектов массовых общественных зданий из различных конструкций, учитывающих развивающуюся индустриальную базу районов Сибири и Дальнего Востока, Нечерноземной зоны РСФСР и Крайнего Севера. К концу года будет полностью завершена разработка типовых проектов, обеспечивающих застройку поселков на трассе БАМ.

В области проектирования систем и сооружений, инженерного оборудования населенных мест, жилых и общественных зданий главными задачами являются дальнейшее совершенствование схемных, технологических и конструктивных решений головных инженерных сооружений и сетей теплоснабжения, водоснабжения и канализации, внутренних систем инженерного оборудования, установок и устройств, применение которых позволит уменьшить материалоемкость и трудозатраты при монтаже, снизить стоимость строительства, сократить эксплуатационные расходы, в том числе энергопотребление.

Делается все, чтобы проектные решения отвечали архитектурным требованиям и природоохранным критериям. Особое внимание обращается на обеспечение типовыми и экспериментальными проектами систем и сооружений инженерного оборудования населенных мест Сибири и Дальнего Востока и сельских населенных мест.

В связи с этим в 1980—1981 гг., в соответствии с социалистическими обязательствами, предстоит разработать новые и откорректировать действующие типовые проекты по инженерному оборудованию и создать на основе эксплуатационной проверки экспериментальных решений типовые проекты по ряду принципиально новых направлений, таких как: гелиотеплохладоснабжение жилых и общественных зданий; физико-химические способы очистки сточных вод; глубокая очистка питьевой воды; автономные установки инженерного оборудования малоэтажной сельской застройки усадебного типа и т. д. Каждый сотрудник, выполняя социалистические обязательства, обращает особое внимание на эффективность своей работы, на выполнение решений по экономии государственных средств.

В этом году в результате проведения ряда работ по унифицированию изделий и конструкций, комплекса научных исследований и экспериментальных проектных работ, направленных на совершенствование конструктивных решений жилых зданий, изыскания возможных резервов экономии трудовых и материальных ресурсов и корректировки типовых проектов получено значительное сокращение расхода металла и цемента и снижена трудоемкость строительства.

Внедрение в строительство откорректированных и экономичных проектов жилых зданий обеспечит снижение расхода металла на 10—15%, что в приведенном в стали классе А-I выражении составляет в среднем 2,5—4 кг на 1 м² площади жилых домов. Резервы экономии металла в жилищном строительстве за счет внедрения откорректированных проектов только на проверенный объем строительства 72,89 млн. м² общей площади составляют 221,2 тыс. т.

В результате соревнования партийными и профсоюзовыми организациями Комитета проводятся работы по изысканию путей дальнейшего совершенствования конструктивных решений жилых и общественных зданий и повышению их эксплуатационной надежности. Первостепенное внимание уделяется вопросам повышения теплотехнических качеств ограждающих конструкций.

Значительный экономический эффект дает применение в наружных стенах жилых домов легких бетонов с пониженным объемным весом, комплексное применение легких бетонов во всех конструкциях зданий, применение автоклавных ячеистых бетонов и асбестоцементных конструкций, а также внедрение трехслойных панелей с эффективным утеплителем и гибкими связями. Разработка таких конструктивных вариантов типовых проектов жилых зданий в составе наиболее массовых серий будет продолжена.

Коммунисты Госгражданстроя и его подведомственных организаций полны решимостинести достойный вклад в дело строительства коммунистического общества. При этом выявляются и используются все возможные резервы, повышается ответственность каждого сотрудника. Улучшение экономических показателей и повышение эксплуатационных качеств железобетонных конструкций в жилых зданиях достигается благодаря применению более рациональных методов армирования и более точных методов расчета на ЭВМ, совершенствованию существующих и применению новых решений отдельных конструктивных элементов. В последнее время более полно учитываются природно-климатические, инженерно-геологические и производственно-сырьевые условия строительства, повышается заводская готовность изделий, уменьшается количество элементов в результате укрупнения панелей и применения объемно-пространственных элементов, облегчения сборных элементов на основе применения слоистых и многопустотных конструкций, легких бетонов на пористых заполнителях и ячеистых бетонов, унификации конструкций, особенно их стыковых соединений, применения штампованных заготовок деталей и т. д.

Продолжается работа по дальнейшему совершенствованию действующего и разработке перспективного общесоюзных каталогов индустриальных изделий для жилищно-гражданского строительства с включением в них новых прогрессивных и наиболее экономичных по расходу металла конструкций и исключением устаревших и незакономичных изделий.

Исключительно ответственные задачи стоят перед коммунистами в связи с развитием промышленных комплексов в Сибири и на Дальнем Востоке. Направляется деятельность цеховых парторганизаций на завершение проектов районной планировки Ямало-Ненецкого национального округа, Канско-Ачинского промышленного района, Комсомольско-Амурского промышленного района, Центрально-Якутского промышленного района и др. Предстоит разработать и откорректировать проектно-планировочную документацию для городов и поселков развивающихся районов

Западной и Восточной Сибири, Дальнего Востока и северных районов страны, Красноярского, Приморского, Хабаровского края, Тюменской, Иркутской, Читинской, Амурской, Камчатской, Магаданской и других областей Нечерноземной зоны РСФСР, Павлодарской области, Казахской ССР, где в соответствии с основными направлениями развития народного хозяйства ССР предусматривается дальнейшее развитие существующих и формирование новых территориально-производственных комплексов и получает значительное развитие жилищно-гражданское строительство, а также для городов и поселков городского типа, расположенных в зоне влияния трассы БАМ.

Значительный объем работ последнего года пятилетки в соответствии с взятыми обязательствами предстоит выполнить по корректировке и разработке генеральных планов городов страны и поселков, в которых в результате возросших объемов промышленного, жилищного и культурно-бытового строительства и связанного с этим увеличения численности населения, также вследствие истечения расчетного срока генеральных планов, возникла необходимость в пересмотре ранее утвержденной проектно-планировочной документации на новом, более высоком архитектурно-планировочном уровне. Для большинства областных и крупных промышленных городов, а также для других городов и поселков необходимо разработать большое количество проектов детальной планировки центральных и жилых районов, проектов планировки городских промышленных районов. Для крупнейших и крупных городов появилась необходимость разработки схем организации подземного пространства и мероприятий по охране окружающей среды.

Задачи, стоящие до конца года перед коллектиками Госгражданстроя, сложны и многообразны. Совместными усилиями всех сотрудников при участии партийных, профсоюзных и комсомольских организаций эти задачи успешно решаются.

Подведение итогов работы институтов Госгражданстроя за первое полугодие 1980 г. и выполнения условий Всесоюзного социалистического соревнования проектных и изыскательских организаций системы Госстроя ССР показало, что большинство институтов успешно выполняют взятые на себя обязательства. План полугодия по проектно-изыскательским работам выполнен в объеме 19 895 тыс. руб., или на 100,3%, и по научно-исследовательским работам — в объеме 9203 тыс. руб., или на 100,4%. В результате внедрения научной организации труда, новых прогрессивных методов и электронно-вычислительной техники получен значительный годовой экономический эффект.

Госстрой ССР и ЦК профсоюза рабочих строительства и промышленности стройматериалов, рассмотрев на совместном заседании итоги работы за первое полугодие, наградили переходящими знаниями Госстроя ССР и ЦК профсоюза ЦНИИЭП зданий и спортивных сооружений и ЦНИИЭП инженерного оборудования, вторыми денежными премиями — ЦНИИЭП жилища и ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов, а также отметили хорошую работу ЦНИИЭП учебных зданий, ЦНИИЭП курортно-туристских зданий и комплексов, ЛенНИИЭП, КиевЗНИИЭП, СибЗНИИЭП, ТбилиЗНИИЭП и ТашНИИЭП.

Так же успешно выполнен и план 9 месяцев последнего года пятилетки.

С огромным воодушевлением и патриотическим подъемом коллективы подведомственных институтов и центрального аппарата Госгражданстроя восприняли решение июньского [1980 г.] Пленума ЦК КПСС о созыве XXVI съезда КПСС. На прошедших после пленума митингах и собраниях выражалась единодушная поддержка внутренней и внешней политики партии, непреклонная решимость крепить своим ударным трудом экономическое и оборонное могущество Родины.

Коммунисты и все сотрудники организаций системы Госгражданстроя сделали для себя определенные выводы из решений пленума, а также задач, поставленных Генеральным секретарем ЦК КПСС товарищем Л. И. Брежневым перед партией и всем советским народом в докладе на пленуме.

Каждый сотрудник определил для себя, какими достижениями может он внести в съезд партии, каким должен быть его личный вклад в общее дело советского народа.

Прошедшие в цеховых и первичных партийных организациях отчетно-выборные собрания аппарата Комитета и его институтов показали, что коммунисты направляют работу своих коллективов на досрочное выполнение задач, поставленных XXV съездом КПСС, и решений июньского [1980 г.] Пленума ЦК КПСС. Коммунисты рассматривали отчетно-выборную кампанию как один из важнейших этапов подготовки к очередному съезду партии.

Собрания, прошедшие при большой активности коммунистов, показали, что коллективы правильно понимают поставленные перед ними партией и правительством задачи.

Все коллективы Госгражданстроя и его институтов на завершающем этапе 1980 года — последнего года X пятилетки работают под девизом «XXVI съезд КПСС — достойную встречу!».



Москва. Панорама зданий Совета Министров РСФСР и ГЭВа

Проектирование и строительство общественных зданий представляет широкую область архитектурного творчества. Административные здания, спортивные сооружения, театры, концертные залы, цирки, торговые центры, поликлиники, школы повсеместно сооружаются в нашей стране. Многие общественные сооружения проектируются на высоком профессиональном уровне. Однако имеют место случаи, когда архитекторы допускают излишества, применяют усложненные формы и композиции, дорогостоящие материалы, запирают стоимость здания. Архитектурная общественность уделяет творческим проблемам проектирования общественных зданий большое внимание. Эти актуальные вопросы были рассмотрены на специальном пленуме Союза архитекторов СССР в Ереване. Ниже публикуются информация о работе пленума и статья секретаря правления СА СССР В. Егерева «Творческие проблемы архитектуры общественных зданий».

УДК 725
В. ЕГЕРЕВ, секретарь правления СА СССР,
наслуженный архитектор РСФСР

Творческие проблемы архитектуры общественных зданий

В достижениях и недостатках нашего зодчества значительное место принадлежит архитектуре общественных зданий. Как массовые типы зданий, формирующие общественные зоны и центры жилых районов, так и крупные общественные здания и комплексы, определяющие содержание и архитектурный облик городских центров, являются отражением богатства социально-общественной жизни в нашей стране, ее постоянного развития.

Архитектуру лучших произведений, выстроенных в 70-е годы, отличает высокий профессиональный уровень комплексного решения функциональных, технических, экономических и идеально-образных задач. В этой связи следует назвать Ленинский мемориальный центр в Ульяновске, ансамбли новых площадей Ташкента, Алма-Аты, Навои, Красноярска, Ашхабада, Зеленограда, ряд крупных общественных зданий, выстроенных в Москве, Ленинграде, столицах союзных республик, городах Российской Федерации, сооружения Олимпиады-80. Авторы проектов многих из этих произведений удостоены Ленинских и Государственных премий, премий Совета Министров СССР, отмечены на смотрах, проводимых Союзом архитекторов СССР.



Творчество архитекторов не самоцель. Оно всегда лишь ответ на те или иные жизненные явления. Социальная основа — изначальная предпосылка их профессиональной деятельности. Время и общество определяют цели. Задачи призваны воспринять и осмыслить общественные потребности, найти профессиональное решение конкретных проблем. В приветствии ЦК КПСС и Совета Министров СССР VI съезду архитекторов было сказано: «Советские архитекторы призваны создать такие произведения зодчества, которые способствовали бы воспитанию у наших людей высоких идеально-нравственных качеств, чувства любви и социалистической Родине, обогащали их духовный мир».

В области архитектуры общественных зданий сделано много поучительного. Ценность пройденного пути в том, что он сегодня дает возможность сопоставлять, сравнивать, выбирать, что-то безусловно поддерживать, в чем-то сомневаться, а что-то и решительно отвергать. С другой стороны, многообразие построенного значительно осложняет задачу профессиональной оценки результатов нашей деятельности. Порой находишься под гипнозом формального эффекта того или иного произведения и не замечаешь принципиальных его пороков. В других случаях кажущаяся «нереальность» сооружения мешает разглядеть в нем требующее ясной поддержки прогрессивное начало. Сегодня, как никогда, требуется разработка архитектурной науки объективных принципов, критерия оценки. А правильность выборов может быть обеспечена только коллективным характером обсуждения, осознанием нашей общей и личной профессиональной, гражданской и партийной ответственности.

Творческие задачи архитекторов в области общественных зданий невозможно обсудить вне связи с проблемами города, его центра, ансамблей, массовой застройки. Пройденный этап показывает, что во все большей степени, все ощущаемое проявляется ведущий принцип советского планового градостроительства — принцип ансамблевости. Разработанные для большинства крупнейших городов проекты центров, рассматриваемые как большая архитектурно-планировочная система, которая развивается не только в пространстве, но и во времени, дают надежную основу для серьезного повышения архитектурной роли

1
2 4a
3 4б

Москва. Онкологический центр. Архитекторы И. Виноградский, В. Орлов, А. Еченстоф, Е. Бекрицкий, В. Антонов, инженеры М. Берклий, В. Ханджи, С. Хаджикаронов, М. Малахов, В. Гремушкина, В. Осташкевич, М. Савицкий

Москва. Дворец культуры Автозавода имени Ленинского комсомола. Архитекторы К. Шехоян, И. Каменский, Д. Король, Н. Тарасенко, инженеры Д. Болховитина, Л. Кирсанова

Москва. Государственный институт международных отношений. Руководитель авторского коллектива М. Погодин

Москва. Детский музыкальный театр. Архитекторы А. Великанов, В. Красильников, инженеры С. Белов, Ю. Гуров при участии В. Орлова. Главный консультант — народная артистка СССР Н. Сац.

общественных зданий и комплексов в масштабе города. Творческая практика последних лет дает этому подтверждение.

Принципиальность, настойчивость архитекторов в реализации главной идеи генерального плана Москвы привела к возникновению в столице крупных композиционных «ударов» в городской пространственной структуре. И это — начало формирования центров планировочных зон как системы развитого общегородского центра. В результате огромной работы московских архитекторов и строителей в связи с Олимпиадой-80 в столице создано семь крупных общественных комплексов. Активно формируется зона высших учебных заведений на проспекте Вернадского, представляющая собой систему многофункциональных сооружений, объединенных зеленым пространством, зона научных комплексов на Профсоюзной улице. Закреплять и развивать ведущий принцип нашего градостроительства — важнейшая творческая задача.

Главный недостаток нашей творческой практики в области общественных зданий и слагаемых из них центров, ансамблей, комплексов по-прежнему заключается в излишней самостоятельности элементов композиции в отношении масштаба, места и высоты, формы и материала, композиционного приема. Эта неувязанность, несогласованность — первопричина того, что по-настоящему целостные фрагменты города все еще крайне редки. Особую горечь испытываешь тогда, когда отсутствие «чувства соседа» или просто нежелание с ним считаться связано с формированием важнейших для города фрагментов. Именно эта причина не позволяет нам сегодня говорить как об ансамбле, о том, по существу, наборе важнейших общественных зданий, который возник сейчас на Краснопресненской набережной в Москве. Здесь каждый «певец» поет своим голосом, не слыша другого. А на Смоленской площади одни и те же авторы не смогли увязать в ансамбль высотное здание, жилые дома и две новые многоэтажные гостиницы. Площадь Ленина в Ереване, всегда служившая классическим образцом ансамблевого мышления архитекторов, получила сейчас посадное дополнение в виде нового здания кафтанной галереи.

Есть, конечно, немало примеров, которые заслуживают всемерной поддержки. Скажем, площадь Победы в Ленинграде, да и весь Московский проспект, которые последовательно, целостно и гармонично развиваются. А вот один любопытный пример из московской практики. На Комсомольском проспекте в Москве строится сейчас Дворец молодежи. Выбору проекта предшествовал конкурс, давший несколько принципиально интересных проектов. Первую премию присудили авторской группе Я. Б. Белопольского. Очень был впечатляющий, даже эффектный проект: параболическая арка, держащая на вантах объем здания, крупная, пятачная переди фигура-символ — все это придавало композиции остродумческий характер. Прошло несколько лет. Градостроительная мудрость авторов подсказала им, что на этом, хотя и заметном, но все же достаточно «скользящем» участке проспекта, с учетом интересов сложившейся застройки нужен выразительный, но более спокойный объем.

Строгая профессиональная дисциплина, культура подчинения, понятые зодчими как осознанная необходимость, особенно важны при строительстве общественных зданий в исторически сложившейся ткани города. С такими творческими задачами архитектор всегда будет сталкиваться. Вот уж где абсолютно недопустимы авторский эгоизм, нигилистическое отношение к истории! А ведь сколько еще подобных глупцов в нашей практике! Примеры того, что новые общественные здания не вписываются в историческую среду, а вставляются, можно встретить во многих наших городах.

В последние годы архитекторы ЦНИИЭП зреющих зданий разработали хорошие проекты застройки центральных площадей целого ряда исторических городов с размещением на них новых крупных общественных зданий (Ярославль, Тула, Калуга). А вот в Липецке произошло другое. В историческом центре на площади Ленина был разработан проект административного здания. Крупный объем нового здания фактически не входил в сложившуюся площадь, а в силу ее композиционных особенностей сам он, задуманный как главный на площади, становился подчиненным, встроенным. По настоятельной просьбе архитектурной общественности города, потребовалось вмешательство руководящих инстанций для того, чтобы изменить положение. Градостроительную ошибку предсталили, для нового здания найдено достойное место, но сколько потерянно времени для строительства важнейшего для города сооружения! Подобных примеров немало.

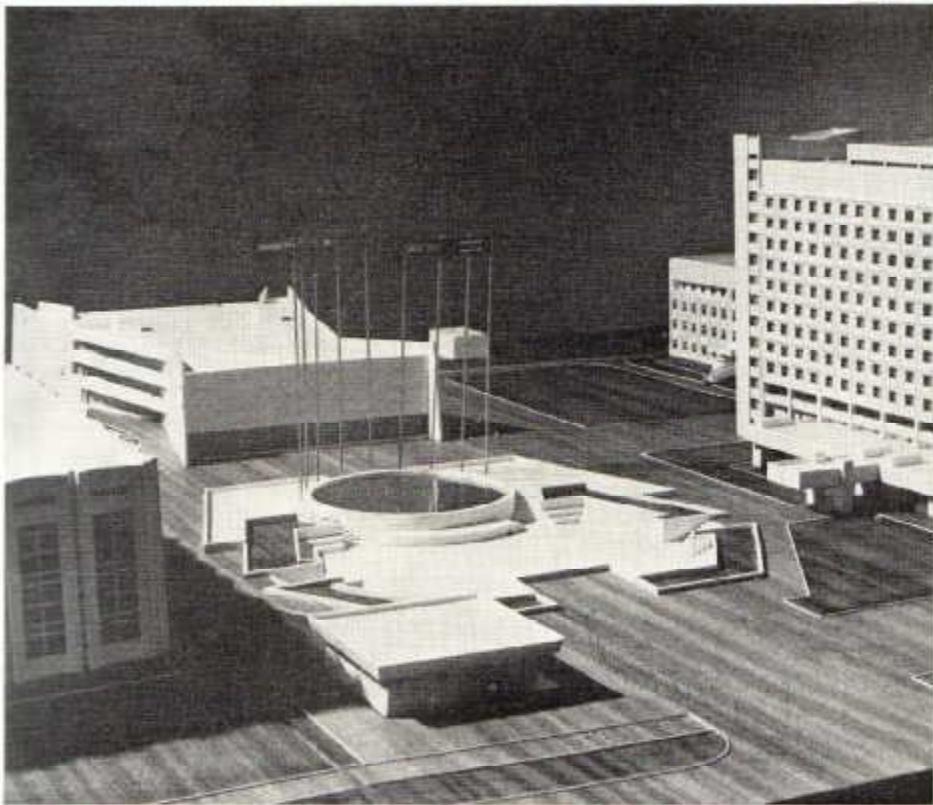
Высказывания В. И. Ленина о важнейшей роли культурного наследия прошлого для воспитания нового человека, Закон об охране памятников истории и культуры, Конституция СССР являются для художников верным компасом архитектурной деятельности в исторической среде.

В связи с проблемой единства, взаимосвязанности составляющих ансамбль элементов — одно историческое отступление. Когда смотришь на развалины древнерусских городов или рисунки их реконструкций, всегда поражаешься удивительной монолитности, однородности ткани города и его «каркаса» — общественных центров. И даже главные здания не вырываются из общего, хоть и достойно выделяются. При всей индивидуальности облика этих зданий между ними есть, если хотите, и «похожесть», может быть, в силу объединяющего свойства ордера и одного материала — белого мрамора. Конечно, масштабы и содержание наших ансамблей несравнимы с этими образцами. Но не дает ли нам в данном случае история нужный пример разнообразия в единстве? Эта удивительная особенность, характерная для античности, проявлялась и в древнерусских городах, и в исторических примерах архитектуры других народов нашей страны.

Единство архитектурного облика города в прошлом, возможно, объясняется и тем, что формированию общественных сооружений всегда предшествовало развитие жилища и сами общественные сооружения возникали, используя отработанные веками принципы жилья. Помпеийский жилой перистиль родил общественный форум, олонецкая изба привела к шедеврам Кижей.

Вот тут возникает вопрос о взаимодействии архитектуры массового жилища и общественных зданий, о поисках путей смягчения слишком большого разрывания жилой и общественной ткани города, о человеческом масштабе городской среды. Представляется, например, что отказ сейчас от строительства на селе многоэтажных домов городского масштаба с одновременным прогрессивной тенденцией концептуализации и укрупнения общественных зданий в его центре уже в скором времени приведет к успехам в отношении создания целостного облика наших сел. Интересный творческий эксперимент идет в Эстонии, в районе города Пярну. Архитектор Т. Рейн строит значительный комплекс, где жилье и общественные зоны слились в целостную, объемно-развитую композицию.

Может быть, что-то подобное возможно и в городах. Начало этого процесса наблюдается уже и в наши дни. Развитие соци-



Ульяновск. Учебный центр СЭВ

Красноярск. Площадь имени 350-летия Красноярска

Хабаровск. Театр музыкальной комедии на 1000 мест. Архитекторы Е. Озанов, М. Шейнфайн, А. Зарецкий, Ю. Коростылев, А. Семенова, инженеры В. Кричевский, Э. Вейсбейн, В. Баранов

Хабаровск. Конференц-зал

Красноярск. Театр оперы и балета. Архитекторы Т. Милюшина, И. Михалев, Ю. Федотов, инженеры Б. Левинштейн, Д. Леонтьев, В. Миронович

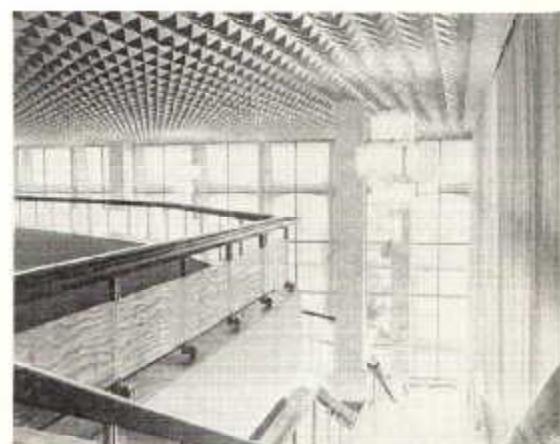
Ленинград. Гостиница «Прибалтийская». Архитекторы Н. Баранов, С. Евдокимов, В. Ковалева, соавтор Ф. Романовский, инженер П. Панфилов [совместно со шведской фирмой «Сконска цемент гуттернет»]

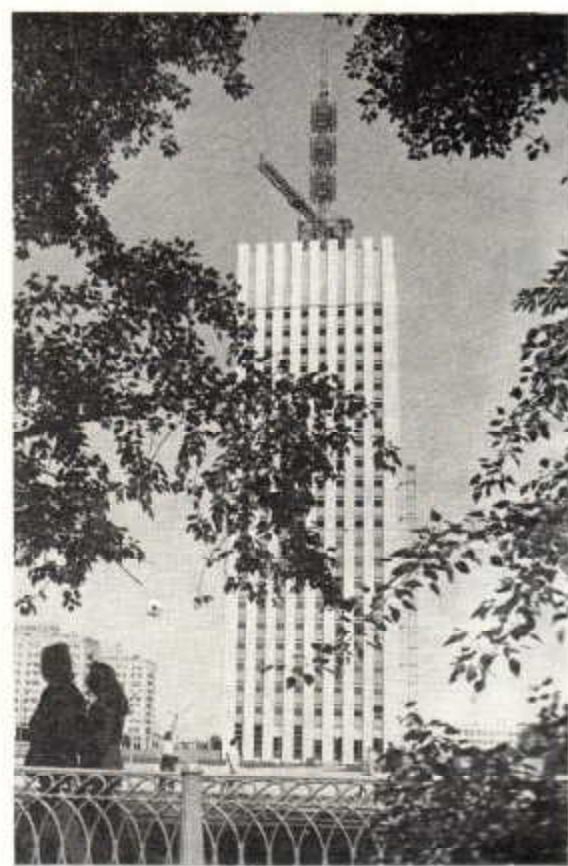
Архангельск. Площадь Ленина. Архитекторы М. Бубнов, Е. Иохелес, В. Кибирев, И. Семёнина, С. Чалая, Ю. Эпельбаум

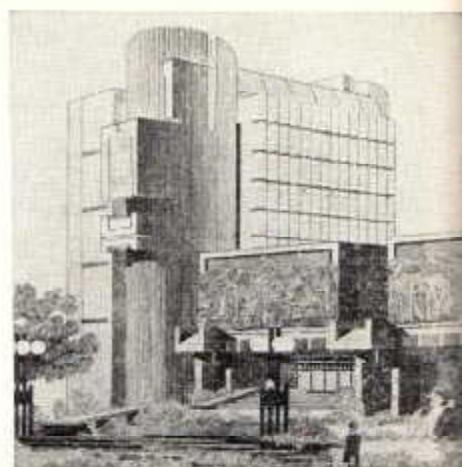
Горький. Театр юного зрителя. Архитекторы И. Заславская, Ю. Шварцбрейм, инженеры Ю. Курдячев, В. Вислогузов, Н. Кузнецова

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 6 | | |
| 2 | 4 | 7 | |
| 3 | 5 | 8 | 9 |

Архангельск. Дом строительных проектных организаций. Архитекторы М. Бубнов, В. Лазарев, И. Семёнина, Э. Тер-Степанов, инженер В. Немировский







альных потребностей общества, разработка проблем экономики, повышение эффективности градостроительных мероприятий привели к необходимости и целесообразности укрупнения общественных объектов, формированию многопрофильных центров и комплексов на базе кооперации одинаковых или сходных функций. Эта прогрессивная тенденция имеет принципиально качественное значение для архитектуры городов, она способствует усилению композиционной активности и «выживаемости» общественных зданий в условиях многоэтажной массовой архитектуры.

С другой стороны наблюдается начало другого, как бы встречного процесса в области жилища. Индустральное многоэтажное массовое строительство, развиваясь, будет давать жизни все более богатые, художественно полноценные, сомасштабные



| | | |
|---|---|---|
| 1 | 4 | 6 |
| 2 | | |
| 3 | 5 | 7 |

Киев. Дом профсоюзов на площади Октябрьской революции. Архитекторы А. Малиновский, А. Комаровский, инженер М. Панич

Симферополь. Крымский областной украинский музыкально-драматический театр. Архитектор С. Афзаметдинова, инженер Э. Быков, соавтор архитектор В. Юдин

Черкассы. Торговый центр

Львов. Зооветеринарный институт

Кишинев. Концертный зал «Октомбрин». Архитектор С. Фридман

Минск. Административное здание

Минск. Административное здание



человеку здания, способные к более тесному композиционному взаимодействию с общественными комплексами. В этом отношении интересны примеры могут служить проект крупного экспериментального жилого района «Мещерское озеро» в г. Горьком, разработки авторским коллективом А. Рочегова так называемого блок-элементного метода, поисковые работы в области объемно-планировочных решений типа массового жилища группы архитектора Л. Дюбека. Одновременно в институтах жилища и градостроительства начаты разработки городских жилых структур плотной невысокой застройки. Возможно, что и научно-технический прогресс даст в будущем в руки архитектора какое-то новое современное объединяющее начало, равнозначное, например, по силе старому ордеру.

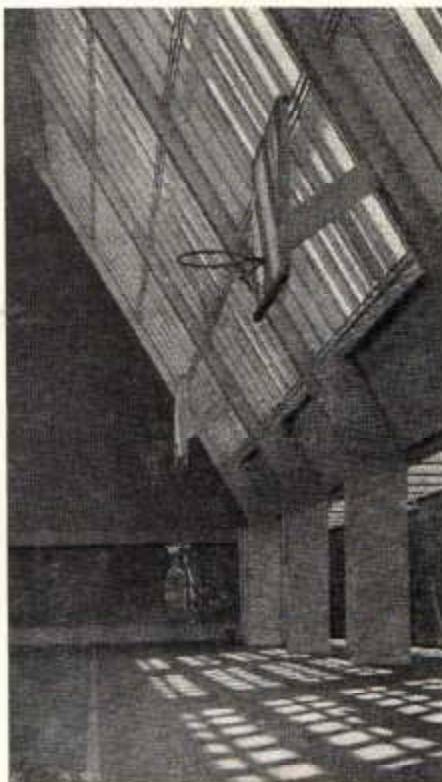
Разнобой в характере городской застройки способствует также слишком большой разрыв в качественном уровне архитектуры индивидуальных общественных зданий и их массовых типов, осуществляемых по типовым проектам. Вопрос принципиальный. Массовые типы зданий создают лицо общественных центров и зон жилых образований города, несут важнейшую социальную нагрузку. Между тем их архитектурный облик, приемы композиции, качество архитектурных деталей, отделочных материалов часто не отвечают высоким современным требованиям. Причины такого разрыва лежат не только в сфере творчества архитекторов. Но эти причины усугубляются отсутствием в нашем цехе должного профессионального отношения, интереса к области типового. Архитектор с гораздо большим энтузиазмом берется за пусть маленький, но индивидуальный объект, чем за крупный (допустим Дворец культуры), но типовой. Смотр лучших дипломных проектов в этом году (г. Фрунзе) выявил тревожный факт — продолжает снижаться тематика дипломов, связанная с массовыми типами общественных зданий. Так, уникальным объектам было посвящено 98 проектов, а массовым — лишь 5. Здесь есть над чем задуматься. Мы не можем забывать, что большой объем строительства общественных зданий осуществляется у нас в стране по типовым проектам.

Сегодня еще более важным становится вопрос о развитии ансамбля во времени. В связи с этим проблема законченности, завершенности ансамбля вновь требует обсуждения. Если бы мы сегодня потребовали от проекта центра, ансамбля, даже комплекса такого состояния и такой законченности, чтобы в нем были поставлены





1a | 2
1b | 3



все точки над «и», это было бы неправильно и просто невозможно. Проект должен содержать концепцию, которую могут развивать и улучшать последующие поколения зодчих. Мы должны идти именно по пути создания проектов как концепций, но не как обязательной программы действия на все последующие времена. Вместе с тем нашей творческой задачей является целостность ансамбля на каждом крупном отрезке времени. Здесь, во-первых, должны быть разработаны принципы долговременности, устойчивости самой концепции. Роль зодчего в этом, пожалуй, ведущая. Во-вторых, нужна разработка таких композиционных, архитектурно-художественных приемов, которые обеспечивали бы самую возможность, допустимость органичного развития архитектуры последующими авторами. Классический критерий оценки архитектурного произведения — «не прибавить — не убавить» — в этом случае вряд ли подходит.

Пожалуй, впервые, мы остро столкнулись с проблемой развития архитектурного организма во времени в области расширения комплексов аэропортов. Оказалось, что многие из них, построенные когда-то по всем правилам строгих классических композиций, в силу своей «законченности» не приемлют органичного композиционного продолжения.

А вот в новом комплексе Московского института электронной техники найден нужный принцип. Представляется, что дальнейшее развитие этого комплекса может быть сделано не только без нарушения, казалось бы, завершенной композиции, но, воз-

Таллинн. Олимпийский центр парусного спорта. Архитекторы Х. Сепмани, П. Янес, К. Лоовээр, А. Райд, А. Орувеэ

Вильнюс. Министерство связи. Архитекторы Ю. Шейбокас, Г. Арминайте-Диржинскене

Рига. Административное здание. Архитекторы А. Удрис, Я. Вицциньш, инженер И. Велдруме

можно, и с качественным обогащением ее в будущем. Как одновременно получить и впечатление цельности и завершенности, и ощущение того, что продолжение «архитектурного романа» следует? Это задача и для теории архитектурной композиции, и для творчества архитекторов, работающих в научных отделениях проектных институтов.

Как можно видеть, творческих проблем архитектуры общественных зданий на градостроительном уровне достаточно. Вытекающие из них задачи зодчих чрезвычайно актуальны.

Теперь об архитектуре самих общественных зданий. Увлеченные масштабами современного строительства, мысля целыми комплексами, ансамблями, районами, мы иногда склонны утверждать, что отдельное общественное здание уже утратило свое значение. Неверность этой концепции часто приводит к безликости здания и спо-





Тбилиси. Центральный телеграф. Архитекторы В. Алексин-Месхишивили, Т. Микашвили в виде

существует невыразительности того или иного фрагмента города. Давайте не забывать, что и в наше время целое не перестало сплаться из частей. Мы всегда будем сталкиваться с необходимостью строить в наших городах и отдельные общественные здания, а в исторически сложившихся районах — и отдельные новые включения, встроики, добавления. И эта творческая задача требует не меньшего вдохновения и мастерства (хороший пример — гостиница в Спиридоньевском переулке в Москве, архитектор В. Кузьмин).

Если говорить об уникальных зданиях, то непременной их особенностью всегда будет индивидуальный художественный образ и «авторский» характер. А облик города всегда связывается в нашей памяти с обликом уникальных зданий и именами их творцов. История советской архитектуры на всех этапах своего развития давала поучительные в этом отношении примеры. Возьмем два здания в Москве: Библиотеку имени В. И. Ленина (архитекторы В. Щуко, В. Гельфрейх) и Академию имени Фрунзе (архитектор Л. Руднев). Какие разные композиции! Одна — развитый пространственный комплекс, другая — единый, могучий объем. Но их роднит сила эмоционального воздействия, индивидуальность идейно-художественного образа, «первичность» замысла. Мы много дискутируем по поводу понятия «архитектурный образ». А ведь эти здания убедительно его демонстрируют, показывают, что архитектурный образ — это не только и не столько просто типологическая узнаваемость. Архитектурная форма в этих произведениях выступает как средство воплощения художественного содержания через образ.

Возьмите другие аспекты. Синтез искусств. Театр в Ростове-на-Дону, например, дает принципиальный ответ на вопрос о качественном и количественном соотношении взаимодействующих искусств. Сравните это с некоторыми образцами сегодняш-

ней практики. В проекте строящегося комплекса МИРЭА на проспекте Вернадского было предусмотрено огромное панно на глухой стене длиной около 200 м. Чем другим, как нежеланием компенсировать этим приемом отсутствие собственно архитектурных средств выразительности, можно объяснить такой неумеренный «синтез»?

Еще пример из истории советской архитектуры. Другой период. Высотные здания в Москве. 50-е годы. Разговор, естественно, не об их неприемлемых сейчас стилевых характеристиках. А вот как их авторы умело «подвязывались» к существующей застройке, находили приемы ярусного и ступенчатого построения объемов — вопрос чрезвычайно сегодня актуальный.

Достигнутый уровень архитектуры крупных общественных зданий и комплексов радует нас многим. Разнообразие сделанного в архитектуре общественных зданий говорит об успешной творческой разработке целого ряда интереснейших творческих аспектов, таких как архитектурная композиция, формообразование и текстоника, силуэт и пластика, контраст и пропорционирование, взаимодействие со скульптурой и живописью, архитектурная деталь и свет в интерьере, цвет и материал и многих других. Все это позволяет отобрать для обсуждения ряд принципиальных вопросов творчества.

Первый из них связан с проблемой «простого или сложного». Безусловно, сложному содержанию нашего времени должны соответствовать более сложные и разнообразные средства. Речь идет лишь об опасности крайних позиций. Не превращается ли иногда разнообразие в области архитектуры индивидуальных общественных зданий, сложность их композиций и форм в своего рода моду? Разнообразно — значит модно, сложно — значит хорошо, волнует, просто — неинтересно, примитивно. Не превращает ли порой такой взгляд разнообразие в нарочитую услож-

ненность форм, в архитектурное кривляние?

Призыв к творческому дерзанию, созданию эмоционально насыщенных произведений архитектуры, поощрение драматических, конфликтных противопоставлений вертикали и горизонтали, прямых и криволинейных поверхностей и форм, богатства пластики и т. д. совсем не означает, что в каждом объекте должны быть противопоставление, силуэт, сложная пластика. Чем, например, вызвана такая сложнопластичная форма чайханы в Ташкенте, носящая при этом тяжелый погребально-скорбный характер, достойный мемориала на месте каких-то трагических событий? Говорят, что когда-то на этом месте стояли старые ворота на дороге в Самарканд и чайхана сделана в память об этих воротах. Был бы еще музей — куда ни шло. А сейчас в этой скорбной архитектурной оболочке пьют чай и играют в шашки. Разрыв функции и формы — явный.

Безусловно, все зависит от конкретной задачи. Есть случаи, когда городу, ансамблю в каком-то месте нужен именно сложный, индивидуально-образный, яркий, остросилуэтный объект. Представляется правильным, например, направление поисков архитекторов Минска, проектирующих Дворец республики. Развитость, расчлененность объемного построения комплекса часто бывает необходима, а в каких-то случаях просто обязательна, например в условиях ценной застройки исторических городов. Принцип развитой, объемно обтесанной композиции помог авторам туристского комплекса в Суздале успешно «войти» в историческую среду.

В другой ситуации противоположный прием, а именно прием предельно лапидарного по геометрии, бес силуэтного объема, в силу этих особенностей стал залогом творческого успеха авторов Института научной информации Академии наук СССР в Москве.

Сейчас, когда определилось прогрессив-



Баку. Административное здание. Архитектор Т. Ханларов



Ереван. Дом молодежи. Архитекторы Г. Погосян, С. Хачникян, А. Тарханян

ное направление создания многофункциональных комплексов, возникает мнение, что эту задачу архитектор может решить только путем сложнообъемного построения. Очевидно, это тоже крайность. Разве не может архитектор, когда это обусловлено градостроительной целесообразностью, собрать многие функции в один предельно простой объем и получить наилучшее решение и для наружной среды и для внутренней функции?

Преимущества простого по объему комплекса могут, очевидно, способствовать и решению еще одной проблемы — преодоления морального старения общественного здания. Ведь функция, содержание развиваются. Изменение внутренней структуры здания, использование ее для многоцелевого назначения может легче решаться в простых объемах.

Заслуживает серьезного разговора и вопрос о степени сложности в решении интерьеров общественных зданий. И здесь тоже есть немало профессиональных издержек. Возьмите, например, интерьеры Дома офицеров в Алма-Ате. И как выгодно отличаются от них интерьеры олимпийских пресс-центров в Таллине и Москве своей сдержанностью, ясностью, элегантностью архитектурного решения.

Определяя свою позицию в вопросе о степени сложности наших предложений, очевидно, нужно всегда иметь в виду, что в постоянном взаимодействии эмоционального и логического в творчестве архитектора должна быть повышена контролирующая роль логического. Именно логика архитектора определяет в соответствии с художественным идеалом общества, духом времени разумный предел свободы формотворчества. Творческий метод советских архитекторов — метод социалистического реализма всегда предполагает высокую профессиональную культуру, сочетающую свободу творчества со строгим самоконтролем, разумным, взвешенным отбором средств архитектурной выразительности.

О роли конструкций в архитектуре общественных зданий. Последний этап нашего творчества говорит о заметном шаге вперед в отношении архитектора к проблеме конструкций, техники. Все в большей степени конструкция участвует в создании выразительной архитектурной формы. Все активнее зодчий «берет» в свои руки эстетические свойства конструкций. Художественное осмысливание, пластическая разработка конструкций, умелое использование открытых конструкций в интерьерах все заметнее становятся предметом нашего творчества. Большепролетные вентильные, мембранные системы, пространственные железобетонные и легкие металлические структуры, деревянные конструкции стали основой индивидуального характера и архитектурной выразительности ряда построек и строящихся объектов (велотрека в Крылатском, крытого стадиона и плавательного бассейна на проспекте Мира, театра на Таганке в Москве, театра в Туле, киноконцертного зала в Сочи, крытого катка в Калинине и др.).

Тем не менее стремление архитектора к пышному одеванию конструкций «архитектурой», изображение несуществующих конструкций, забвение принципов тектоники как основы нашего искусства — все еще распространенное явление в практике (например, театр юного зрителя в Новосибирске или Институт ирригации в Ташкенте). Архитектура — искусство не изобразительное, а созидательное. Попытки вернуть ее на путь пройденного когда-то этапа должны встречать решительный отпор со стороны архитектурной общественности. Отмеченное явление уводит архитектора от активного участия в развитии техники. Зодчий, проектирующий общественные здания, не может идти в сторону от столбовой дороги индустриального прогресса в строительстве. Именно архитектор должен быть «заказчиком» для создания строительной индустрией новых технических средств зодчества. Поэтому мы

всемерно приветствуем архитекторов, активно работающих с промышленностью. К примеру, авторы Дома связи в Вильнюсе (архитектор Шейбокас) и торгового центра на Комсомольской площади в Москве (архитектор А. Рочегов) добились выразительности этих произведений в значительной мере благодаря новым индустриальным пластическим элементам (архбетона), изготовленным при творческом участии зодчих.

Следует сказать и о случаях некритического отношения к зарубежному опыту. Соблазн взять на вооружение какой-либо полюбившийся оригинальный образец, созданный за рубежом, приводит к тому, что мы называем «авторичной идеей», «авторичным архитектурным образом». Такой подход, безусловно, не способствует появлению в нашей архитектуре истинных открытых, творческих изобретений. Нужно еще добавить, что узнаваемость чужого образца особенно недопустима в уникальных зданиях, несущих повышенную идеально-образную нагрузку (таких, например, как здания горисполкомов, обкомов партии, советских посольств за рубежом).

Проблема прогрессивных национальных традиций в современной архитектуре, вопросы местного своеобразия зодчества. Поиски решения этой задачи начаты и идут повсеместно, направления разные. Подводить итоги рано. Опыт творчества архитекторов Еревана, например, интересен во многих отношениях. Современное мышление, соединенное с глубоким знанием истории, любовью к своей земле, своему камню, созиданию из камня, профессиональному «обожествлению» мастеров архитектуры Армении — своих учителей, позволяют им искать национальное своеобразие современной архитектуры не на поверхности. Глубинный поиск национальной «души» архитектуры заметен и на самом высоком, градостроительном уровне, и в характере крупных общественных зданий. Причем поиск идет в разных, может, даже



Ташкент. Застройка центра. Архитекторы Л. Адамов, С. Адылов, Б. Заринский, Ю. Пурецкий, Е. Розанов, Ф. Турсунов, Ю. Халдеев, В. Шестопалов, А. Якушев, инженер В. Кричевский

контрастных направлениях (концертный зал Комитета, кинотеатр «Россия», стадион «Раздан», ансамбль Сардарапета, монументы на холмах Еревана, гостиница «Двина», новые работы в комплексе коньячного завода, музей Эребуни). И кто знает, может быть, именно в сопоставлении различных путей и найдется истина.

Еще две слова о продолжении прогрессивных традиций в архитектуре. Это касается Москвы. И об этом уже говорилось на VI съезде архитекторов. К сожалению, плодотворная для города идея создания высотных акцентов на основных площадях Садового кольца, реализованная после войны не полностью, не получает сейчас сво-

его продолжения. Если говорить об общественно-профессиональной поддержке крупных зданий градостроительной практики, то это как раз тот случай, когда Союз архитекторов должен с новой решимостью выступить за развитие этой идеи.

В совершенствовании взаимодействия архитектуры и монументальных искусств в общественных зданиях и ансамблях серьезные надежды мы возлагаем на отделение архитектуры и монументального искусства Академии художеств СССР. Поздравляя наши товарищеские, избранных в Академию, хотелось бы их попросить познакомить архитекторов с перспективами работы отделения уже не на уровне общих задач, а на уровне более осозаемого, конкретного плана.

Ответственное отношение к рациональному расходованию и художественных и материальных средств, тепла, электроэнергии, трудовых затрат всегда отличало истинных мастеров архитектуры. О проблеме излишества, украдательства сегодня приходится говорить снова. Содержание этого

явления многогранно, но результат один — экономический и эстетический ущерб обществу. К сожалению, еще появляются общественные здания, которые поражают зрителя главным образом тем, что они очевидно дорого стоят. Не мастерство, не композиционное богатство, а неоправданное разнообразие материалов, перенасыщенность архитектурных приемов и деталей, дух мещанства господствует в этих постройках. Особенно часто это наблюдается в курортном строительстве, удивительно, что заказчики умудряются иногда что-то подобное выдавить даже на присуждение высоких премий. Но здесь речь не о заказчике, а об архитекторе. Думается, что мы порой слишком щедро употребляем выражение «творческий поиск» «Поник выразительности», «поиск формы», «поиск образа» — хорошие слова, но они часто не оправдываются. Иной поиск нужно брать в кавычки. Слишком дорогой ценой он оплачивается. Не лучше ли, чтобы такие «поники» оставались лишь на бумаге, «поседали» в стенах градостроительных со-

ветов и залах общественных обсуждений в Союзе архитекторов?

Для архитектурной общественности порой бывает трудно «поймать» случай излишества, украшательства. Это явление, как правило, не выступает в концентрированном виде. Нередко бывает так, что те или иные достоинства проекта как бы заслоняют эти недостатки, а чаще они проявляются уже в рабочих чертежах и на стадии строительства. Свойственное нашему творчеству эмоциональное начало приводит некоторых из нас к такому эмоциональному осложнению, что он готов бросить все средства для реализации своей, по существу, предвзятой идеи. Коллеги такого автора, свободные от его эмоционального осложнения, могли бы вовремя помочь ему. В этом, в частности, большой смысл общественных обсуждений.

Примеры расточительства в широком смысле (и в эстетическом и экономическом) многочисленны. В Ташкенте построены

на первых очертей метро. Совершен поистине трудовой подвиг. В кратчайшие сроки, в сложных геологических условиях создано великолепное транспортное сооружение. А вот архитекторы и художники оказались не на высоте. При обсуждении этой работы в связи с выдвижением ее на премию Совета Министров СССР секретариат Союза архитекторов и коллегия Госгражданстроя, поддержав работу в целом, не могли поддержать ее авторов. Внедренные под флагом поиска национального своеобразия излишества, неумеренность орнаментально-украшательских приемов, разнохарактерное «богатство» отделочных материалов на целом ряде станций вызвали решительный протест. Явление украшательства, сомнительного «синтеза» в Ташкентском метро стало обозначаться и в других городах, в том числе в Москве. Многолетняя история архитектуры метро показывает, что станции метро, которыми мы гордимся, создавались архитектурными средствами.

Отношение зодчего к проблемам экономики является сегодня критерием его профессиональной и гражданской ответственности.

В нашей архитектуре трудится большой отряд талантливых зодчих и инженеров-конструкторов. В городах и республиках есть и немало мастеров «первой величины», ярких специалистов всех поколений. Но необходимо признаться, что творческие возможности для создания уникальных общественных сооружений даются не каждому из нас. И вопрос о выборе автора уникального объекта должен всегда решаться конкурсом. Это обязательно. Пусть

не международный, не всесоюзный, пусть в масштабе города, крупного проектного института, но всегда конкурс! Союз архитекторов должен наконец добиться утверждения Госстроем СССР нового положения об архитектурных конкурсах. Мы должны обеспечить победителю неоспоримое право на дальнейшую разработку проекта и его осуществление в натуре.

Достигнутый уровень архитектурного творчества имеет еще одну важную особенность. Изменились мы сами. Стали строже, взыскательнее относиться к своему собственному опыту, к работе своих товарищей, мы стали разборчивее. «Всевидящий» в архитектуре, вседозволенность отвергаются решительно. Откровенное обсуждение вопросов архитектурного творчества на общественных формах приветствуется, улучшению нашей профессиональной работы, ее практических результатов, способствовать дальнейшему развитию отечественной архитектуры.

Душанбе. Дом политического просвещения. Архитекторы Э. Ерзовский, Ю. Парков, инженер С. Новокреценов

Фрунзе. Киргизский Государственный музей изобразительных искусств. Архитекторы Д. Ырыскулов, В. Назаров, Ш. Джекшенбаев, инженер П. Кузнецов

Алма-Ата. Административное здание. Архитекторы Л. Ухоботов, Ю. Ратушный, О. Балыбаев, Т. Ералисев, В. Ким, инженеры В. Кукушкин, С. Адуховский, И. Разин, В. Маркус

Ашхабад. Библиотека имени Карла Маркса. Архитектор А. Ахмедов, инженер С. Сапаров, мастер М. Даниелянц, скульпторы В. Лемпарт, Н. Слис



Х пленум правления Союза архитекторов СССР

Х пленум правления Союза архитекторов СССР, состоявшийся в Ереване, был посвящен проблемам архитектуры общественных зданий. Открыл пленум первый секретарь правления СА СССР народный архитектор Г. Орлов. От имени ЦК коммунистической партии Армении и Совета Министров Армянской ССР участников пленума приветствовал товарищ Г. Айрапетян. В работе пленума принял участие заведующий отделом строительства ЦК КП Армении С. Мутафян. С основным докладом «Творческие проблемы архитектуры общественных зданий» выступил секретарь правления СА СССР В. Егерев. Его статья на эту тему печатается в настоящем номере журнала.

Большая часть строительства особенно важных в социальном отношении общественных зданий массового назначения — школ, детских садов, больниц, магазинов и др. ведется индустриальным способом по типовым проектам. И Союз архитекторов СССР постоянно уделяет внимание проблемам архитектуры массовых общественных зданий культурно-бытового назначения, систематически проводя творческие обсуждения, совещания, рассмотрения проектов. Наряду с этими типами общественных зданий в городах нашей страны сооружаются уникальные объекты, выполняемые, как правило, по индивидуальным проектам. За последние годы во всех крупных городах нашей страны — в Москве, Ленинграде, в столицах союзных республик построены целый ряд крупных общественных зданий, оказывающих существенное влияние на архитектурный облик городских центров и градостроительных ансамблей.

При проектировании индивидуальных общественных зданий особое значение имеет уровень профессионального мастерства архитекторов. Здесь решаются проблемы художественного образа, национального своеобразия, синтеза монументально-декоративного искусства и архитектуры. Здания эти должны решаться в комплексе с окружающей застройкой.

Анализу творческого мастерства архитекторов в решении градостроительных архитектурно-художественных, экономических, технологических вопросов при проектировании крупных общественных зданий на основе конкретных объектов, многие из которых были представлены на выставке к пленуму, было посвящено большинство выступлений его участников. Ниже мы даем их краткое изложение.

Ю. Гnedovskiy (Москва). Тема пленума затрагивает очень важную творческую проблему — крупные общественные здания в архитектурном ансамбле, их влияние на формирование композиционных центров городов. Градостроительный, ансамблевый подход к проектированию общественных зданий особенно характерен для института ЦНИИЭП зрелищных зданий спортивных сооружений им. Б. С. Мезенцева. Еще в начале 60-х годов коллектива института работал над созданием нового ансамбля общественного центра в юго-западном районе Москвы. Продолжая эту тематику ЦНИИЭП участвует в конкурсах на центры Архангельска, Ташкента, Волгограда, Ялты и других городов. Принцип градостроительного подхода к проектированию общественных зданий обусловливает критическую и творческую оценку отведенного участка и окружающей среды.

В практике можно выделить несколько типов комплексов по градостроительным признакам. Первый тип — это одно здание или комплекс зданий в окружении природы. Он характерен для учреждений отдыха — здравниц, пансионатов. Второй — новое здание в застройке как в исторически сложившихся, так и в новых городах. Третий тип комплексов — новые общественные здания, формирующие центральные площади городов. При разработке всех этих типов комплексов возникают сходные творческие проблемы, однако в каждом типе или иная задача становится более значимой.

Одним из важнейших вопросов, определяющих качество комплекса общественных зданий, является их сомасштабность среде, будь то природа или историческая или новая застройка. На первый взгляд, природа не ограничивает масштаб архитектуры. Но практика показывает обратное — часто крупные нерасчлененные объемы общественных зданий оказывают губительное влияние на пейзаж и на ощущения человека в этом ландшафте. Исторический опыт создания загородных ансамблей дает примеры умелого вхождения в пейзаж, создания переходного масштаба от архитектуры здания к архитектуре земли, тонких по рисунку силуэтов, контрастных природе, но не диссонирующих с ней.

Еще более сложным становится взаимодействие нового общественного здания, сооружаемого в сложившейся городской среде, особенно в тех случаях, когда композиция нового здания имеет индивидуальный характер. Проектирование административных зданий в Калуге и Ярославле иллюстрирует именно такую сложную ситуацию, потребовавшую точного решения как общего масштаба зданий, так и их деталей.

В третьем типе комплексов решающее значение приобретает соотношение его масштаба с масштабом города в целом, и особенно той его части, которая соседствует с создаваемым ансамблем. Характерный пример такой ситуации — комплекс в Туле, где новый городской общественный центр сооружается непосредственно у стен древнего Кремля. Во вновь создаваемый ансамбль входит и сооружения Кремля, и небольшие здания библиотеки и церкви, созданные в XIX в. Как в общей композиции плана нового городского центра, так и в масштабе его зданий и их членений архитекторы старались найти правильные соотношения с монументальным по планировке, но скромным по масштабу Кремлем, с очень человечной средой улиц старого города. В этой связи нельзя не сказать о необходимости чуткой реакции не только на масштаб окружающих общественных зданий, но и жилой среды, иногда оказывающей решающее влияние на масштаб общественных зданий.

Формирование новых градостроительных общественных комплексов неотделимо от развития самих типов общественных зданий, административного здания, крупного концертного зала, театра, спортивного сооружения.

Крупный масштаб архитектуры, диктуемый современными методами строительства, все же должен быть масштабом, соотнесенными с человеком. Отсутствие такого привело к монотонной, невыразительной архитектуре в результате этого к воссозданию в ряде случаев прозоренных

средств традиционной архитектуры. Опасность возврата на путь стилизации требует обогащения пластического языка в рамках современной направленности архитектуры. Сегодня поиски в этом направлении основываются на более внимательном учете природных, исторических и национальных особенностей данного региона и конкретного места строительства, на преодолении однообразия конструктивных решений, используемых средств монументального искусства. Опыт создания пластически богатых и разнообразных панелей заводского изготовления (здание ТАСС в Москве), из монолитного бетона в скользящей опалубке должен получить более широкое распространение.

А. Ахмедов (Ашхабад). Значительные произведения архитектуры всех времен и народов всегда были порождением материала, техники, функции и тех глубинных человеческих ожиданий от архитектуры, которые подлинному мастеру удавалось воплотить на определенном этапе истории. В то же время известно, что все попытки теории архитектуры XX столетия систематизировать взаимозависимости этих составляющих творческого процесса опровергались практической деятельность мастеров, определявших лицо современной архитектуры. И это закономерно, ибо творчество всегда лично, и метод, положенный в основу создания самого выдающегося произведения, порой оказывается непреимущественным не только для плеяды мастеров данного исторического этапа, но даже и для его создателя.

Достижения нашей архитектуры за последние годы в области строительства общественных зданий по творческому замыслу соответствуют в целом межкультурному уровню. Иначе говоря, ее развитие идет в русле современной моды. Но мысли архитекторы не имеют ничего общего с модой. Вот что говорил Мис ван дер Роз: «Я против модных течений в архитектуре. Я ищу более глубокие принципы, архитектура не нахождение форм. Архитектура есть область выражения духа. Архитектура пишет историю эпохи и дает ей имя. Она — кристаллизация содержания своего времени, всеобъемлющее выражение его существа». Если архитектура несет такую высокую миссию, она не может быть предметом вкусовой прихоти. Истоки творчества в архитектуре должны подчиняться законам разума, логики, праведности. Скажем, это философия архитектуры. В чем же подлинное произведение этого философского начала? XX век породил большое число самых неожиданных и, на первый взгляд, любопытнейших композиционных открытий в архитектуре. Но многие из них есть проявление духа эпохи! Видимо, только те, что созданы крупнейшими мастерами в период их наивысшего творческого взлета. Самобытность и неповторимость творчества истинного мастера — в цельности поиска, в неприятии наносного, легко доступного, в дисциплине и логике в развитии идеи как в создании общего образа сооружения, так и в разработке мельчайших деталей.

Архитекторов критикуют за монотонность застройки. Этой критике они противопоставляют оригинальность. Более того, в творчестве ряда архитекторов нашей страны наметился крен на неоправданное усложнение форм, на диктуемое ни функцией, ни образной природой соору-

жения, ни климатическими, географическими, традиционными соображениями. Но оригинальность композиции — это, скорее, из категории изобретательности, и между нею и мастерством лежит огромная пропасть. Откладывается в истории и в сознании лишь произведения цельные, принципиальные, образный строй которых, раз увиденный, запоминается на всю жизнь. И не в том дело, по категориям эстетическим или сложным оно создано; важно, чтобы превалировали бескомпромиссная принципиальность и диктат главной темы над всем, что причастно к произведению. Художник, стоящий на таких позициях, не может оказаться на подхвате идей, ибо идеями он управляет сам, заранее зная, что хочет и что может, и вот это состояние цельности создает предо всему одному единственному пути в искусстве, узнаваемости почерка вне зависимости от внешнего разнообразия решаемых им задач.

Поэтому оценка творчества через стереотипы мышления, стереотипы якобы апробированных канонов, так же ошибочна как оценка с позиций изменчивой моды.

Ю. Яралов (Москва). В своем выступлении останавливается на отрицательных тенденциях в современной архитектуре Запада. На фоне идеологической борьбы, которую мы ведем с капиталистическим искусством Запада, полезно рассмотреть, что происходит в зодчестве ведущих европейских и американских стран, как оценивает теоретическая мысль постепенные изменения, происходящие в этой архитектуре.

Все большее влияние на Западе приобретает сегодня постмодернизм. Это новейшая профессиональная концепция, определяющая многие актуальные, но во многом спорные моменты. При стремлении постмодернистов выйти на непосредственный разговор с потребителем, учитывающим многообразие вкусов, они оправдывают свою непрятательность желанием сделать доступным для всех понятный аппарат этого модного течения. Однако далеко не все в профессиональных концепциях постмодернизма приемлемо для нас, и прежде всего социально-идеологические корни его архитектуры, отражающие сложные процессы, происходящие в общественном сознании на Западе. Какущаяся привлекательность «безязыковости» постмодернистской архитектуры на самом деле является экспериментальной машинкой, не дающей возможности определить структурную четкость обращения к стилям и эпохам. Бродя по стремлению органично входить в среду сходно с нашей установкой, но теория постмодернистов далее общих постановок не идет, и языки его форм оказываются косноязычными и случайными. И до тех пор, пока постмодернизм не обретет четкой градации определений и сущностей, он будет оставаться для нас идеологически чуждым и случайным явлением.

Не Западе подчеркивают, что постмодернизм не есть очередное течение. Он не стоит в одном ряду с брутализмом, регионализмом, новым эстетизмом и другими течениями, которых немало появилось в рамках современной архитектуры. Он вообще не течение, а как бы иная философская концепция, иная творческая доктрина, претендующая заменить собой «современную архитектуру». Ревизуются практически все прежние установки и позиции, начиная с представлений о социальной роли зодчества и кончая взглядами на «язык» архитектуры. Пафос totalного преобразования среды сменился теперь требованиями прямого подчинения сложившемуся окружению; вместо «порядка» начинает цениться «хаос», вместо возвышенного — одинарное, обыденное, функциональная и конструктивная обоснованность приносится в сознательную жертву интересам выразительности.

Теперь вернемся к модернизму, чтобы показать, как от него отказываются. «Новая архитектура», отцами которой называются Гриплиус, Корбюзье, Мис ван дер Роз, с 20-х годов нашего столетия завоевала всеобщее признание и 50 лет победно шествовала по всему миру, породив во всех крупных городах стерильно бездушные стеклянные призмы и блоки, лишенные национальных корней и безразличные к окружению. И нас не миновало это поветрие, и у нас построено немало подобных сооружений (гостиницы «Националь» в Москве, «Советская» в Ленинграде и др.). Наконец, назревает резкая реакция против нивелирующего унифицирующего влияния школы Мис ван дер Роз. Чем это было вызвано? Во-первых, лозунг преобразования мира при помощи архитектуры, естественно, оказался несущественным (аппеллии призыва Корбюзье — архитектура или революция). Архитектурный функционализм послевоенных лет утверждал ту основную прогрессивную черту, которая была свойственна мастерам функционализма 20-х годов — интерес к решению самых насущных социальных проблем. Центр тяжести переместился в сторону формальных исканий.

Во-вторых, возникло естественное человеческое утомление художественным штампом, который стал бесконечно повторяться в работах последователей Мис ван дер Роз. Созданные им приемы приобрели характер моды. В-третьих, возник резкий разрыв между содержанием и обликом сооружения. В-четвертых, был развенчен миф о бесконечных возможностях интернационального стиля и о создании единой мировой архитектуры. Заметим, при этом, что наш лозунг «через национальное — к интернациональному» носит совсем иной социальный смысл и, безусловно, остается в силе и сейчас. В-пятых, возникла реакция против архитектурного рационализма. Массовое тиражирование стеклянных параллелепипедов привело к тому, что они перестали поражать воображение. Снизился рекламный эффект архитектуры, связанный с коммерческим назначением строительства. Под влиянием коньюнктуры архитектурного рынка уменьшился интерес заказчиков к мастерам этой школы.

Архитектурная пресса на Западе запестрела публикациями о том, что современная архитектура зашла в тупик. А ведь общеизвестно, сколь радикальны были архитекторы «современного движения» в своем отрицании эклектики и работы на стилях. Совсем недавноказалось, что эти представления разделяют буквально все творчески активные западные архитекторы. Казалось, что только такой подход профессионально правилен. Однако это не так: уже сейчас отчетливо обозначился широкий процесс «возврата» и пересмотр норм «современного движения», в ходе которого стало очевидным, что новейшая архитектурная практика стремится не к отрицанию, а к освоению исторических стилей и традиционных методов работы. К примеру, не успел вступить в строй комплекс имени Помпиду в Париже, как уже в 1977 г. появился проект его реконструкции. Хотя этот комплекс — центр пропаганды современного искусства и архитектуры — успешно функционирует и вопрос о его реконструкции не стоит. И вместе с тем это не только пример игрового проектирования, но и серьезное, программное выступление: перестроить идеологически направленное «современное» в столь же явно выдержанное классическое, академическое, контрапротивное. Вместо стекла и металла — кирпич, камень, тяжелый руст. Взамен свободной композиции — строгая симметрия, колоннады, аркады.

Многочисленные направления критики в

последние годы объединились во мнение — «современная архитектура мертв». Что же произошло с функционализмом и модернизмом? Родился постмодернизм, истоком которого иногда называют творчество умершего в 1974 г. Луиса Кана, провозгласившего три принципа: восприятие здания как фрагмента среды, создание архитектурной формы на основе цитат из истории архитектуры, возрождение орнаментики как украшения. Эти принципы постмодернизма и стали популяризировать Чарльз Джексон, причем они быстро стали завоевывать права гражданства. Термин этот стал применяться ко всем без различия зданиям, которые не были коробчатыми. Любая несообразность или чувственная образность давала повод для отнесения сооружения к постмодернизму, проявлявшему хаос форм и стilek.

Сразу следует поставить вопрос о социально-идеологических корнях постмодернизма. Выражая идеологию «средних классов», на которую, кстати, опирается административный аппарат реакционных классов Запада, постмодернизм приемлет все без разбора, в чем нелепее форма сооружения, тем скорее оно относится к постмодернизму.

Если же рассмотреть, что же рождается в практике западноевропейской архитектуры, опирающейся на постулаты Джексона, — рождается эклектическая архитектура, не имеющая четкой направленности, передокольная по формам, алогичная и атектоничная. Характерным примером тому служит постройка Ф. Джонсона — здание фирмы АТТ в Нью-Йорке. Оно делится на три части: низ — упрощенный объем капеллы Пасхи, венчание — фронтон в виде увеличенного шкафа в стиле Чиппендейл, тело — стеклянная призма. Здесь все непонятно. В первый момент это, казалось бы, возврат к культурной традиции, а при углубленном анализе вы видите мешанину форм, конфуз из стилей и бессмысла. Теоретики западной архитектуры считают, что эти поиски символизируют демократизацию и гуманизацию архитектуры, понятную широкому потребителю. На самом же деле это профанация архитектуры и ее формы. Это — дегуманизация зодчества. Коммерческие интересы архитектурного рынка подхлестывают зодчих в поисках экстравагантных форм, и они стараются ответить на требования этого рынка.

Следует очень четко представлять себе опасность идей постмодернизма, с виду соблазнительных своей кажущейся простотой и ясностью, а на самом деле зловещих, но пустых. Было бы непростительно за критикой модернизма не заметить отрицательных сторон постмодернизма. Отвергая обезличенность «новой» архитектуры, следуют ясно представлять себе и негативные стороны новейшей архитектуры. Мис ван дер Роз и Гриплиус оставили заметные следы в нашем творчестве. Они нам напоминают четкостью своих творческих позиций. И в постмодернизме совокупность разнородных явлений, часто взаимосключающих одно другое, отсутствие четкой социальной классификации, ориентация на «среднего потребителя» и его непрятательские вкусы, бесплодность, а вернее «многоликость» должны оцениваться глубоко и строго. И это является сегодня задачей нашей теории.

Н. Былинкин (Москва). Сегодня большое практическое значение приобретают проблемы синтеза искусств в архитектуре. В настоящее время нет ни одного общественного здания, где бы не было фрески, живописи, скульптуры, которые входят в пространство этих зданий. И есть много интересных решений. Одновременно с этим многое нас не удовлетворяет. И это неудовлетворение вызывается прежде всего тем обстоятельством, что не каждая

Форма участия живописи и скульптуры в архитектуре является синтезом. А что же такое синтез? Это, очевидно, архитектурный образ, который замыслил его творец таким образом, что живопись, архитектура входят в него не раздельно, а становятся четким инструментом его замысла, оригинальным отображением программы, замысленной автором.

Башня Адмиралтейства в Ленинграде — это как раз пример классического выражения синтеза. Это непревзойденный памятник архитектуры, который создал архитектор А. Захаров вместе с преосходящими мастерами. Установлено, что автор-архитектор был родоначальником всей программы этого символа. Все было им продумано, строго намечено как образное выражение, которому он ревниво служил. Трудно себе сейчас представить башню Адмиралтейства без скульптуры, которая вошла в этот архитектурный впечатляющий образ.

Второй хрестоматийный пример — павильон ССР на Всемирной выставке в Париже 1937 г. Нарастающий вверх объем павильона удивительно органично завершен скульптурной группой — юных рабочего и работницы, держащих в руках символ Советского Союза — молот и серп, содержащий в себе, по сути дела, весь идеологический заряд данного архитектурного произведения.

Мастера Ренессанса выработали для решения пространства интерьера определенные принципы, которым стремились строго подчиняться. Лет 40 назад в беседе о композиции и синтезе искусства Н. Жолтовский сказал: «Рассматривая работы таких чудесных мастеров, как Рафаэль или Пьеро де ля Франческо, я заметил, что их живопись никогда не разрушает стену. Если даже они пишут картину, в которой много воздуха, неба, они обрамляют ее архитектурой, как бы открывая окно в природу. Если же надо сохранить ощущение сильной стены, живопись на ней напоминает как бы скульптурный рельеф. Эти мастера никогда не разрушают угла комнаты, и вы спокойно предаетесь созерцанию».

Интересен другой пример, приводимый М. Аллатовым. Когда Палладио, человек очень строгий, построил виллу в Мерло, то он привлек к живописи Веронезе, прославленного художника и великолепного монументалиста. Но когда Веронезе закончил свои расписи, Палладио остался недоволен. Почему? В большой зале этой виллы вся внутренняя архитектура была нарисована по желанию самого Палладио. Но что сделал Веронезе? Он нарисовал двери приоткрытыми и в этих дверях нарисовал стоящую фигуру, что дало впечатление пространства. И вот эти иллюзорные начали как бы отстраняют исторический принцип построения живописной архитектуры Палладио.

Совершенно правильно высказывается мысль, что архитектура — такое искусство, которое немыслимо без следования определенным закономерностям.

С. Хачикян (Ереван). На основе исторического опыта можно судить, что главным образом по общественным зданиям наших дней потомки будут оценивать социалистическую эстетику, технику и культурный уровень нашей эпохи. Задача архитектуры — своим собственным языком рассказывать о времени, в котором она создавалась. Только построенное на злоу дня останется в веках.

В Армянской ССР с каждым днем растет потребность в общественных сооружениях, появляются новые многофункциональные комплексы. Важнейшим условием при формировании общественного сооружения является выбор среды. Уже здесь должны

решаться градостроительные, исторические задачи и потоки людского тяготения. Безусловно, все эти задачи должны вплотную отвечать проекту детальной планировки, окончательное утверждение которого должно стать незыблым документом. К сожалению, архитекторы Еревана в этом вопросе совершили ошибки. К примеру, нелепо размещено здание главпочтамта, сиротливо приотившегося в торце главного проспекта, где исключалась необходимость строительства общественного сооружения. Диссонансом к окружающей среде являются здания Министерства сельского строительства, института Армнипроцветмет на улице Кирова. Неудачным можно считать размещение двухъярусного кинотеатра и спортивно-концертного зала. Есть и другие примеры неудачного расположения зданий, разрушающих композиционное единство застройки.

Но, пожалуй, самым печальным фактом является главный проспект города Еревана. Ежегодно при расчистке проспекта вскрываются ошибки по застройке центральной артерии города, открываются наами же построенные стандартные невыразительные жилые дома, занимающие территории, в большей степени предназначенные для крупных многофункциональных общественных сооружений, призванных украсить центр столицы.

Другой род ошибки — пристройки к уже существующим, исторически сложившимся сооружениям того же назначения. Например, вместо того, чтобы вынести крупные учебные заведения за пределы города и создать полноценный городок, отвечающим технологическим, функциональным и социологическим требованиям, насыщенно, кое-как втискиваются на территорию Университета, Политехнического и Сельскохозяйственного институтов новые приспособленные корпуса. То же самое произошло и с публичной библиотекой. Это типичные примеры, когда, с одной стороны, нарушаются историческая композиционная ценность, с другой — мы лишаемся возможности иметь новые комплексы, могущие украсить город.

Теперь перейдем от выбора оптимальной среды к композиции в среде. После выбора территории вторым важным фактором является отношение архитектора к окружающему пространству. Допущенная здесь ошибка целиком лежит на совести архитектора. Чтобы избежать ошибок, утверждающие инстанции должны рассматривать проекты с макетами окружающей среды и развертками, реально изображающими пространство. Только таким образом возможно проверить композиционное единство сооружений, соотношение объемов и взаимодействие ритмов, их масштабность по отношению к человеку и окружающей среде. Зачастую функционально грамотные сами по себе сооружения не-масштабны окружению и поэтому теряют свои эстетические качества.

Для нас лучшим примером продолжают служить исторические шедевры градостроительства — площади св. Марка в Венеции или Красная площадь в Москве, объекты которых хотя и построены в течение многих веков, но органично сочетаются один с другим. Это великолепные примеры уважения к среде и к масштабности.

Наши предки не скучились, когда строили шедевры, украшающие города и восхищающие нас, которые будут жить до тех пор, пока человечество будет способно понимать и любить красоту. И мы не должны скучаться на уникальных объектах. Но богатая архитектура еще не значит красивая. Она может стоить больших денег, но не иметь эстетической ценности. С другой стороны, есть случаи, когда уникальные объекты строятся слишком дешевыми средствами, но потом они дополнительно фи-

нансируются, чтобы довести их до совершенства. В итоге — двойная трагедия.

В прениях по докладу и сообщениям на пленуме приняли участие Н. Акопян (Ереван), Н. Уллас (Москва), Ж. Вержбитский (Ленинград), О. Шандровский (Москва), С. Калашян (Ереван), М. Бархин (Москва), Г. Мушегян (Ереван), Ш. Валиханов (Алма-Ата), Н. Седак (Киев), Г. Баравинас (Бильбай), А. Речегов (Москва), И. Виноградский (Москва).

К пленуму была подготовлена выставка работ архитекторов. Общественные референты — Ю. Гнедовский, В. Красильников, К. Матоян, Ф. Новиков, Д. Соловьев — просмотрели все проекты и дали им оценку. С сообщением по итогам оценки выступил В. Красильников. На выставке было представлено около 100 работ от союзов архитекторов всех республик. Прежде всего были выделены группы проектов, имеющие положительные тенденции, и проекты с тенденциями негативными. Кроме того, референтура главное внимание обращала не на проектные организации, а на авторов проектов, потому что индивидуальное творчество приобретает все большее значение.

Интересны ансамбли, формирующийся в Архангельске, и ансамбли центра города с Домом Советов во Владивостоке. Но хотят ансамбль в Архангельске в целом запоминается, в нем мало неразработанных пространств, а на самой площади нет торговых зданий.

Два здания характеризуются яркой творческой индивидуальностью — Музей ашхабадского землетрясения и Дворец культуры и спорта в Таллине. Музей впечатляет богатством пространственных форм. Кажется, что он как бы высечен в скале. Дворец культуры и спорта в Таллине построен в тенденции прибалтийской архитектуры — очень четкой и ясной. Простота и четкость здания подкупают. Это направление в творческом плане чрезвычайно интересно и перспективно. Но таких работ, к сожалению, на выставке было представлено мало.

Следует выделить также два проекта. Это онкологический центр в Москве и больница в Риге. Они показывают, что творческие возможности таких общественных зданий, как больницы, только начинают раскрываться. Хотется отметить и интересные здания райкома партии и партархива в Баку, где найден особый стиль. Широко представлены детские здания — Театр кукол в Ташкенте, Дворец пионеров в Челябинске, Детская библиотека в Киеве. Это интересные работы.

Можно отметить здания, в которых архитектура органично связана с конструкциями — велотрек в Крылатском в Москве, цирк в Свердловске. А вот в здании ТЮЗа в Новосибирске применена вантовая конструкция, которая превратилась в декор.

Все же, несмотря на то что на выставке, приуроченной к пленуму СА, в Ереване экспонировалось довольно много работ, она не характеризовала полного состояния архитектуры в области общественных зданий. Многие проекты не были представлены. Наша проектная и строительная практика более многообразна.

Участники пленума подчернули наметившийся рост мастерства архитекторов, работающих в области общественных зданий. В то же время в выступлениях говорилось о том, что архитекторам предстоит решить еще многие задачи.

Пленум принял рекомендации по творческим вопросам проектирования и строительства крупных общественных зданий.

Архитектура и монументальное искусство

В декабре 1979 г. на сессии Академии художеств СССР было образовано Отделение архитектуры и монументального искусства и ряд ведущих зодчих страны избрали членами и членами-корреспондентами. Тем самым Академия вновь объединила «три знатнейших художества — живопись, ваяние и зодчество».

Архитектура несет в себе огромные потенциальные возможности для постоянного эстетического воздействия на человека, ибо она создает среду для его обитания. Эти возможности неизмеримо возрастают, если архитектура выступает в содружестве с монументальной живописью, скульптурой, искусством художественного оформления интерьера и предметов бытования.

Стремительный рост техники, развитие индустриального, сборного домостроения, применение новых материалов обусловили иное, чем раньше, отношение к архитектурно-художественной форме при новой конструктивной основе здания.

Роль и значение монументальных искусств в современном строительстве стали неизмеримо больше, чем в прошлом. Наметившийся разрыв архитектуры и изобразительных искусств должен уступить место их синтезу. И поэтому есть глубокий смысл в создании Отделения архитектуры и монументального искусства в Академии художеств СССР.

В творческой художественной практике синтеза искусств предусматривает соединение архитектуры, монументальной живописи, скульптуры, дизайна, в результате чего создается произведение другого, более высокого эмоционального, эстетического воздействия, чем каждое из этих искусств в отдельности.

Для монументального искусства характерны особый внутренний строй произведения живописи или скульптуры, синтетическая общность их образа, который апеллирует к большим человеческим идеям, к массам. Монументальная живопись и скульптура обладают еще одним важным качеством: в содружестве с архитектурой они организуют пространство площади, улицы, интерьера общественного здания.

Для выдающегося произведения архитектуры особенно характерно наличие скульптуры и живописи, которые являются его органической составной частью; они раскрывают и дополняют идеи, заложенные в произведении, усиливают его идеологическое воздействие на человека.

Цели и возможности монументального искусства были различными, определялись условиями эпохи. Но и тех случаях, когда художник был ограничен политическими или религиозными рамками, он склонялся к самому главному, самому ценному и непрекращающемуся применять те средства художественного выражения, которые наиболее активно воспринимались бы современниками и людьми будущих поколений.

Таким образом, уже само содержание, а вернее, сама природа монументального искусства требует его синтеза с архитектурой.

В нашей стране созданы все условия для творческого единения архитектуры и монументального искусства, произведения кото-

рого выражают высокохудожественными средствами великие идеи марксизма-ленинизма, любви к Родине, ее героической истории.

Труды и высказывания В. И. Ленина содержат глубочайшие мысли о развитии архитектуры и монументального искусства. Сегодня они одухотворяют творчество советских архитекторов и художников. В. И. Ленин отмечал огромное значение городов как центров культуры и искусства. Одновременно он указывал на стихийность процессов роста больших городов при капитализме, противоположность между городом и деревней, неравномерность расселения людей, образование трущоб, варварское отношение к природе и культурным ценностям. Анализируя исторические процессы, В. И. Ленин мечтал о светлых, здоровых, удобных, красивых, художественно-смысленных городах, о приобщении деревни к достижениям культуры и искусства.

В. Д. Бонч-Бруевич отмечает, что Владимира Ильина привлекали радость жизни и он терпеть не мог малейшего отклонения от естественности в какое-нибудь уродство. В беседе с А. В. Луначарским В. И. Ленин говорил: «Вы помните, что Кампаниэль в своем «Солнечном государстве» говорит о том, что на стенах его фантастического социалистического города нарисованы фрески, которые служат для молодежи наглядным уроком по естествознанию, истории, возбуждают гражданское чувство — словом, участвуют в деле образования, воспитания новых поколений. Мне кажется, что это далеко не наивно и с известным изменением могло бы быть нами усвоено и осуществлено теперь же ... Я назвал бы то, о чем я думал, монументальной пропагандой».

Придавая большое значение монументальной пропаганде, В. И. Ленин считал: «Нам нужно возвести на площадях монументальные скульптурные группы, которые изображали бы те или другие эпизоды борьбы за свободу — трудящихся от власти капитала, самодержавия, от насилия церкви».

Декрет Советского правительства от 14 апреля 1918 г. о памятниках Республики — первый правительственный декрет, направленный на выполнение Ленинской программы монументальной пропаганды. Этот исторический документ стал основой широкой программы развития искусства в молодом социалистическом государстве. Естественно, что внимание южного пролетарской революции было обращено прежде всего к изобразительному искусству и архитектуре. Разработанный под руководством В. И. Ленина план монументальной пропаганды определил идейное содержание творческого сотрудничества советских архитекторов и художников.

Синтез искусств является основным творческим инструментом для художественной организации городской среды в жилых районах, парках, на улицах и площадях, транспортных сооружениях — станциях метро, уличных переходах и мостах.

Советское градостроительное искусство требует единства творческой деятельности архитекторов, художников и ученых в строительстве жилых, промышленных и сельских комплексов, а также при решении судьбы

имеющегося исторически ценного культурного наследия. При этом необходимы глубоко звучавшая оценка роли памятников прошлого и применение правильных методов включения их в современную и будущую жизнь населенных мест. Содружество искусств способствует сохранению индивидуального не повторимого облика города, обогащению его средствами живописи, скульптуры, малых форм архитектуры и прикладного искусства.

Рост духовных, эстетических потребностей населения определяет необходимость широкого творческого участия всех видов пространственных искусств в проводимом в нашей стране многообразном, огромном по масштабам строительстве. И вполне закономерна поэтому необходимость глубоко продуманных прогрессивных форм совместного творческого труда художников и архитекторов над созданием произведений, отличающихся высокой идеальностью и мастерством.

Отделение архитектуры и монументального искусства Академии художеств СССР, очевидно, и призвано способствовать решению таких задач. Оно объединяет крупных ученых и практиков, которые должны подвергнуть творческому анализу уже накопленный опыт развития советского монументального искусства, а на этой основе и с учетом реального строительства — определять конкретные пути участия всех видов пространственных искусств в строительстве городов и сел нашей страны.

Произведения советского монументального искусства обогащают значительные архитектурные комплексы Волгограда, Ленинграда, Ташкента, Тбилиси, Минска, Москвы и других городов. Они свидетельствуют не только о высоком мастерстве их авторов, но и о тех больших возможностях, какие дает совместный труд художника и архитектора.

Наряду с этими несомненными достижениями надо отметить, что в практике встречаются примеры, когда произведения, совместно созданные художниками и архитекторами, еще имеют многое случайного, не достигающее единства композиции архитектуры и монументального искусства; живопись или скульптура воспринимаются вне зависимости от архитектурно-пространственной среды, для которой они предназначены.

Такая несогласованность возникает не только из-за различия творческого «почерка» данного художника или архитектора, хотя это играет значительную роль; главное, с нашей точки зрения, — отсутствие таких организационных форм совместного труда, которые всемерно способствовали бы созданию полноценного произведения синтетического искусства. Очевидно, что наиболее целесообразным будет являться пример организации в Академии художеств СССР научно-творческих мастерских, где представители всех художественных профессий могли бы работать совместно, а монументалисты смогли бы включаться в разработку архитектурного проекта с самого ее начала.

В таких архитектурно-художественных мастерских, возглавляемых опытными руководителями, будут создаваться методика и набор художественных приемов, которые обогатят советское зодчество и монументаль-

ное искусство. Мастерские должны быть хорошо оборудованы, чтобы имелась возможность широкого экспериментирования во всех видах монументального искусства и дизайна.

Особое значение приобретает разработка теоретической основы синтеза искусства. Несмотря на обширную литературу в этой области, пока еще нет четких теоретических предпосылок для правильного, целеустремленного его развития. Задачей современной художественной критики и науки является серьезный научный анализ произведений. На основе имеющейся богатой практики надо разработать научно обоснованную теорию синтеза пространственных искусств в градостроительстве, вооружить архитекторов и художников современной теорией ансамбля и создания художественно-осмысленной среды в городе. Необходимо также найти объективные критерии для оценки художественного уровня произведений синтеза архитектуры и монументального искусства. Это очень важно и актуально во избежание случайностей, в частности, в присуждении тех или других премий, что наносит ущерб дальнему творческому подъему советского искусства и архитектуре.

С решением теоретических проблем синтеза близко соприкасается необходимость подготовки квалифицированных кадров — архитекторов, художников-монументалистов и дизайнеров, профессиональная направленность которых должна отвечать растущим новым задачам.

Творческая разобщенность художников и архитекторов сказалась на учебном процессе архитектурного факультета института имени И. Е. Репина в Ленинграде, на программах и дипломных работах соответствующих факультетов в Москве.

Наибольшее внимание на художественную подготовку обращается на архитектурном факультете института имени И. Е. Репина Академии художеств ССР в Ленинграде. В других вузах, где готовятся архитекторы, подготовке в совместной работе архитекторов и художников уделяется мало внимания.

Создание в Академии художеств ССР Отделения архитектуры и монументального искусства обязывает к пересмотру программ и учебного процесса всех архитектурных вузов страны соответственно новым задачам.

Ярким примером современного состояния синтеза искусств и его творческих возможностей, достижений и недостатков является градостроительная практика архитекторов Москвы.

Новый генеральный план развития столицы предусматривает включение в облик города произведений монументального искусства и содержит общее прогнозирование развития синтеза искусств. План 1971 г. существенно пересматривает планировочную структуру города с целью сохранения памятников архитектуры и исторического облика его центральной части, а также дает художникам и архитекторам общую архитектурно-художественную концепцию формирования городской среды, которой не было в плане 1935 г. Но практическое развитие и осуществление общей концепции в совместной работе архитекторов и художников идет медленно. Это же можно сказать о формировании заповедных зон и комплексной реставрации памятников архитектуры.

Знаменательно, что еще на заре создания Советского государства, в тяжелые годы гражданской войны, творческая мысль В. И. Ленина была обращена к проблеме сохранения и воссоздания культурных ценностей. «Коммунистом стать можно лишь тогда, когда обогашишь свою память знаниями всех тех богатств, которые выработаны человечеством»*. Эта ленинская установка на бережное сохранение и творческое развитие

культурно-исторических традиций народа остается вполне актуальной для нашей современной творческой практики.

Сохранение архитектурного наследия означает не только заботу о конкретных памятниках и ансамблях, но и восстановление исторического облика отдельных зон города, придание им того колорита, который передает нас в определенную эпоху истории Москвы. С этой целью территория города, ограниченная Садовым кольцом, т. е. наиболее древней частью Москвы, разделена на девять заповедных зон, проекты которых сейчас разрабатываются. В эту очень интересную работу должны включиться историки, а также художники, скульпторы, дизайнеры. С помощью интересных творческих находок они воссоздадут совместно с архитекторами колорит Пушкинской Москвы. Москвы начала XX в. и более древних эпох ее развития.

Принятая в генеральном плане 1971 г. поликентрическая система планировки города ставит перед художниками-монументалистами и архитекторами задачу создания целых комплексов произведений синтетического искусства, и среди них важнейшие — памятник Победы советского народа в Великой Отечественной войне и монумент Владимиру Ильичу Ленину. Эти темы раскрывают перед художниками и зодчими большие возможности для претворения великих идей и образов в выдающиеся произведения искусства.

Приятная система планировки предусматривает создание районных городских центров, в каждом из которых сосредоточивается общественная и культурная жизнь района, равного по населению большому городу. Эти площади, в ансамблях которых войдут крупные общественные здания и объекты монументального искусства, станут местом знакомства с этапами прогрессивного развития нашего общества, его истории, праздничных гуляний, повседневных встреч и отдыха. Естественно, поэтому в комплексе с архитектурой на площадях, главных магистралях и в жилых районах найдут место произведения монументального искусства, малые формы архитектуры, разнообразные формы озеленения и благоустройства.

Приходится все же отметить, что работа в области монументальной пропаганды, за исключением отдельных исключительных достижений, все же отстает от огромных объемов строительства в Москве. И дело не только в качестве произведений, а в случайности ведущихся работ на отдельных выборочных объектах, в результате чего всегда формируются заоцененные крупные городские ансамбли. Все еще остаются незавершенными значительные по содержанию, по памятным событиям городские площади, такие как площадь Ленина у Павелецкого вокзала, Октябрьская площадь у начала Ленинского проспекта, Красная, Таганская и др., где средствами синтеза можно было бы раскрыть тему огромного социально-политического и художественного звучания.

Та же проблема актуальна и для новых районов Москвы — Орехово-Борисова, Чертанова, Ивановского, Ясенева и др. Построенные на основе новых принципов планировки, разнообразные по архитектурному, цветовому и объемному решениям, они все же остаются незавершенными, поскольку их художественное содержание не обогащено произведениями монументального искусства.

Все это в большей или меньшей степени можно отнести и к другим городам, а также селам, колхозным центрам — ко всему необъятному строительству на просторах нашей многогнациональной Родины.

Перед Отделением архитектуры и монументального искусства Академии художеств ССР возникают многообразные проблемы. Но если резюмировать кратко, то будущее его деятельности можно свести к двум основным направлениям — разработке общетеоретических проблем синтеза архитек-

туры и монументального искусства и вливанию на подъем синтеза искусства в практике совместной деятельности архитекторов и художников.

Первое направление включает определение роли архитектора и художника в жизни общества развитого социализма, идеино-художественной сущности этой роли, вопросов народности, национального своеобразия в архитектуре и монументальном искусстве, преемственности прогрессивных традиций. Сюда же относятся такие темы, как борьба идей в мировой архитектурной практике и преимущество советского социалистического искусства, проблемы архитектурно-художественного ансамбля городов коммунистического будущего, промышленных комплексов и сельских населенных мест, направленность в подготовке научных и творческих кадров, профессиональная оценка выполненных работ.

Второе направление должно содержать разработку проектов градостроительных ансамблей и отдельных монументальных произведений. Академические мастерские, руководимые членами Академии, могли бы выполнять рекомендации и конкретные эта-лонные проекты не только для Москвы, но и других городов страны.

При этом в сферу деятельности отделения будут входить разработка принципиальных проектов, объединяющих пространственные искусства, выполнение консультаций по важнейшим проектам, организация практического сотрудничества с академиями социалистических стран и Академией наук ССР, разработка организационных основ и положений для упорядочения и повышения качества работ, совместно выполняемых архитекторами и художниками. Особое место займет участие в определении направленности теоретических и практических работ по сохранению и реставрации памятников архитектуры, истории и культуры в условиях развития градостроительства.

Следует иметь в виду, что роль синтеза искусства в вообще совместной деятельности художников и архитекторов возрастает и будет все более возрастать, так как все элементы среды, окружающей человека, требуют их участия. Это одна из особенностей развития нашего общества, формирующего и воспитывающего человека коммунистического будущего.

Коротко говоря, первоочередные практические задачи состоят в том, что Академия художеств ССР совместно с Союзом художников ССР, Союзом архитекторов ССР и Госгражданстром должны добиться того, чтобы синтез искусства обеспечивался утвержденными проектами.

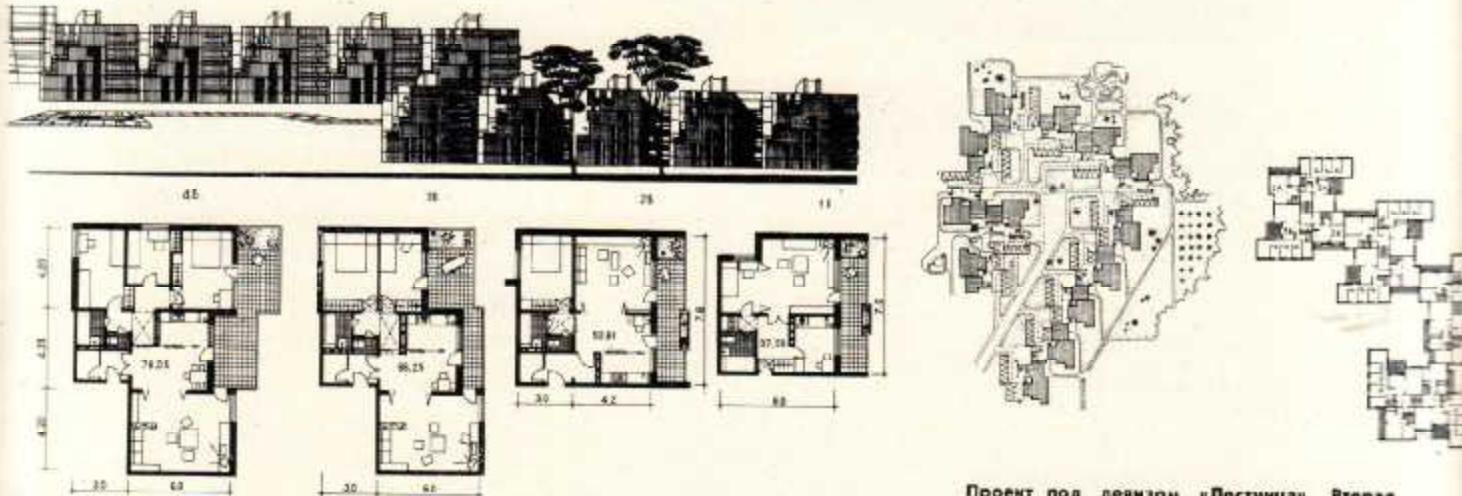
Необходимо в государственном порядке определить организационную основу совместной работы архитекторов и художников по синтезу искусств и обеспечить для нее материальную базу.

Приступить к выработке научно-художественной концепции синтеза искусств, улучшить подготовку творческих кадров.

Установить, чтобы планы текущего и перспективного развития монументальных искусств были составной частью генеральных планов развития городов.

В заключение следует подчеркнуть, что создание Отделения архитектуры и монументального искусства Академии художеств ССР открывает перед советской архитектурой и изобразительным искусством большие возможности; заботами партии и правительства дан новый импульс для их дальнейшего успешного развития. И, несомненно, что творческая общественность, художники, архитекторы, ученые ответят на эту заботу созданием высокогохудожественных произведений для наших городов, сел и промышленных комплексов.

* В. И. Ленин, ПСС, т. 41, с. 305.



УДК 728.092

Д. МЕЕРСОН, З. ПЕТРОВА, кандидаты архитектуры

Проекты малоэтажных жилых домов для застройки высокой плотности.

ИТОГИ КОНКУРСА

Госгражданстрой совместно с Союзом архитекторов СССР провели конкурс на проекты малоэтажных жилых домов, предполагавшихся для застройки малых городов, для зон регулирования этажности близи памятников архитектуры в исторически сложившихся районах городов, а также для смешанной застройки городов различной величины.

На конкурс поступило 70 проектов. Большинство из них было предназначено для строительства во II климатическом районе (44 проекта), 5 проектов — для III района и 21 проект — для IV климатического района.

Целью конкурса был поиск экономичных и удобных для проживания 2-, 3- и 4-этажных жилых домов для государственного, кооперативного и индивидуального городского строительства. Предусматривалось создание малоэтажной застройки высокой плотности и конкурентоспособной по экономическим показателям застройке более высокой этажности.

В проектах необходимо было решить целый ряд задач. К ним относятся: создание современных, комфортабельных малоэтажных жилых домов, в которых была выявлена специфика малоэтажного дома с устройством приквартирных двориков, озелененных террас на крышиках нижележащих объемов, гаражей для индивидуальных машин и т. п.; применение объемно-плани-

ровочной структуры жилых домов, влияющей на сокращение территории жилой застройки и на повышение плотности жилого фонда; создание выразительной архитектуры жилых домов и жилой застройки, способствующей индивидуализации облика жилых районов и жилых домов, связанной с природным окружением и соответствующей масштабу человека. Все представленные на конкурс проекты были детально рассмотрены специальной комиссией экспертов и сгруппированы по трем качественным категориям.

К первой категории были отнесены проекты, отмеченные экспертной комиссией как наиболее интересные и прогрессивные, которые могут быть использованы в дальнейших работах по проектированию подобных типов домов.

В большинстве проектов первой категории предложены оригинальные решения жилых домов и приемов жилой застройки, обеспечивающие повышенную плотность и рациональные технико-экономические показатели. В большинстве проектов это достигнуто устройством внутренних лестничных клеток (без естественного бокового освещения) с входами на этаже в 4 квартиры и более, применением разнотажных домов в 2, 3 и 4 этажа с устройством террас на плоских кровлях, что позволяет получить рациональные разрывы между зданиями, большую глубину корпуса и сокра-

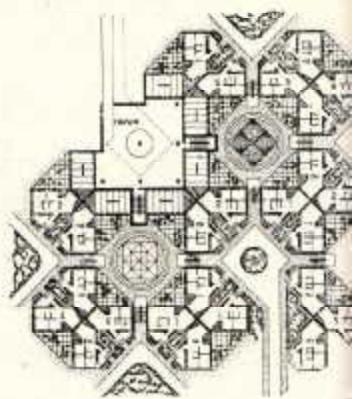
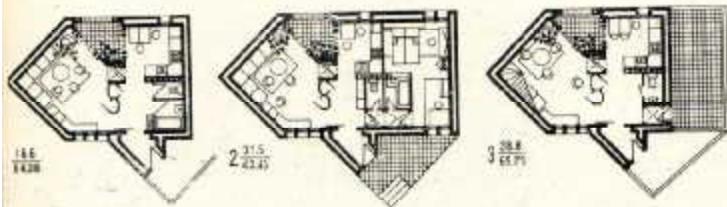
тить размеры придомовых участков за счет использования террас, а также цокольных и подвальных этажей.

В ряде проектов цокольные и первые этажи отведены под гаражи, кладовые и обслуживающие помещения, что обеспечило расположение квартир нижнего этажа на значительной высоте и тем самым улучшило комфорт проживания жителей нижнего этажа.

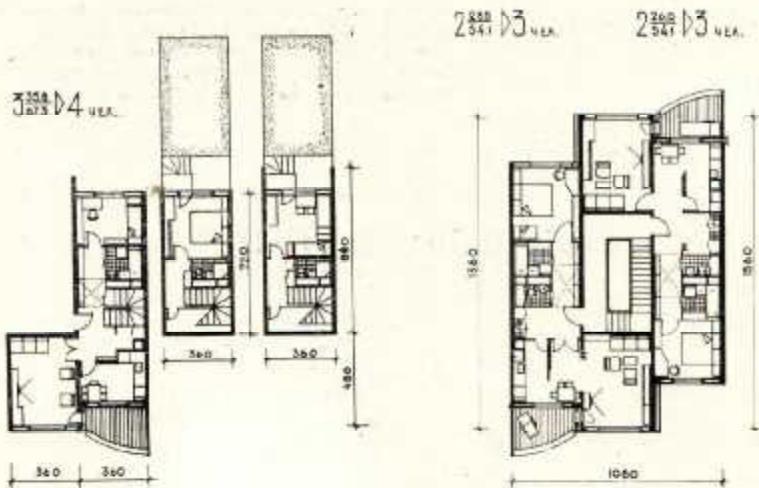
В отдельных проектах лестничные клетки освещаются боковым естественным освещением. Повышенная плотность достигнута благодаря оригинальной блокировке домов с применением галерей для южных районов или внутренних приквартирных двориков для умеренных климатических районов и др.

Принятое архитектурное решение домов и застройки достаточно выразительно и предопределяет разнообразные и пластичные композиции жилой застройки. Удачно решены квартиры с выделением функциональных зон: приготовление и прием пищи, спальные комнаты с санузлами, общие все членов семьи в гостиной и т. п. Плотность жилого фонда в предлагаемой застройке не ниже нормативной для пятиэтажной застройки.

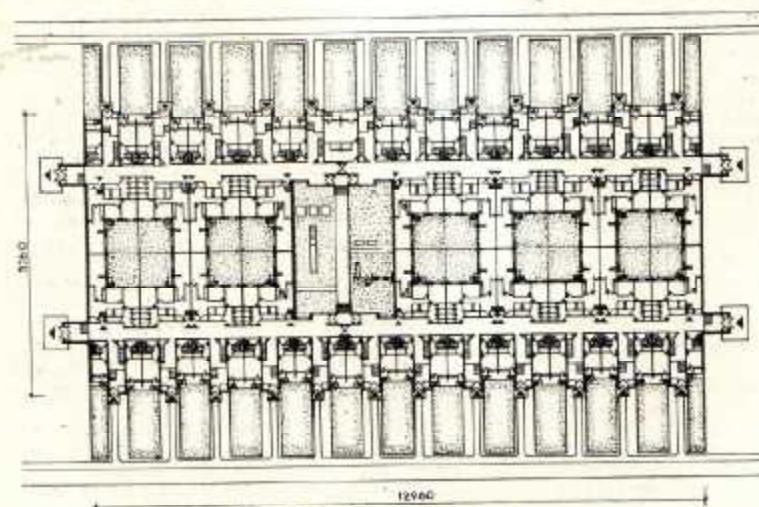
Ко второй категории были отнесены проекты, которые в целом не давали как-либо новых интересных решений плотной малоэтажной жилой застройки, но в про-



Проект под девизом «Юг». Вторая премия.
Архитекторы К. Арутюнян, Н. Гаспарян.
Фасады. Планы квартир. План первого эта-
жа жилой группы.



Проект под девизом «Месяц в круге». Тре-
тья премия. Архитектор В. Шплатов. Планы
квартир для семей из двух поколений.
План первого этажа жилой группы



ектах были удачные предложения, преду-
смотренные программой.

Вместе с тем во многих проектах, наря-
ду с продуманной застройкой, квартиры
решены неудачно: плохие пропорции ком-
нат, длинные коридоры, не выявлено функ-
циональное зонирование квартир, темные
и недостаточных размеров кухни. В ряде
проектов квартиры решены удачно, но
предложенная застройка примитивна или
чрезмерно усложнена. В большинстве про-
ектов архитектура застройки и жилых до-
мов была решена однообразно и маловы-
разительно.

В целом ко второй категории были от-
несены проекты, в которых не содержали-
сь какие-либо новые, прогрессивные ре-
шения, но имели отдельные представля-
ющие интерес предложения.

В проектах, отнесенных к третьей кате-
гории, предусмотрены сложные и незконо-
мичные решения жилых домов и застройки
или отсутствует новизна решений. Во мно-
гих проектах нарушены основные требо-
вания программы, архитектура домов не-
выразительна, примитивна и не предста-
вляет какого-либо интереса.

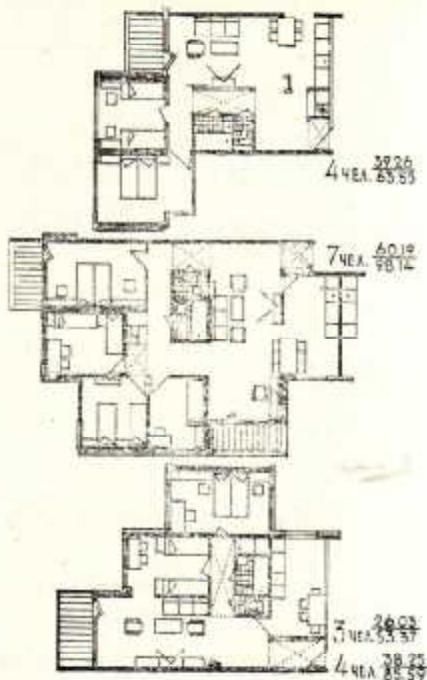
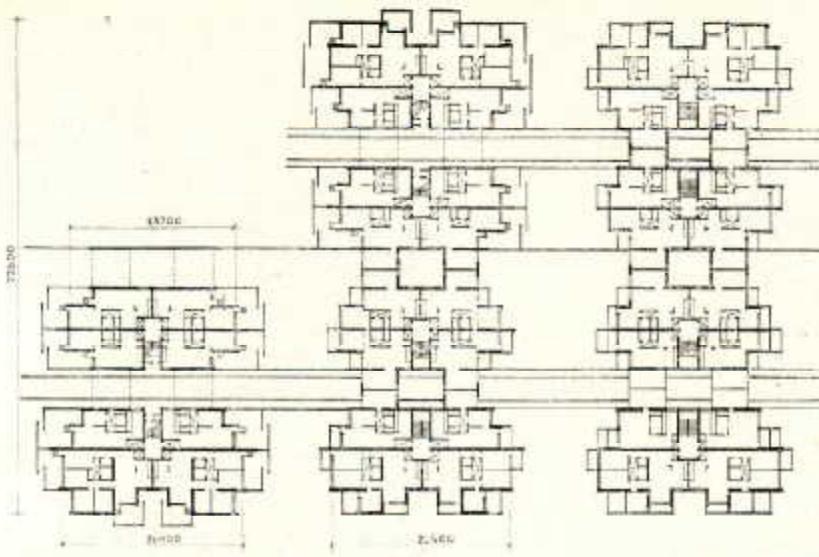
Проекты, отнесенные к третьей катего-
рии, не представляют интереса для даль-
нейших работ по проектированию мало-
этажных жилых домов в условиях город-
ской застройки.

В результате работы жюри были отме-
чены премиями 10 проектов и 7 проектов
рекомендованы к приобретению. В настоя-
щее время показаны только премирован-
ные проекты.

Первая премия не была присуждена из-
за отсутствия проекта, в полной мере от-
вечающего поставленным программой кон-
курса задачам и определившего новое
принципиальное решение малоэтажных жи-
лых домов для плотной городской заст-
ройки.

Вторые премии присуждены проектам под
девизами «Лестница» и «Юг».

Проект под девизом «Лестница». Общее
композиционное решение жилых домов
интересно и выразительно. Предложенная
система полузамкнутых двориков создает



разнообразные сочетания групп жилых домов. Застройка осуществляется 4-этажными блок-секциями с внутренними лестничными, освещенными верхним светом. На каждом этаже — четыре квартиры, каждая с угловым проветриванием. Проект отмечает большая плотность жилого фонда ($6600 \text{ м}^2/\text{га}$), что достигается значительной нагрузкой на лестничную клетку, увеличением глубины корпусов и экономией септических территорий (стоянки автомашин размещаются под жилыми домами).

Удачная и новая планировка квартир: светлый холл-столовая является композиционным центром квартиры, к которому непосредственно примыкают кухня и общая комната. Устройство поэтажных террас способствует архитектурной выразительности жилой застройки.

К недостатку проекта следует отнести усложненность и изрезанность периметра наружных стен, что не обеспечивает достаточной экономичности принятого решения.

Проект под девизом «Юг» предназначен для строительства в южных районах страны. Объемно-пространственная структура групп жилых домов основана на сочетании крестообразных жилых блоков в 2, 3 и 4 этажа, что создает интересную и выразительную архитектуру жилых комплексов. Вертикальными коммуникациями служат открытые общие лестницы, соединенные с поэтажными галереями. В подземной части полузамкнутых двориков размещены гаражи для индивидуальных машин, непосредственно связанные с жилой частью комплекса.

Разработанные типы квартир в 1, 2, 3 и 4 комнаты характеризуются новой и оригинальной планировкой, предусматривающей объединение основных помещений квартиры в единое пространство. Во всех квартирах между общей комнатой и кухней предусматривается лоджия, которая в холодное время года трансформируется в «зеленую комнату».

К недостатку проекта следует отнести незэкономичные узкие жилые корпуса (ширина 6 м).

Третий премии присуждены проектам под девизами «Месяц в круге», «Зеленый круг» и «278356».

Проект под девизом «Месяц в круге». Композиционное решение — система связанных между собой двух 4-этажных домов, между которыми размещены одноэтажные дома с внутренними приквартирными двориками. Каждая квартира, расположенная на первом этаже 4-этажного дома, также имеет свой небольшой приквартирный участок. Хорошо решен генеральный план жилого образования с четной организацией транспортно-пешеходной сети и связи с элементами общественного обслуживания. Фасады жилых зданий симметричны и традиционны. Все квартиры обеспечиваются сквозным или угловым проветриванием.

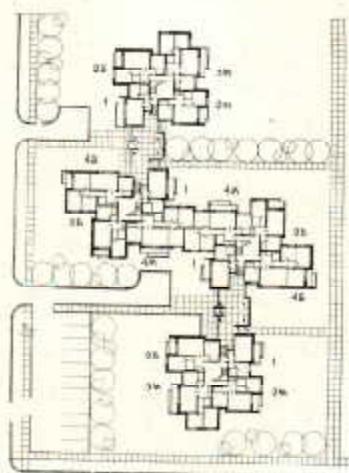
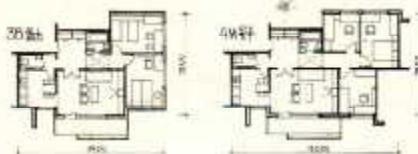
Проект под девизом «Зеленый круг» разработан для районов с жарким климатом. Жилые образования проектируются из 3-4-этажных блок-секций с внутренними лестничными клетками, освещаемыми двориками-шахтами. Террасное построение блок-секций удачно связывает квартиры с окружающей природой.

Интересно решены квартиры, где центром композиции принята входная часть с передней, общей комнатой и кухней. Во всех квартирах предусмотрена удобная взаимосвязь помещений. Принятое объемно-планировочное решение жилых домов создает разнообразную и выразительную жилую застройку.

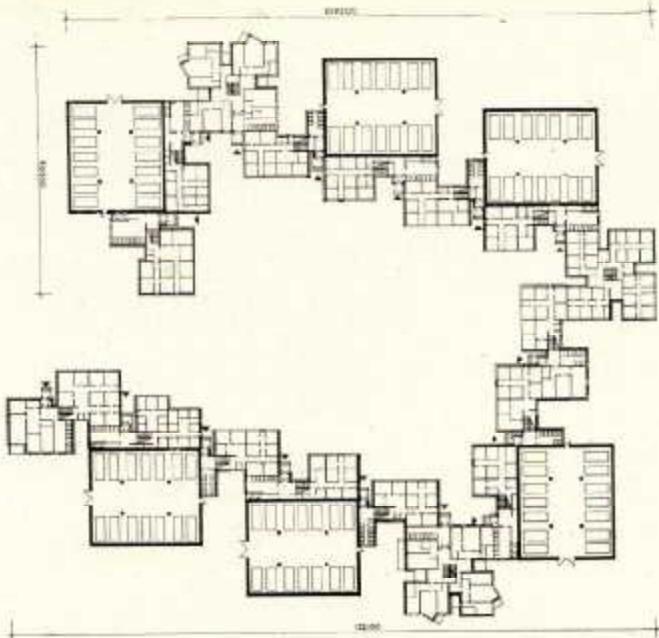
В проекте под девизом «278356» композиционное решение жилых образований основано на компактной планировке четырехквартирных блок-секций, где лестничные клетки обстроены с четырех сторон и освещаются верхним светом. Объемно-планировочное решение домов обеспечивает плотную застройку, ее выразительность и удобную связь квартир через вестибюли с дворовой территорией.

Все квартиры комфортабельны. Вместе с тем следует отметить, что изрезанность наружных стен снижает экономичность предложенного решения.

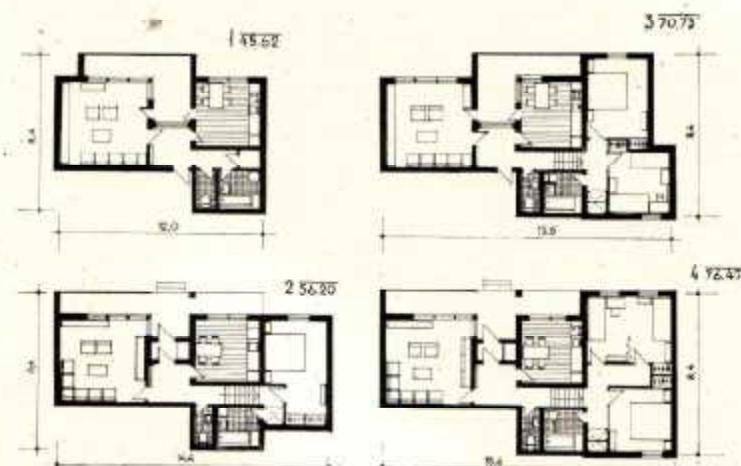
Проект под девизом «Зеленый круг». Третья премия. Архитектор А. Соболевский. Планы блок-секций. Квартиры



Проект под девизом «278356». Третья премия. Архитектор Э. Озол. Квартиры. План первого этажа жилой группы.

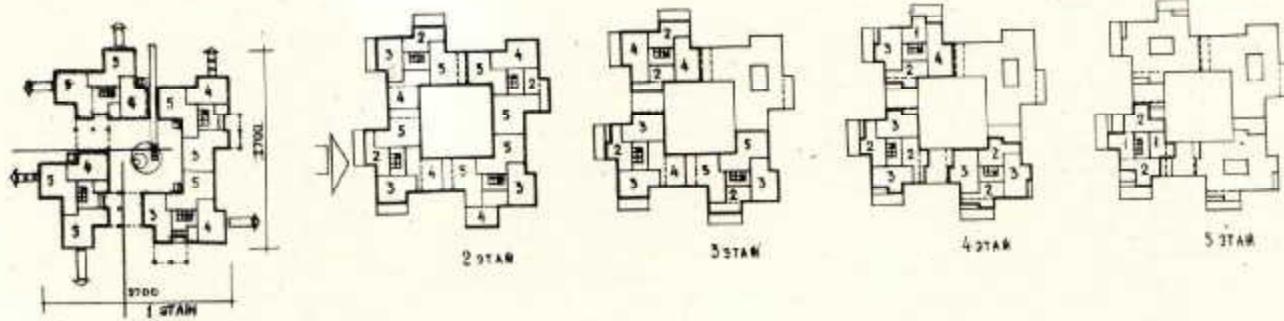


Проект под девизом «Белая петля». Постройительная премия. Архитекторы А. Мамонов, А. Бранденбург, Ю. Левицкий при участии А. Брунина. План цокольного этажа жилого образования.



Проект под девизом «А». Постройительная премия. Архитекторы Е. Василенко, О. Дамрина. Планы квартир.

Проект под девизом «Красный квадрат». Постройительная премия. Архитекторы И. Григор, М. Кучевол. Планы этажей жилой группы.



Пощирительные премии присуждены проектам под девизами «Белая петля», «28:2» (двадцать восемь на два), «А», «Красный квадрат» и «ПМИ».

В проекте под девизом «Белая петля» композиционная структура жилого образования представляет собой полузамкнутое кольцо с внутренним озелененным двором, раскрытым в южную сторону. Удачно разграничены пешеходные подходы к домам со стороны двора и подъезды с внешней кольцевой дороги.

Все жилые дома приняты 4-этажными, что обусловило некоторое однообразие композиционного решения застройки. Большая изрезанность периметра наружных стен предопределила недостаточную экономичность проекта.

В проекте под девизом «28:2» жилое образование проектируется из рядовых, угловых и торцовых блок-секций, допуская их различные варианты блокировки и застройки жилых районов. Блок-секции решены с внутренними лестницами, освещаемыми верхним светом, благодаря чему в проекте принят глубокий корпус жилых домов, что обеспечивает экономичность решения.

Планировка квартир достаточно комфортна. Архитектура жилых домов и застройки современна и разнообразна.

Проект под девизом «А» разработан для южных климатических районов. Жилые дома приняты переменной этажности (от 3 до 5 этажей).

Градостроительным элементом застройки являются блок-секции, которые блокируются со сдвижкой в плане или применяются как односекционные дома. Квартиры решены в двух уровнях со светлыми перегородками-холлами. Их пространственная организация удобна и красива. Вместе с тем представленное в проекте композиционное решение застройки примитивно и не обеспечивает требуемой плотности, однако решения блок-секций позволяют получить композиции с более высокой плотностью.

Проект под девизом «Красный квадрат» выполнен для умеренного климатического района. Жилой комплекс включает двухэтажные блокированные дома, трехэтажные блок-секции и четырехэтажные дома.

В двухэтажных блокированных домах предусмотрены 4- и 5-комнатные квартиры в разных уровнях, в четырехэтажных — 1- и 2-комнатные квартиры и в трехэтажных — 3-комнатные квартиры в одном уровне.

Проект характеризуется большой реалистичностью. Вместе с тем в целом решение недостаточно экономично, неудобна планировка 2- и 3-комнатных квартир.

В проекте под девизом «ПМИ» жилые дома проектируются из блок-секций: двухквартирных со светлой лестничной клеткой и четырехквартирных — с темной. В проекте представлены различные варианты застройки, обеспечивающие разнообразную объемно-пространственную композицию жи-

Проект под девизом «28:2». Пощрительная премия. Архитекторы В. Каганович, О. Лобов. Планы первого этажа жилой группы. Квартиры

лого образования с высокой плотностью жилого фонда.

Неудачно решены в проекте квартиры с длинными коридорами с входами во все помещения квартир.

Приобретены были проекты под девизами «Десять квадратов» (архитекторы С. Пенгева, Д. Буш, А. Хомяков, Л. Покрас), «63» в треугольнике (архитекторы Ю. Елин, Ю. Васильев, С. Кочанов, С. Абрасимова, А. Киселев, Г. Прокопенко, В. Падерин, Л. Коцицна); «Треугольник в круге» (архитектор В. Петровос); «Круг в квадрате» (архитекторы А. Некрасов, С. Романов, Н. Новиков, при участии А. Шелманова); «56 А» (архитекторы Я. Козловский, А. Озальс); «Синий круг в желтом квадрате» (архитектор Г. Ломоносов); «Четыре треугольника в квадрате» (архитекторы Р. Валиахметов, И. Кузнецова, В. Матель, О. Первушкина, О. Сигачев).

Изучение и анализ конкурсных проектов позволяет сделать некоторые общие выводы о дальнейших направлениях проектирования малоэтажных жилых домов для городской застройки высокой плотности.

Представляется, что в проектах малоэтажных домов необходимо использовать специфические особенности малоэтажного жилища, где при каждой квартире может быть организован небольшой приквартирный участок с непосредственным на него выходом.

Такая возможность полностью исключена для квартир многоэтажных домов. Малоэтажные жилые дома, обеспечивающие плотную городскую застройку, вполне рентабельны для их оснащения всеми видами санитарно-технического оборудования и благоустройства. Вместе с тем в них можно создать необходимый комфорт проживания, приближающийся к условиям проживания в одноэтажных одноквартирных домах усадебного типа.

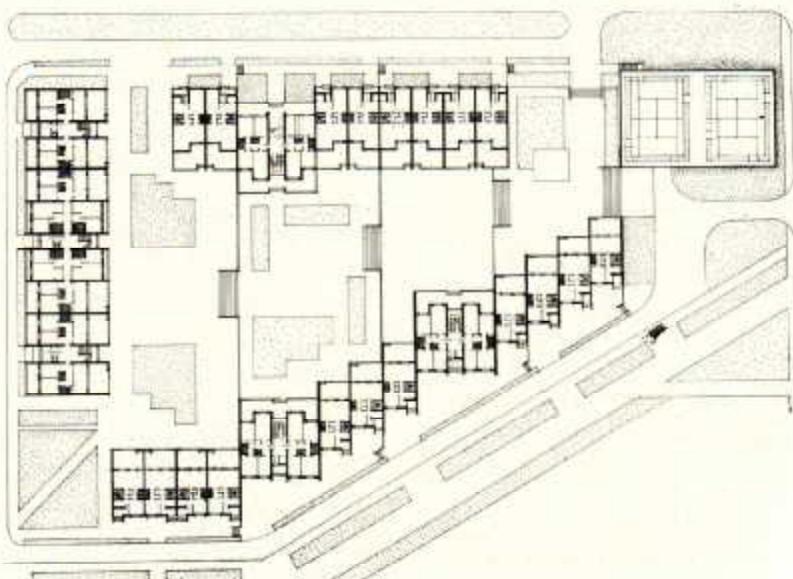
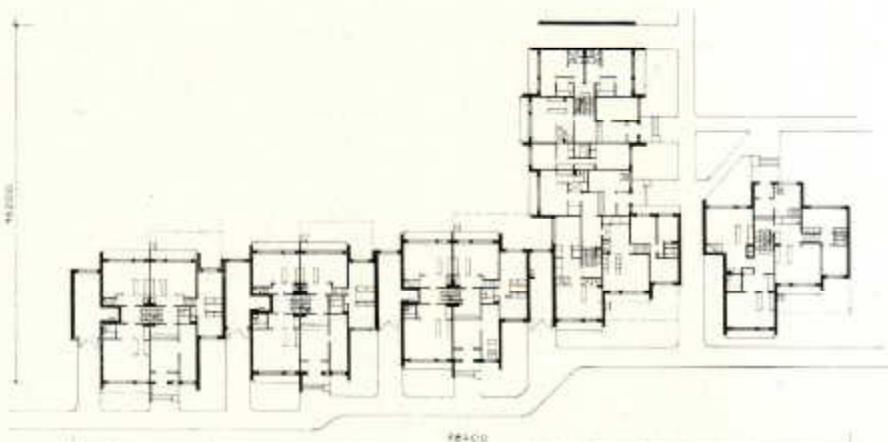
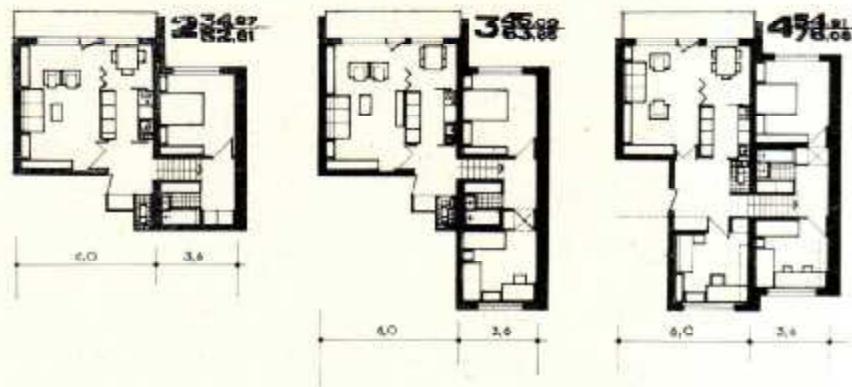
В малоэтажных жилых домах нужно применять конструктивные решения и строительные материалы, экономически целесообразные для такого типа строительства. Благодаря облегченным конструкциям можно будет снизить стоимость малоэтажного строительства и приблизить ее к стоимости многоэтажного.

Плотность малоэтажной застройки можно повысить путем применения протяженных блокированных жилых домов, проектируемых с учетом рельефа местности, природных и климатических особенностей конкретных участков строительства.

В подобной застройке можно с успехом применять дома террасного типа. В них, наряду с приквартирными земельными участками, можно будет широко использовать плоские крыши-террасы, размещать гаражи и другие хозяйствственные помещения в подвальных и цокольных этажах домов.

Применение малоэтажных жилых домов в сочетании с многоэтажными, безусловно, повысит выразительность жилой застройки.

Проект под девизом «ПМИ». Пощрительная премия. Архитекторы В. Акименко, В. Волга, Е. Докукин, Д. Яблонский, при участии В. Абызова, А. Гроса, А. Пекера, Е. Денисовой. Планы вариантов блокировки секций



Социальные аспекты развития архитектуры жилища¹

Значительные объемы жилищного строительства в нашей стране позволили улучшить бытовые условия более 100 млн. человек. В настоящее время на повестке дня — переход к новой норме заселения, разработка нового поколения типовых проектов жилых домов. В связи с этим перед архитекторами все остро встает вопрос, какие типы и формы жилища следует развивать в будущем, какие направления в его совершенствовании наиболее перспективны и нужны населению страны? Теоретические и прогностические основы этого на базе большого фактического материала дают социологические исследования жилища, проводимые специалистами ЦНИИЭП жилища и зональных институтов Госгражданстроя. Именно они позволяют точнее сформулировать социальный заказ для следующего этапа жилищного строительства, внести обоснованно необходимые изменения и уточнения в архитектурно-планировочное решение современного жилища. Социологические исследования жилища, разработки демографов в рамках семьи и социологов в области особенностей ее жизнедеятельности в условиях развитого социализма, а также активные исследования структуры, типологии и основных показателей образа жизни в нашей стране позволяют выявить три наиболее важных аспекта развития жилища, приобретающих все большее значение в будущем.

Первый связан с планировкой квартиры. Типы квартир (по комнатности), применяемые в настоящее время, учитывают, как известно, размер семьи по числу членов, а их подтипы А и Б — особенности демографической структуры семьи, ее возрастно-половой состав и родственные отношения.

Однако, как показывают исследования, социальная модель жилой ячейки (квартиры), которая заложена СНиПом в размерах и назначении помещений и отражается в проектной и строительной практике в планировке квартир, реализуется современными семьями только в 60—70% случаев, а в некоторых поселениях даже в 40—50% случаев. При этом семьи высказывают существенные замечания в отношении размеров и функций помещений квартиры (например, кухни и ее взаимосвязей с другими помещениями и подъездами, размеров и числа спален, функциональной программы общей комнаты и т. п.).

Семья, естественно, стремится максимально оптимизировать свою жизнедеятельность в пространстве квартиры, функции, размеры и комфорт которой исторически и экономически обусловлены. При этом каждая семья так организует свою жизнедеятельность в квартире и определяет назначение помещений, чтобы они в наибольшей степени отвечали особенностям ее образа жизни.

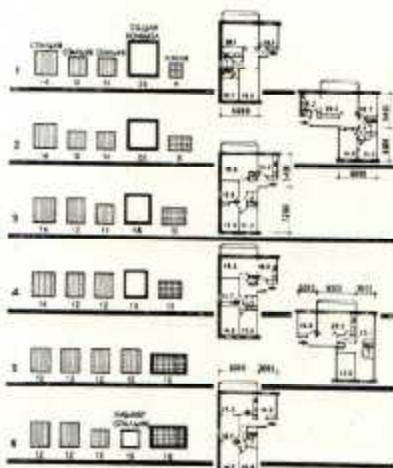
В связи с этим социально-типологическую модель жилых ячеек (квартир), состав и типы помещений в них необходимо определить, учитывая не только социально-демографические особенности семей, но и такой синтетический показатель жизнедеятельности семьи, как ее образ жизни. Этот показатель одновременно дифференцирует типы жилища. В качестве наиболее существенных компонентов образа жизни выступают уровень развития и соотношение материальных и духовных потребностей, способ и характер их удовлетворения. При этом наиболее важны следующие характеристики образа жизни семьи, являющиеся дифференцирующими для планировочных вариантов квартир при одинаковом размере их общей площади. К ним относятся: степень участия семьи и ее членов в общественном производстве и роль профессиональной деятельности в общей направленности всей жизнедеятельности семьи; степень участия семьи в сфере общественного обслуживания и роль хозяйствственно-бытовой деятельности в жизни семьи; структура и направленность досуга и культурной деятельности (на потребление культуры или активная, творческая деятельность в области культуры), общественные, групповые или индивидуальные формы его проведения в семье.

В зависимости от соотношения этих трех компонентов образа жизни для групп семей одной численности, но ведущих различный образ жизни, формируются разные социально-пространственные модели квартир, основанные на преимущественном развитии в пределах одной и той же общей площади, тех или иных ее помещений и зон. Тщательный анализ модификаций помещений при этом в 1-, 2-, 3- и 4-ком-

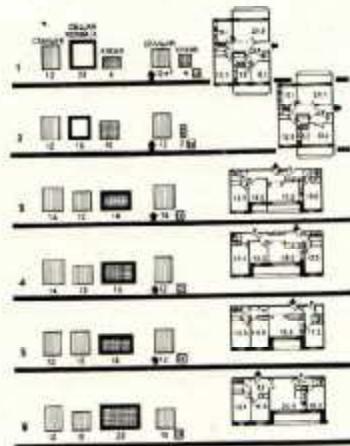
натных квартирах для обычных семей и 3-, 4-комнатных — для сложных семей (семейных групп) позволяет разработать социально-типологические ряды жилых ячеек, состоящие из 5—6 планировочных вариантов каждой комнатности (одной и той же общей площади). Каждый социально-типологический ряд квартир построен на основе изменения от варианта к варианту размеров и числа спален, размеров и функциональной программы кухни, размеров и функций общей комнаты (см. рисунок).

Квартиры для сложных семей и семейных групп слагаются из квартир для основной семьи (супруги и их дети) и зоны или самостоятельной квартиры для заселения пожилых родителей (родители) одного из супружеских пар (см. рисунок). Варианты квартир для основной семьи выстраиваются в подобный указанному выше социально-типологический ряд. Заселение пожилых изменяется от самостоятельной квартиры с кухней, санузлом и изолированным входом (соединеной с квартирой основной семьи дверью) до индивидуальной комнаты с санузлом в квартире основной семьи, но выделенный в самостоятельную зону пожилого. Разработка указанных вариантов квартир совместно с архитекторами Д. Животовым и В. Овсянниковым для экспериментального жилого комплекса в г. Горьком (руководитель Б. Рубченко) показала реалистичность этих предложений в условиях обеспеченности 11,5—12 м² жилой площади на человека или при более уплотненном заселении — 9,8—10,5 м² на человека. Опрос населения, проведенный в мае этого года, также подтвердил жизнеспособность практически всех предложенных вариантов.

Второй аспект развития жилища связан с региональными социально-демографическими различиями населения, его образа жизни и соответственно региональными различиями требований семей к своему жилищу в целом и квартире, в частности. Это касается не только климатических, демографических и национально-бытовых особенностей района размещения и строительства жилища, сколько степени урбанизации среди обитания и наблюдаемых со-



Социально-типологические ряды жилых ячеек, состоящие из 5—6 планировочных вариантов каждой комнатности [одной и той же общей площади]. Схемы



Варианты квартир для сложных семей и семейных групп. Схемы

¹ Публикуемой статьей редакция продолжает разговор, начатый в № 9 журнала за 1980 г. в подборке статей «Актуальные проблемы жилищного строительства».

циологами в связи с этим различиями в образе жизни населения больших, средних и малых городов¹. Различия в комплексе требований семей к своему жилищу в условиях средней полосы и европейской культуры были обнаружены в исследовании ЦНИИЭП жилища (при участии Тартуского Государственного университета) Москвы, Таллина, Пскова, Тарту. Авторами работы² на основе анализа данных исследований 800 семей (отобранных по строгой выборке примерно из 30 тыс.) по 700 признакам (обработанным на ЭВМ) были установлены существенно различные требования семей разных городов к составу помещений квартир, размерам кухни и общей комнаты, их функциональной программе, размерам и составу спален и т. д.

В короткой статье невозможно детально изложить все аспекты этой проблемы. Отметим лишь то, что наряду с расширением «внера» возможных планировочных вариантов квартир одинаковой площади требуется и разная доля этих вариантов в жилищном фонде каждого города, предопределяются и различия в степени их распространности в разных регионах страны в целом.

Наряду с этим степень урбанизации среды обитания и ее влияние на образ жизни семьи проявляется в необходимости разного развития придомовых помещений и придомового обслуживания. С уменьшением степени урбанизации возрастают, например, объемы хранения различного домашнего имущества, утвари, а также различного вида продуктов. Меняются формы хранения транспортных средств, характер общественной деятельности при жилище и т. п. Таким образом, учитывая реальные потребности и образ жизни семей в различных условиях урбанизации, необходимо один и тот же дом для массового строительства разрабатывать не менее чем в трех (а может быть, и более) вариантах: для высокогородизированной среды, для малоурбанизированной и один (или несколько) промежуточный вариант.

И, наконец, развеяла последнее положение, назовем третий аспект развития жилища, который связан с типом дома, предназначенным для размещения в высокогородизированной и малоурбанизированной среде обитания. Среда, дифференцируя образ жизни семей, требует и различных форм жилища. Одновременно с этим меняются и внешние характеристики городской среды. Это в первую очередь требуемая градостроительными нормами плотность застройки, система построения культурно-бытового обслуживания, радиусы доступности и т. д. Это также степень загазованности и засоренности атмосферы, звуки, водопровод, уровень шума и т. д. Все это позволяет обратить внимание на необходимость последовательной разработки типологического ряда жилых домов.

На одном его полюсе размещается многоэтажный (16 этажей и выше) жилой дом, предназначенный для строительства в высокогородизированной среде и имеющий соответствующие инженерное обеспечение и конструктивное решение для размещения в условиях загазованной атмосферы и высокого уровня шума. При этом образ

жизни семей ориентирован на широкое использование общественного обслуживания при сокращенных объемах собственной хозяйственной деятельности и потребление культуры, вынесеной за пределы квартиры. Объемы хранения продуктов и инвентаря минимальны; размещение транспортных средств приближено к жилищу и ориентировано преимущественно на подземные уровни.

На другом полюсе — индивидуальный жилой дом, предназначенный для строительства в малом городе, пригороде большого города (или даже в сельской местности) и имеющий все необходимое инженерное обеспечение и конструктивные мероприятия для строительства и эксплуатации в условиях малой (или средней) степени урбанизации среды обитания. Образ жизни семьи, проживающей в нем, связан, как правило, с развитой хозяйственной деятельностью и преимущественным потреблением культуры дома. В таком доме необходимы обширные подсобные помещения, кладовые и погреба, гараж, баня-служба, придомовый участок-сад и т. п. Опубликовав проект такого дома³, архитектор А. Калиниченко (КиевЗНИИЭП) невольно обнаружил у нас в стране большую потребность в жилище подобного рода. Автор проекта получил 2,5 тыс. писем из различных уголков страны: Камчатки, Сахалина, БАМА, Тюмень, центра России, Средней Азии, Закавказья, Прибалтики, Закарпатья — с просьбой «выслать» проект. Не только сельские жители, но и горожане мечтают о таком доме, который они собираются строить сами и считают лучшие городской квартиры. Вот итог этой публикации. Многие письма из Москвы, Ленинграда, Риги, Харькова, Донецка, Мурманска, Норильска, Магадана, Краснодара и других городов позволяют обнаружить тенденцию и желательность обратной миграции населения из города. Хорошее пригородное (или загородное) жилище — средство решения этой проблемы в условиях развитой дорожно-транспортной сети и доступности во времени от такого жилища мест приложения труда.

Одновременно это средство закрепления кадров в осваиваемых пионерных районах. В полученных А. Калиниченко коллективных письмах молодежь пишет, что будет строить своим семьям подобные дома и оставаться на месте, в тайге, на Амуре, в Сибири.

Типологический ряд жилых домов между этими полюсами отчасти уже построен, естественно, требует дальнейшей разработки. Необходимо тщательно выявить различия между социально-пространственными типами домов, размещаемыми в среде с разной степенью урбанизации и дифференциации их объемно-планировочных решений.

В заключение можно отметить, что социальный заказ на современном, а особенно будущем этапе развития жилища направлен на расширение «внера» вариантов жилища — т. е. на многовариантность решения квартир и жилых домов, учитывающие особенности образа жизни семей в разных региональных условиях и степень урбанизированности среды обитания.

¹ А. Здравомыслов. К вопросу о типологии образа жизни в социалистическом обществе — Социологические исследования, 1974, № 2, с. 81.
² Н. Карагашев [руководитель], В. Колесов, С. Альбенов, М. Колдеметов, Ю. Круссвал — коллекция авторов.

Е. КАПУСТАЙН, кандидат архитектуры

Малоэтажные дома для застройки повышенной плотности

Выбору этажности жилых домов для застройки малых городов, а также ряда специфических районов уделяется в нашей практике еще недостаточное внимание. Применение в малых городах только 5-этажных секционных домов в сочетании с 9—12-, а иногда и 14-этажными односекционными не позволяет учсть масштаб и бытовые традиции малого города и создать специфику его архитектуры. Особенно важно избегать размещения многоэтажных зданий вблизи памятников древнего зодчества и при реконструкции районов со сложившейся масштабной характеристикой старой малоэтажной застройки. При многоэтажной застройке малых городов теряется традиционная связь квартиры с палисадником и не учитывается также новая потребность населения иметь при доме гараж. В нашей практике почти не разрабатываются и специальные типы малоэтажных домов для строительства на склонном рельфе.

В ЦНИИЭП жилища ведутся поиски новых типов малоэтажных домов для указанных условий. Основная задача — найти планировочные типы 2- и 4-этажных домов, позволяющие достичь более высокой плотности, чем при застройке действующими типовыми проектами малоэтажных домов. Номенклатура типовых проектов малоэтажных домов весьма ограничена. Это двухэтажные блокированные дома с квартирами в одном и двух уровнях; 2-, 3- и 4-этажные секционные дома с рядовыми и угловыми секциями традиционной конфигурации, а также 2- и 4-этажные галерейные дома для районов с теплым и жарким климатом. С применением таких домов трудно повысить плотность за счет увеличенного «выхода» общей площади дома на 1 гектар метр улицы. Для этого нужна большая, чем в традиционных секциях, ширина корпуса или возможность организовать форму плана секционных домов в виде меандра либо другой складчатой или извилистой формы. При такой нетрадиционной форме планов домов площадь застройки под домами составит относительно широкую полосу, расположенную вдоль улицы или проезда.

Требования по повышению плотности влияют не только на планировочную структуру дома или секции, но и на планировку квартиры. В нашей практике сложился определенный стереотип планировки квартир. Он явился следствием требований многоэтажного строительства по

³ «Сельская жизнь» от 18 ноября 1979 г.

созданию многоквартирных секций и других экономических причин. Так как этот тип планировки обеспечивает комфорт проживания, он стал устойчивым и влияет на критерии качества планировки. Для малоэтажных зданий могут быть приняты другие схемы квартир и пересмотрены критерии их качества. Может быть допущена иная, чем сейчас принята, взаимосвязь помещений квартир, так как уширение корпуса вызывает специфическую планировку квартир.

Для более компактного размещения домов нужно иметь возможность сократить разрывы между зданиями. Этого можно достичь специальной планировкой квартир, имеющей Г-образную форму, при которой основные помещения обращаются в полуторкнутый дворик, а на улицу выходят лишь поднятые окна подсобных помещений либо глухая стена. Плотность застройки может быть увеличена и при учете в балансе территории жилой группы при квартирной зелени, весьма эффективной вследствие ее хорошего состояния. Нужны специальные типы домов с «зелеными комнатами» или террасами на крыше нижележащего объема, что обеспечивает дополнительную зелень и на застроенной площади. Для сокращения площади под гаражи нужны особые решения, позволяющие разместить их в цокольном этаже. Более интенсивно может быть использована территория и в том случае, когда жилые группы комбинируются из домов разной этажности — например, рядом с секционными четырехэтажными домами располагаются двухэтажные блокированные и т. п.

Внедрение новых типов малоэтажных домов в отечественной практике позволило достичь своеобразия решений по сравнению с действующими типовыми проектами. Так, 4-этажные дома в г. Пушкин «ступчатой» формы увеличивают линейную плотность и позволяют при каждой квартире устроить маленькие террасы. В Армении, Крыму, на Северном Кавказе проектируют и строят террасные дома, специально предназначенные для крутых склонов. В Средней Азии делают ариумные одно-двухэтажные дома. Сочетание террасированного объема здания с ариумными квартирами в первом этаже проэкспериментировано в десятисекционном жилом доме в Перми. В первом этаже дома со стороны подъезда к нему — встроенные гаражи; с другой, обращенной в сад, — четырех- и пятикомнатные квартиры с ариумами площадью 20 и 25 м². Во втором-пятом этажах — двух- и трехкомнатные квартиры с террасами. Габариты квартир уменьшаются со стороны садового фасада в каждом вышележащем этаже, создавая одностороннюю террасную структуру здания.

Широкую палитру планировочных типов малоэтажных домов содержит зарубежная практика. За прошедшее десятилетие почти прекратилось многоэтажное и широко распространяется малоэтажное строительство, которое целесообразно изучать.

Решительный поворот в выборе этажности жилища вызван, видимо, как социально-экономическими причинами, так и поисками путей улучшения архитектуры жилых районов. Среди социально-экономических причин — потребность дальнейшего повышения комфорта жилища для стимулирования спроса в условиях высокой жилищной обеспеченности. Кроме того, возможность использовать территории, не пригодные для многоэтажных зданий, весьма важна при дефиците и высокой стоимости земельных участков. Существенно и сокращение расхода дефицитных материалов. Причиной может быть также

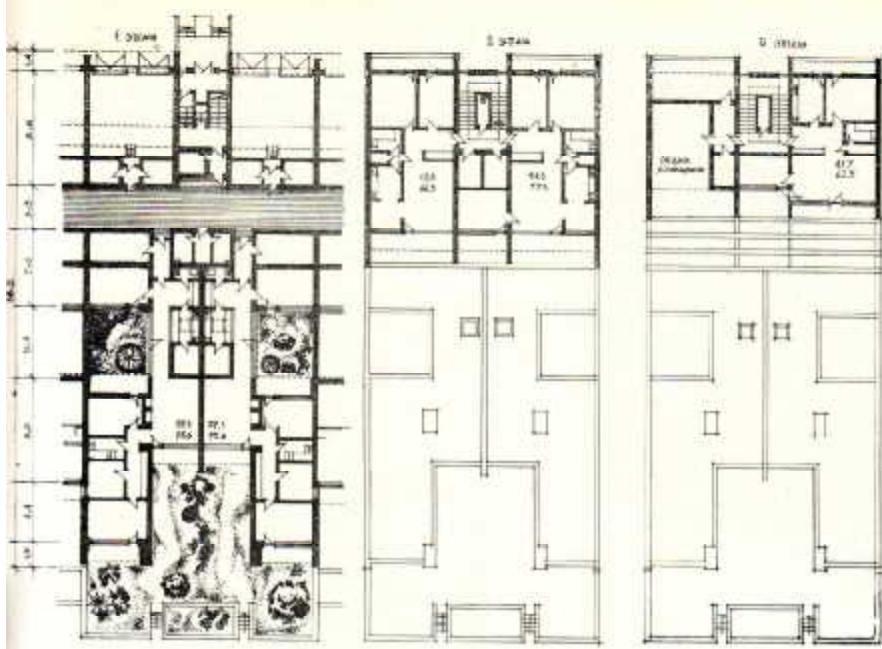


и психологическое восприятие квартир в малоэтажном доме как собственного жилища (в противовес многоэтажному дому), что также стимулирует их покупку. Созданию такого восприятия подчинены в определенной мере планировочные решения новых типов малоэтажных домов в зарубежной практике. Существенной причиной отказа от многоэтажного строительства явилось и критика архитектуры многоэтажной застройки за сухость, однообразие, отсутствие человеческого масштаба и связи с природой. Потеря человеческого масштаба ощущается в многоэтажной застройке не только из-за большой высоты домов, но и необходимых по условиям инсоляции слишком больших расстояний между ними. В результате удлиняются пешеходные пути, преодоление которых создает излишнюю нагрузку. Однообразие архитектуры многоэтажных жилых районов западные социологии считают также одной из причин спада человеческих контактов, отмечаемых в последнее время. Говорят об анонимности проживания в многоэтажных домах и видят возможность возрождения контактов на основе более естественного общения лю-

дей в малоэтажной застройке: при виде проходящего мимо окон соседа, при работе в палисаднике и т. п. В теоретических работах много говорится о человечности малоэтажной застройки и ее разнообразии, отвечающей социальной потребности населения обрасти чувством «своего района», «своей улицы», «своего дома» противовес жизни в обезличенной ячейке многоэтажного дома.

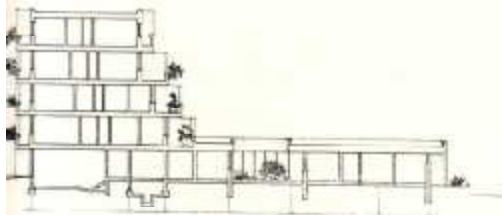
В результате всех этих тенденций за рубежом малоэтажные дома строят в настолько время в городах различной величины, в том числе и в самых крупных, включая столицы европейских стран при их реконструкции. В социалистических странах (при реконструкции Будапешта, Братиславы и других городов) строят террасные и блокированные дома.

Анализ многообразных приемов повышения плотности малоэтажной застройки, необходимой в городских условиях, показал, что это увеличение может быть различным в зависимости от ряда факторов. Прежде всего от планировочной схемы дома, средней площади квартиры, расчетного числа автомашин, требующих стоянок и гаражей. Кроме того, необхо-



Четырех-пятиэтажный 10-секционный жилой дом в Пярну, Эстонская ССР

Общий вид и фрагмент здания. Планы этажей, разрез



Двух-трехэтажные блокированные дома со встроенным гаражами. Будапешт

Фасады со стороны гаражей и со стороны палисадников

димо учитывать размеры привкартирных садиков и общественной озелененной территории, а также использования для пешеходов и зелени только естественного уровня участка либо эстакад и крыш гаражей и зданий. Поэтому говорить об увеличении плотности можно только для конкретных условий. Так, плотность застройки двухэтажными блокированными домами при большом диапазоне значений в среднем, по ряду зарубежных примеров, составляет 5—6 тыс. м² общей площади на 1 га (нетто). Особенно высокая плотность, необходимая для малоэтажных жилых комплексов в центрах крупнейших городов — Лондона, Оттавы, Осаки и др., достигается благодаря многоуровневой структуре застройки. На уровне земли — проезжая улица, входы в квартиры и палисадники, встроенные гаражи (иногда и подземные). На уровне второго этажа — пешеходная платформа также с небольшими палисадниками-цветниками и входами в квартиры второго-третьего этажей (типа «мезонеты» либо позакрытые с изолированной лестницей на третий этаж). Такая структура обеспечивает традиционную для малоэтажного дома изолированность входа и связь с палисадником.

(цветником), что создает иллюзию проживания в индивидуальном доме. Для того чтобы квартиры не просматривались с пешеходной платформы, на нее выходят только окна кухни, защищаемые от проходящих цветником.

Малоэтажные жилые комплексы на 10—12 тыс. жителей из 2-, 4-этажных домов с квартирами за умеренную плату размещают в центрах крупных городов с целью возвратить жизнь в «замирающие» на большую часть суток деловые центры. С этой же целью здесь размещают парки, а также общественные и обслуживающие учреждения.

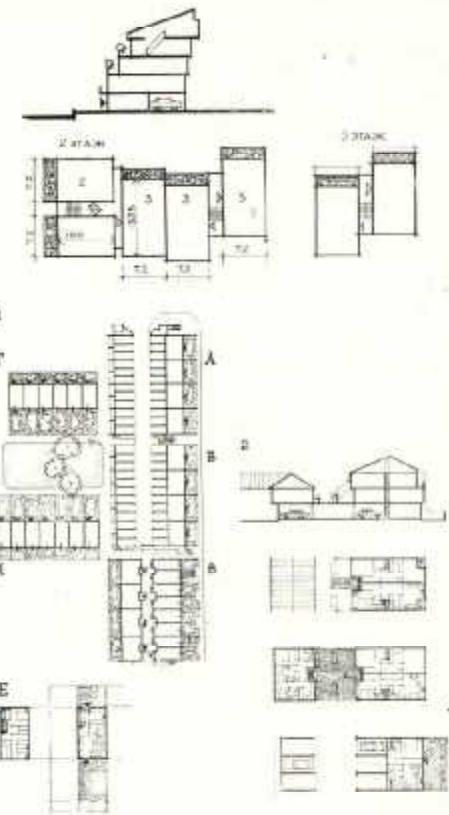
Из многообразия типов малоэтажных домов, применяемых за рубежом, практическое значение для нашего строительства в настоящее время могут иметь приемы решения блокированных и секционных домов, позволяющие повысить плотность жилого фонда. В планировочных схемах блокированных домов предусматривается возможность варианта соединять блоки для создания различных форм плана: с линейной блокировкой, со сдвигом, а также крестообразных. Для уширения корпуса принимают минимальный фронт по фасаду — до 4,2 м с развитием плана квартиры в глубину, возможно, и с освещением части помещений из атриума. Такой пролет позволяет вписать в него общую комнату хороших пропорций, он может быть разделен на гараж и вход в квартиру и т. п.

Применяются и другие способы уширения корпуса — например, путем сдвигания квартир в пределах одного пролета. При этом для получения в квартире второго светового фронта — бокового — сдвинутые квартиры блокируются со сдвигом. Ширина корпуса в этом случае при пролете 6 м достигает 16—17 м. Увеличение ширины корпуса секционных домов, способствующее повышению плотности, достигается в 3—4-этажных домах в странах северной Европы — Швеции, Норвегии, Дании — за счет размещения лестничной клетки в глубине здания и освещения ее верхним светом. В ряде случаев не выводят к наружным стенам и кухни, освещая их вторым светом через столовую или общую комнату. Полученное при этом некоторое снижение комфорта компенсируется достоинствами двухквартирных секций. Еще одним приемом увеличения линейной плотности является создание секций с выступами и с трехсторонней блокировкой. Увеличенная ширина корпуса для повышения плотно-





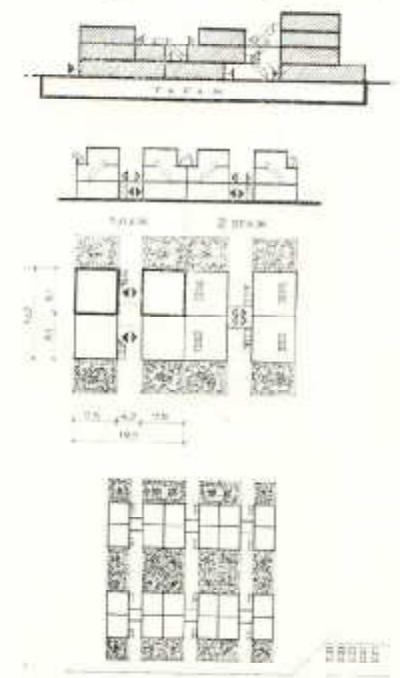
Будапешт. Четырех-пятиэтажный 9-секционный террасный жилой дом.
Фасады — прямой и террасированный. Разрез и схемы рядовой и торцовой секций

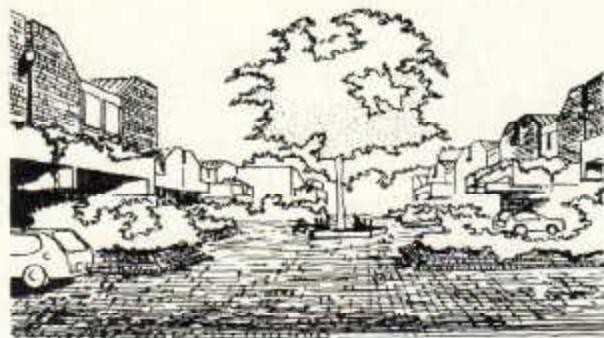


Жилая группа из двух- и трехэтажных блокированных домов на 68 квартир со встроенным гаражами и пешеходной платформой на уровне второго этажа

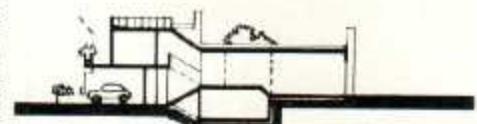
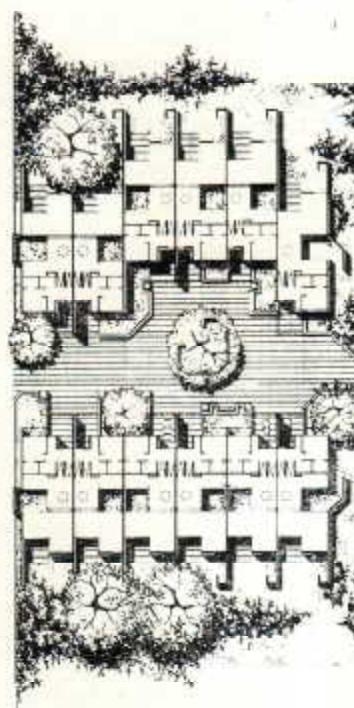
1 — генплан; 2 — разрез и планы этажей блоков А и Б; 3 — первый и второй этажи квартир с участками в блоках Г и Д

Схема многоуровневой застройки домами в 3 и 4 этажа.
Жилой квартал Ковент Гарден, Лондон

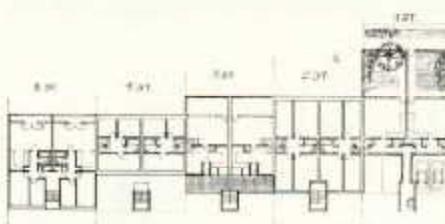




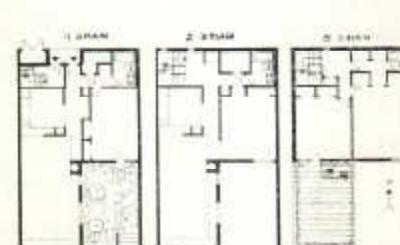
Двухэтажные блокированные дома с удвоенной шириной корпуса в жилом комплексе на 200 квартир. Коломбье, Франция
Генплан и планы этажей



►
Двухэтажные блокированные дома со встроенными гаражами-стоянками и с атриумами. Жилой комплекс на 250 квартир в Гамбурге, ФРГ

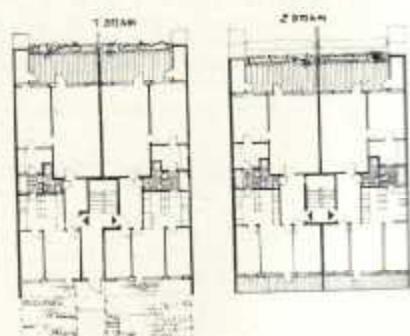


5-этажный секционный жилой дом. Ранкорн, Англия. Планы этажей



Трехэтажные блокированные дома с изолированными входами в верхние квартиры в жилом комплексе на 270 квартир. Калифорния

Секция четырехэтажных террасных жилых домов для строительства на равнинных участках. Норвегия. Первый и второй этажи



В. МАВРУНИЧЕВ

Летние садовые домики типа «Шалаш»

Потребность в развитии малоэтажного домостроения в настоящее время в нашей стране очень велика. В пригородных зонах рабочие и служащие, получившие садовые участки, строят дачные домики. В большинстве случаев это небольшие домики на одну семью.

Тем, кому предстоит такое строительство, хотелось бы порекомендовать проекты летних садовых деревянных домиков, сделанных экспериментально в одном из подмосковных садовых товариществ. Домики хорошо себя зарекомендовали компактностью, экономичностью в строительстве и эксплуатации на семьи численностью от двух до семи человек. Расчеты показывают, что такие домики требуют строительных материалов на треть меньше по сравнению с обычными домами такой же площади застройки. Предлагаемые конструкции домиков с интересным, на наш взгляд, архитектурным решением позволяют простейшими средствами, при минимальной затрате материалов получить удобные помещения для летнего отдыха. Домики заинтересовали внимание не только экономичностью, но и хорошей планировкой, комфортом, инженерным благоустройством и привлекательным внешним видом. Они удачно вписываются в садовые участки размером 6–8 соток. Открытые террасы, декоративные газоны, цветники, зелень делают их эстетически выразительными. К числу достоинств следует отнести доступность и быстроту их возведения силами 2–3 членов семьи, без сложных механизмов, кранов, лесов. Конструкции домиков легки и не нуждаются в закладке тяжелых фундаментов.

Все домики — двухэтажные и четко разделены на зоны дневного пребывания и спальные. В первом этаже, как правило, размещены гостиные (общие комнаты), спальни сделаны по-разному в зависимости от желания и состава семьи. Возьмем вариант, когда в первом этаже — две спальные комнаты, во втором — спальня и небольшая комната, которая используется как кабинет или дополнительная спальня. Две спальни первого этажа вы-

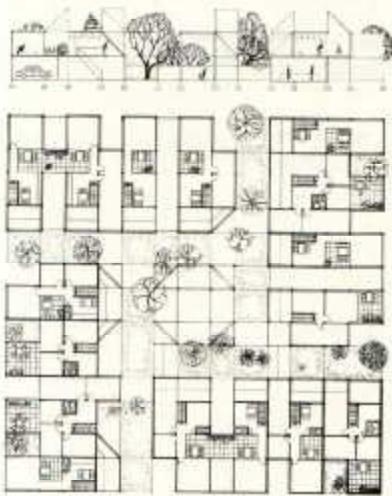


Конкурсный проект двухэтажного жилого комплекса со встроенным гаражом при каждой квартире и размещенной над ним «зеленой комнатой». Финляндия
План первого и второго этажей комплекса.
Разрез

сти возможна и в домах террасной структуры, располагаемых не только на склонах, но и на участках без рельефа, где террасы создаются путем уменьшения площади верхних квартир. Большая ширина корпуса первого этажа используется для гаражей и клодовых. Такие дома очень комфортны, однако для нашей практики имеют климатические ограничения и требуют высокого качества строительных работ по предотвращению протекания эксплуатируемых кровель и т. п. За рубежом такие дома широко распространены и в северных странах — Норвегии и Швеции.

Среди проектов малоэтажной застройки, получивших одобрение на одном из зарубежных конкурсов, интересно предложение архитекторов Финляндии устраивать террасы-атриумы в виде открытых летом и закрывающихся на зиму «зеленых комнат», расположенных на втором этаже над гаражом в каждой квартире двухэтажных домов. Кроме зеленой комнаты каждая квартира имеет палисадники, обращенный в глубь жилой группы — в сторону пешеходных дорожек и центральной общественной площади.

Существенные различия в тенденциях выбора этажности жилища в нашей стране и за рубежом закономерны в связи с разницей социальных задач. Вместе с тем и в нашей стране должно развиваться малоэтажное строительство с применением домов, обеспечивающих повышение плотности.

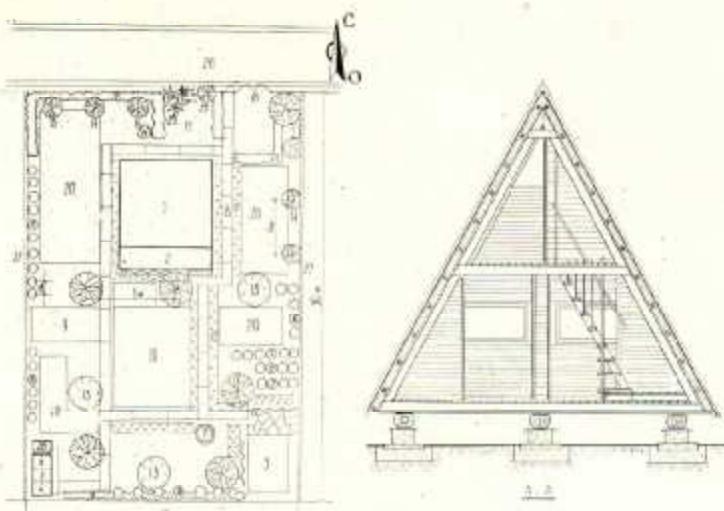


Общий вид фасадов двухэтажных летних деревянных домиков типа «Шалаш» на садовых участках в Подмосковье

Одноквартирный дом из пяти комнат на семью из 7 человек. На первом этаже — гостиная и две спальни, на втором — гостиная и кабинет. Автор В. Мавруничев

Одноквартирный дом из трех комнат. На первом этаже — гостиная, на втором — спальня и кабинет. Автор М. Полторацкий

Одноквартирный дом из двух комнат на семью из двух человек. На первом этаже — гостиная, на втором — спальня. На второй этаж ведет винтообразная лестница. Автор А. Дмитриевский



План садового участка площадью 600 м² (20×30 м) при одноквартирном двухэтажном летнем доме типа «Шалаш»

1 — жилой дом; 2 — терраса; 3 — хозяйственная (кухня со столовой); 4 — туалет; 5 — душ; 6 — сарай; 7 — холодец для полива; 8 — помещение для дорожки, под которой проложен деревянный канал; 9 — парник; 10 — въезд и вход на участок; 11 — газон; 12 — цветники из многолетников и однолетних цветов; 13 — аллея; 14 — слива; 15 — чешуйчатая рыбина; 16 — смородина; 17 — крыжовник; 18 — калина; 19 — земляника; 20 — огород; 21 — живая изгородь (изнынки, барбарис, смородина, малина); 22 — вьющиеся растения (мимоза, дикий виноград); 23 — ель; 24 — сибирь; 25 — бересклет; 26 — подъездная дорога; 27 — деревянные насыпи с укрепленными стенками; 28 — компост

Ходят в гостиную через проемы, завешанные гардинной тканью, прикрепленной крючками к трену. Это позволило нестандартно решить интерьер первого этажа.

Гостиные достаточно просторны (площадь их по полу в некоторых домах достигает 24—30 м²) и обставлены низкой мебелью, отчего выглядят внутри больше, чем снаружи. Наклонные стены — стропильные балки — благодаря рисунку строганого дерева придают интерьеру помещений особое своеобразие. Такой интерьер способствует ощущению смены обстановки от привычной привыкавшейся городской с ее прямолинейностью стен и углов. Гостиные соединены с прилегающими земельными участками открытыми террасами, являющимися как бы продолжением этих гостиных. Размеры и площади террас (до 10 м²) позволяют в хорошую погоду поставить раскладную кровать, кресла или шезлонги. Из гостиных благодаря широким

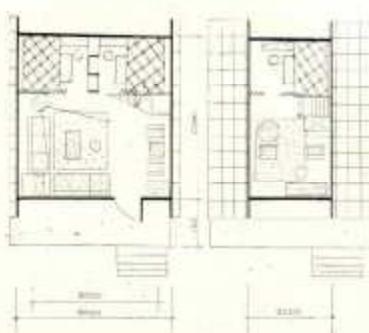
Вид домика в разрезе

окнам хорошо видно все пространство перед домом с его террасой, клумбами, фруктовыми деревьями, лужайками, играющими на них детьми. Кстати сказать, большая площадь остекления фасадов домов, ориентированных в большинстве случаев на юг и юго-запад, создает прекрасные условия для хорошей инсоляции комнат.

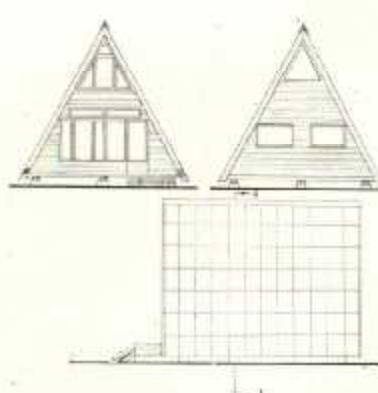
Из гостиной на второй этаж ведут небольшие лестницы. Конструкции лестниц различны — от прямых или винтообразных, сделанных целиком из дерева, до легких ажурных. Один край ступеней такой лестницы закреплен в наклонном несущем брусе, а другой подвешен на вантах из стальных нержавеющих трубок. Благодаря такой конструкции лестница эта выглядит изящной и органически вписывающейся в интерьер общей комнаты.

Кабинеты на втором этаже (где они есть) оборудованы рабочими столами, креслами, журнальными столиками и полками для книг.

В отделке фасадов домиков широко применено стекло и дерево. Чисто строганные шпунтованные доски, наложенные внахлест с целью защиты домов от затекания дождевой воды в щели, придают стенам своеобразный рельефный рисунок. Фасады нестандартно остеклены типовыми стандартными окнами спаренной конструкции (с двойным стеклом). Выступающие широкие свесы кровли, обшитые досками, надежно защищают торцевые стены домов от дождя.



Планировочное решение домика



Объемное решение домика

Все деревянные поверхности экsterьера и интерьера домов покрыты двумя-тремя слоями олифы, чем подчеркнут естественный цвет и рисунок дерева, или окрашены в светлые тона масляной краской. Такая отделка долговечна и приятна на вид.

Чердачных помещений в домиках нет, а наклонные стены служат одновременно и крышей и потолком. Полы настланы из шпунтованных досок толщиной 40 мм. Деревянные детали цокольных перекрытий антисептированы.

Дома стоят на легких фундаментах из бетонных кубиков и плит на песчаных подушках. Опыт эксплуатации показал, что при сезонных колебаниях почвы домики ведут себя как монолитные призмы.

В домиках имеется электрическое освещение, радио- и телевизионная аппаратура. В прохладное время года они отапливаются электроприборами. При желании можно предусмотреть дымоход и установить в общей комнате камин или другой отопитель на твердом топливе.

Строить такие домики, как уже говорилось, просто. На рисунке дана конструкция одного из них. На установленные столбики фундамента кладут три основополагающих антисептированных 8-метровых бревна. На них настилают доски черного пола. На получившуюся площадку ставят десять сбитых на земле по шаблону А-образных 6,3-м стропильных конструкций сечением 150×60 мм на расстоянии 600 мм одну от другой. Поверх этих стропил набивают доски из теса, затем на получившуюся стену — рейки горизонтально через 500 мм, на рейки — настраганые доски, поверх которых — рубероид и щифер. Затем настилают пол первого и второго этажей, ставят торцевые стены, оконные рамы — и начинается внутренняя отделка: перегородки, лестница, электропроводка. И дом в основном готов.

Некоторые дома строились иначе. В них строганые доски набиты на внутреннюю сторону стропил, в пространство, образованное толщиной стропил, заполнено теплоизоляцией.

Многолетний опыт эксплуатации домиков показывает, что принятая планировка, состав и оптимальные размеры вполне соответствуют требованиям семей садоводов-любителей. Обычно эти семьи состоят из 2—7 человек одного или трех поколений, приезжающих отдохнуть на выходные дни, покопаться в земле или провести здесь свой летний отпуск.

В заключение хочется сказать, что принятые конструктивные решения позволяют создавать дома с разными фасадами и разнообразной внутренней планировкой и площадью с учетом состава семьи, вкусов, а также с учетом рельефа местности, максимально сохранив при этом существующий ландшафт.

Фундаменты тоже могут быть применены разные, вплоть до высокого цокольного этажа, в котором можно было бы разместить различные хозяйствственные помещения для хранения продуктов, овощей, домашнего инвентаря или даже гараж для легкого автомобиля.

Известно, что совершенствование архитектурно-художественных форм и функциональных решений жилой застройки — одна из главных целей и задач советских зодчих. В связи с этим, может быть, представленные проектные решения летних садовых домиков, построенных в Подмосковье, заинтересуют соответствующие организации? Может быть, они смогут послужить основой для разработки экспериментальных проектов, а затем и новых серий типовых проектов одноквартирных двухэтажных жилых летних домов для индивидуального строительства на садовых участках в средней полосе Европейской части и Нечерноземной зоне РСФСР!

Пионерский лагерь в Алуште

Авторы проекта — архитекторы Т. Беляева, А. Линков, инженеры Ц. Жилицкая, Л. Сливак.

В Алуште построен пионерский лагерь «Чайка», в состав которого входят два террасных корпуса — 4-этажный на 120 мест и 7-этажный на 280 мест.

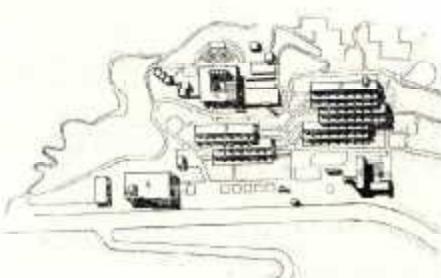
Чем руководствались авторы проекта при выборе террасной структуры основных сооружений новой детской здравницы? Террасный дом, размещенный на крутом рельефе, совмещает в себе преимущества одноэтажного и многоэтажного зданий. Его можно рассматривать и как набор одноэтажных блокированных домов, и как опрокинутый на склон горы многоэтажный корпус, этажи которого сдвинуты между собой по рельефу местности. У террасного дома есть и свое собственное ценное качество: он фактически не занимает поверхности земли, на которой находится, так как площадь, отводимая под нижние этажи, возвращается в виде террас эксплуатируемой кровли вышележащих уровней, что особенно важно при строительстве на ценных курортных землях. По сути дела, террасный дом представляет собой своеобразную систему полувстроенных в гору помещений. Историческим аналогом такого типа зданий служат древние пещерные жилища, выдолбленные в скалах. В том и другом случае покрытие, будь то естественное или искусственное, представляет собой продолжение земной поверхности.



Общий вид

Схема генерального плана

1 — приемное отделение; 2 — спальный корпус на 280 мест; 3 — спальный корпус на 120 мест; 4 — столовая; 5 — Дом детского творчества



Эксплуатируемая кровля придает террасным домам еще одно неоценимое достоинство: сама собой решается проблема « пятого фасада». При разнотажной застройке, а также в условиях строительства на пересеченном рельефе становятся видимыми поверхности плоских кровель, покрытых мягкими рулонными материалами. Эстетическое впечатление, производимое такой кровлей, — ниже всякой критики. Лишевые крыши террасные дома автоматически освобождаются от указанных недостатков.

Характерной чертой террасных домов является органичная связь с рельефом местности. Архитектура, собственно, тем и отличается от индифферентного и природе дизайна, что она неразрывно связана с окружающей средой. С этой точки зрения террасные дома представляют для архитектора большие композиционные возможности. Тактично вписываясь в окружающий ландшафт, не нарушая его целостности и естественной живописности, террасный тип дома наиболее последовательно выражает современный обществ-

ственный идеал бережного отношения человека к природе, чем во многом и объясняется сегодняшняя популярность и эстетическая привлекательность такого типа зданий.

Особенно удачным представляется выбор террасного типа сооружений для учреждений отдыха. Смена впечатлений, изменение обстановки — непременное условие полноценного отдыха. Перенос человека из урбанизированной среды современного города в естественное природное окружение оказывает благоприятное психологическое воздействие. Террасный дом предоставляет человеку возможность на любом этаже чувствовать себя среди природы.

Все помещения террасного дома ориентированы не одну сторону, что позволяет максимально использовать целебные климатические особенности Алуштинского курорта, на которые в свое время обратил внимание знаменитый врач С. П. Боткин, замечавший, что «в время летней жары воздух здесь непрерывно обновляется дважды через горные проходы по двум сто-

ронам Чатыр-Даган. Расположенные параллельно воздушным потокам, все террасы спальных корпусов нового пионерского лагеря постоянно свежим воздухом, приносимым с гор.

В пионерском лагере «Чайка» проводится экспериментальная проверка решения вопросов многофункционального использования сооружений. В архитектуре эта проблема — одна из важнейших. Периодический характер эксплуатации, обусловленный самой природой многих функциональных процессов, снижает эффективность использования строительных объектов, не всегда загруженных на полную мощность. Одна из причин такого явления — сезонность. Пионерский лагерь функционирует только летом. Чтобы помещения не пустовали зимой, основную функцию здания необходимо дополнить вспомогательной, обеспечивающей круглогодичную эксплуатацию сооружения. Совмещение функций — очень сложный процесс. Практически невозможно найти идентичные функции, у которых полностью совпадали бы требования к архитектурно-пространственной среде. В связи с этим возникает необходимость в трансформации объемно-планировочной структуры сооружения, с тем чтобы периодически приспособливать ее к изменяющимся требованиям.

Пионерский лагерь «Чайка» зимой предложено превращать в обычный пансионат для взрослых. Спальные корпуса как для детей, так и для взрослых представляют собой сооружения ячеистой структуры, состоящие в основном из одинаковых групп жилых помещений, связанных между собой системой коридоров и холлов. Авторам проекта нужно было выбрать такие параметры жилой ячейки, которые в равной степени удовлетворяли бы жителей лагеря и пансионата. Первичный комплект пионерской организации — звено, состоящее из десяти пионеров. Для успешного проведения учебно-воспитательной работы пионерское звено должно иметь свою собственную отдельную комнату. По нормам площадь помещения, необходимая взрослому отдыхающему, в два раза превышает потребности ребенка. В комнате, где живет десять ребят, можно разместить пять взрослых. Совершенно ясно, что пятиместные номера не могут обеспечить комфортабельные условия отдыха. Поэтому было решено комнату пионерского звена оборудовать трансформирующейся шкафной перегородкой с организацией двух независимых входов в каждую часть помещения. Таким образом, зимой, когда пионерский лагерь превращается в пансионат, комната пионерского звена трансформируется в двухместный и трехместный номера.

Что касается учреждений культурно-бытового назначения, то они также периодически изменяют свою функцию. Второй этаж столовой в зимнее время переобрудуется в танцевальный зал. Дом детского творчества используется для тихих игр взрослых. Те сооружения, которые в одинаковой степени подходят взрослым и детям, — библиотека, медицинский корпус и приемное отделение — остаются без изменений.

Проблема отдыха имеет много разных аспектов. На повестке дня — важный вопрос совместного отдыха детей и родителей. Немногочисленные дома отдыха ма-



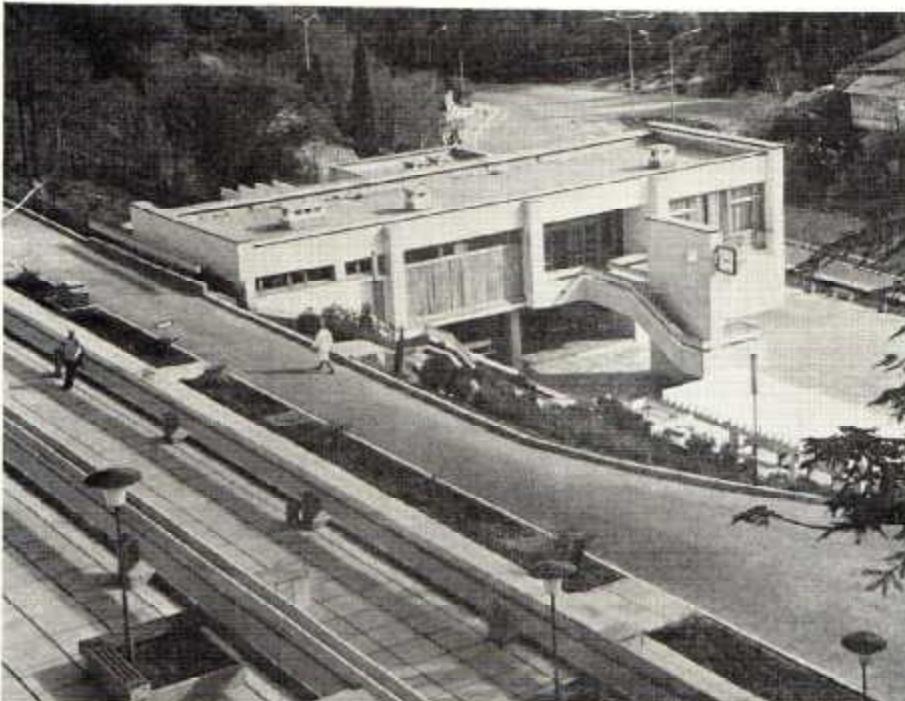
Фрагменты спального корпуса



Дом детского творчества

Приемное отделение

Схема размещения пионерского лагеря на рельефе



тери и ребенка обеспечивают потребности только небольшого контингента родителей с малолетними детьми. Пансионаты с программой совместного отдыха находятся пока что в начальной стадии развития. Подобное положение во многом объясняется сложностью самой задачи. То, что нужно родителям, не подходит детям и наоборот. Это касается всех видов обслуживания — медицинского, культурного, бытового и т. д.

Авторами проекта был предложен компромиссный вариант решения существующей проблемы: выбран принцип совместно-раздельного отдыха детей и родителей. С этой целью в рамках одной базы отдыха были сконцентрированы два типа учреждений — детский пионерский лагерь и пансионат для взрослых. Территориальное объединение не нарушило автономного использования каждого сооружения по своему назначению. В то же время появилась возможность устанавливать регулярный ежедневный контакт детей с родителями. При этом у взрослых членов семьи осталось время для личного досуга, который они могут проводить с полной уверенностью в том, что их дети находятся под надежным присмотром.

При строительстве нового пионерского лагеря «Чайка» в Алуште проведены сразу три эксперимента: сооружение многоэтажных террасных домов, многофункциональное использование зданий, организация совместного отдыха детей и родителей.

С трудностями возведения зданий на сложном рельефе успешно справились строители, заслуга которых в качественном воплощении проекта в натуре, без чего наилучшие архитектурные замыслы могли остаться всего лишь хорошими идеями на бумаге.

Коллективы КиевЗНИИЭПа и объединения Крымстройматериалы, принимавшие участие в создании экспериментального пионерского лагеря «Чайка», награждены дипломом I степени и первой денежной премией на республиканском конкурсе «Лучшие жилые и гражданские здания, построенные на Украине». Знаменательно, что награды были вручены в 60-ю годовщину декрета Советской власти «О лечебных местностях общегосударственного значения» и в Международный год ребенка.



Возможности гибкой объемно-планировочной структуры общественных зданий

НА ПРИМЕРЕ КИНОТЕАТРА «ЭНТУЗИАСТ»

Авторами проекта кинотеатра «Энтузиаст» установлено, что на основе гибкой планировки можно разработать ряд вариантов, сохранив без изменений главный и самый сложный блок с большим киноконцертным залом со всеми его конструкциями, инженерными устройствами, киноаппаратными, подсобными помещениями, причем этот блок может быть сформирован на всю высоту здания, включая фундамент и крышу. Остальные же главные объемы, представляющие собой объемно-планировочные элементы,—малый зал и танцевальный зал можно при проектировании менять местами в зависимости от градостроительных ситуаций; в свою очередь и они могут сохранять свои конструкции, интерьеры и инженерные устройства и архитектурно подчиняться основному блоку большого киноконцертного зала.

В состав основной структуры кинотеатра «Энтузиаст» входят следующие основные объемы: «А»—блок большого киноконцертного зала на 1 тыс. мест; «Б»—малый зал на 200 мест; «В»—танцевальный зал на 100 мест. Меняя положение этих главных объемов, но сохранив их габариты, можно получить новые типы кооперированных кинотеатров, пригодных для решения новых изменяющихся градостроительных задач.

С учетом опыта проектирования кооперированного кинотеатра «Энтузиаст» были разработаны десять вариантов проектных решений зданий такого назначения.

Было установлено, что строительство по предложенным вариантам проектов, безусловно, будет целесообразно. Во-первых, это позволит сэкономить значительное время, необходимое для проектирования, и во-вторых, обеспечит большее разнообразие архитектурных композиций кооперированных кинотеатров, удовлетворяющих различным градостроительным задачам.

Рабочие чертежи новых зданий кооперированных кинотеатров по предложенному методу будут корректироваться на 50%. Поэтому если стоимость проектирования кинотеатра «Энтузиаст» составила 200 тыс. руб., то, значит, на каждом новом предложенном варианте проекта при повторном использовании типовых объемно-планировочных элементов, на стоимость проектирования будет экономиться 100 тыс. руб. Стоимость строительства также снижается, так как будут экономиться деньги на сокращении времени внедорожия технических решений, на стоимости форм, шаблонов и т. п. Подсчитано, что можно в таком случае сэкономить примерно 15% стоимости строительства, а в денежном выражении это составит 400 тыс. руб. Таким образом, принимая во внимание экономию стоимости проектирования и строи-

тельства, удается сберечь 0,5 млн. руб. на каждом новом здании, построенном по предложенной методологии.

Можно привести краткую характеристику разработанных вариантов.

Например, первый вариант рассчитан на градостроительную ситуацию, когда есть площадка в общественном центре района и необходимо применить симметричный вариант. В этом случае можно скомпоновать замкнутый дворик с переходами и клубными комнатами на третьем этаже или же делать полуоткрытый дворик, не замыкая его по фасаду. В результате в первом варианте получается компактный передний фасад, хорошо располагается двусветный танцевальный зал, получается большое количество клубных комнат. Во втором варианте клубных комнат, в сравнении с первым вариантом, будет меньше и фасад с понижениями выступающими объемами танцевального и малого залов получится более скромным.

Варианты третий и четвертый проектируются с изменением положения малого зала (третий вариант) или танцевального зала (четвертый вариант). Такие решения позволяют достичь изоляции малого или танцевального зала в целях улучшения их акустических данных и более пародного расположения обоих залов. В том и другом варианте малый и танцевальный залы можно делать двусветными.

Пятый и шестой варианты дают асимметричную, но уравновешенную композицию. Они позволяют вынести танцевальный или малый зал из основного объема и примкнуть справа к большому залу (если смотреть на главный фасад). Создается как бы самостоятельное положение этих залов с отдельными входами, исходящими от них громкие звуки меньше мешают работе остальных залов.

Седьмой и восьмой варианты дают возможность ставить большой зал так, чтобы его ось была перпендикулярна основному объему, сохранив положение дворика и кафе, но меняясь положение танцевального и малого залов. При этих вариантах получается монументальные фасады здания, улучшится положение двусветных малого и танцевального залов.

Вариант девятый позволяет сгруппировать танцевальный и малый залы вместе и прямо из дворика пародно организовать входы в эти залы.

Можно еще предложить десятый вариант с перекрытием внутреннего дворика и создать внутри него зимний сад. При этом получается архитектурно более выразительная планировка, повышается комфорт кооперированного кинотеатра, становится богаче его фасады, так как наверху появляется объем перекрытого внутренне-

го дворика с верхним светом зенитных фонарей.

Это десять примерных вариантов. Но они путем трансформации основных объемов могут обеспечить получение новых вариантов, новых интересных композиций.

Помимо создания новых объемно-планировочных композиций кооперированных кинотеатров на основе «Энтузиаста» можно, например, проектировать варианты фасадов, менять рисунок подвесных потолков во всех трех основных залах, сохраняя в то же время устройство подвесных потолков «Энтузиаста» с их принципом сборности, скрытым электроосвещением, способом эксплуатации светильников и т. п.

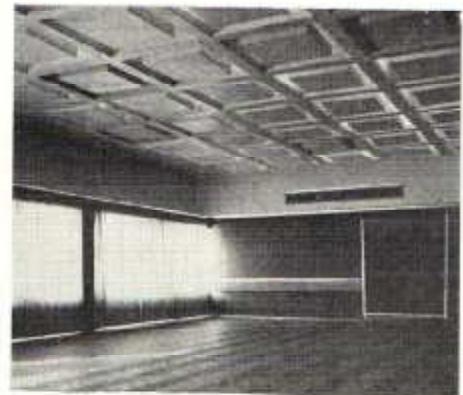
Можно менять также конструкцию перекрытия большого зала в зависимости от наличия строительных материалов, проектировать не только фермы, но применять залы со сборными трапециевидными железобетонными плитами с последующим замоноличиванием, или применить проект перекрытия стальной мембранный, или за-проектировать перекрытие типа «велосипедного колеса».

Следует подчеркнуть, что кооперированные кинотеатры — или, как их часто называют, здания культурных центров, кинотеатры с расширенным составом помещений, кинотеатры-клубы, киноконцертные залы — существенно отличаются от клубов или театров.

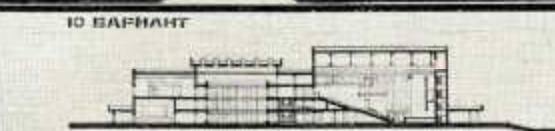
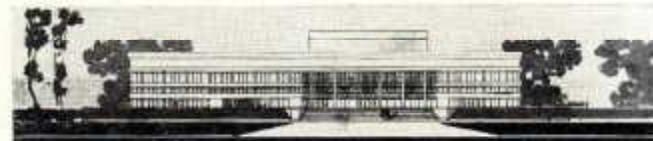
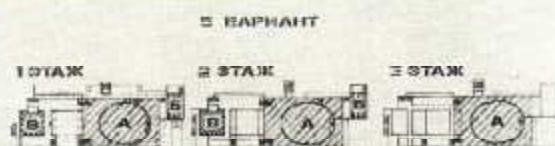
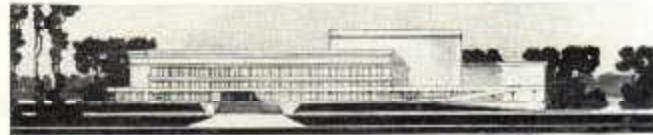
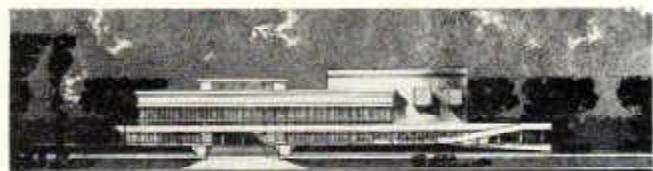
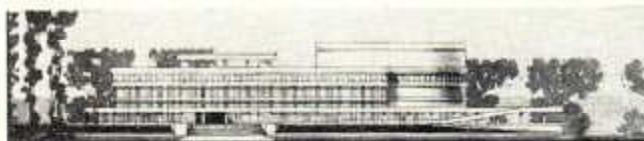
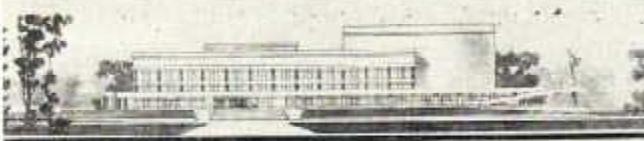
В здании кооперированного кинотеатра не строится сценическая коробка с колоннами и сценическими карманами. Сцена делается проще, без поворотного круга, оркестровой ямы и других театральных устройств. Это объясняется тем, что в таком здании обычно идут концерты с во-калько-танцевальной программой, показы мод, киносеансы, торжественные собрания и т. п. Театральные же и самодеятельные постановки не практикуются. Поэтому здание становится дешевле, и по объемно-планировочному решению оно проще клуба и тем более театра.

Подобный тип здания с залами многоцелевого назначения удобен в смысле решения проблемы значительного улучшения организации культурного досуга трудящихся. Кооперированный кинотеатр может обеспечить организацию большой культурно-просветительской работы в жилом районе, и для решения градостроительных задач такое здание является значительным сооружением.

Здание кооперированного кинотеатра желательно размещать так, чтобы оно находилось в общественном центре района, у парковой зоны, вблизи от транспортных центров и являлось архитектурным акцентом жилого района.



ПОСТРОЕННЫЙ КУЛЬТУРНЫЙ ЦЕНТР «ЭНТУЗИАСТ»



1 3 | 5
2 4

Кинотеатр «Энтузиаст» в Вешняках-Владычне

Большой киноконцертный зал. Фрагмент

Танцевальный зал. Фрагмент

Малый зал. Фрагмент

Некоторые варианты объемно-планировочной структуры здания кооперированного кинотеатра: построенный кинотеатр «Энтузиаст»; 1-й вариант; 3-й вариант; 4-й вариант; 5-й вариант; 7-й вариант; 10-й вариант

Необходимо отметить, что строительство кооперированных кинотеатров — киноконцертных залов более выгодно государству, чем строительство отдельно кинотеатров и концертных залов. Экономится примерно 1 млн. руб. на каждом построенном киноконцертном зале вместо раздельного сооружения кинотеатра и концертного зала*.

Из всего сказанного выше, вероятно, вытекает вывод, что методику проектирования зданий гибкой объемно-планировочной структуры, предусматривающую разные сочетания крупных элементов, блоков, можно применять не только для получения различных вариантов кооперированных кинотеатров, но и для многих других общественных зданий. Это могут быть другие

* Здание киноконцертного зала «Энтузиаст» выдвинуто на соискание Государственной премии РСФСР.

здания культурно-просветительного назначения, а также учебного характера, торговые и многие другие. Их применение позволит архитекторам успешнее решать задачи для самых различных градостроительных ситуаций.

В различных городах или даже в различных районах одного города при такой методике проектирования могут строиться различные общественные здания примерно с одинаковым набором помещений, одинаковой стоимостью, одинаковыми конструкциями (которые внедрены в производство), но без низойливых повторений внешнего облика и решения интерьеров.

Безусловно, желательно, чтобы в определении возможности рекомендуемого метода приняли участие не только архитекторы-практики, но и представители архитектурной науки.

А. ИКОННИКОВ, доктор архитектуры, профессор

Простота и сложность архитектурной формы

Людей 20-х годов постройки архитекторов-новаторов того времени поражали лаконизмом решительно очерченных форм, обнаженностью пространственной структуры и конструкций. Гладкая плоскость и прямой угол безраздельно господствовали в формировании объема здания, организации его пространства. Очищенное от неизбыточного и второстепенного, глянцевое, исходящее от стремления «конструировать» самую жизнь, выступало открыто и сильно. В сопоставлении с многословием, обычным для архитектуры начала нашего века, ее изысканной декоративностью сама лаконичность казалась свойством, тянувшим за собой цепи смысловых ассоциаций (просто — значит ново, прогрессивно; просто — значит целесообразно, экономично, дешево и т. п.). В профессиональном сознании это свойство связалось с выраженным духом времени; как свидетельство современности аскетичную упрощенность формы приняли и сторонники продолжения традиции, сопрягая ее с композиционными схемами, идущими от классицизма («пролетарская классика» И. Фомина).

Простота с 20-х годов стала восприниматься универсальным свойством, наделенным не только содержательностью, но и собственной культурной ценностью; простоту и сложность с тех пор связывали с оценкой произведений зодчества. Место их в школе ценностей менялось вместе с развитием архитектуры и изменениями ее задач; то одна, то другая из этих полярностей принималась за положительную ценность. Соответственно менялись и творческие установки. В недавние годы уже о сложности стали говорить как о необходимости признаке «настоящей», «интеллектуальной» архитектуры, как об антитезе «пережитому идеалу» — простоте.

В перипетиях отношений к простому и сложному стоит разобраться. Но прежде всего вдумаемся в содержание самих понятий. Мера простоты или сложности архитектуры, по сути дела, должна быть интегральной, связывающей характеристики жизненных функций объекта, пространственно-конструктивной структуры и зрительно воспринимаемой формы. В обыденном словоупотреблении, однако, она обычно связывается лишь с чем-то одним, чаще всего — с визуальным восприятием (т. е. только с архитектурной формой).

По отношению к форме понятия «простота» и «сложность» также получают двойственное содержание. В одном из значений их мера определяют признаки самого объекта — число образующих его элементов и соотношения между ними (расщепленный объем сложнее цельного, соотношения величин, основанные на иррациональных числах, сложнее равенства или кратных отношений). В другом же значении простотой или сложностью характеризуется не сам объект, а его восприятие. При этом число элементов тоже оказывает



В 20-е годы аскетичную упрощенность формы приняли как свидетельство современности даже сторонники продолжения традиций

И. Фомин, А. Лангман. Дом «Динамо» в Москве, 1929—1931 гг. Фрагмент

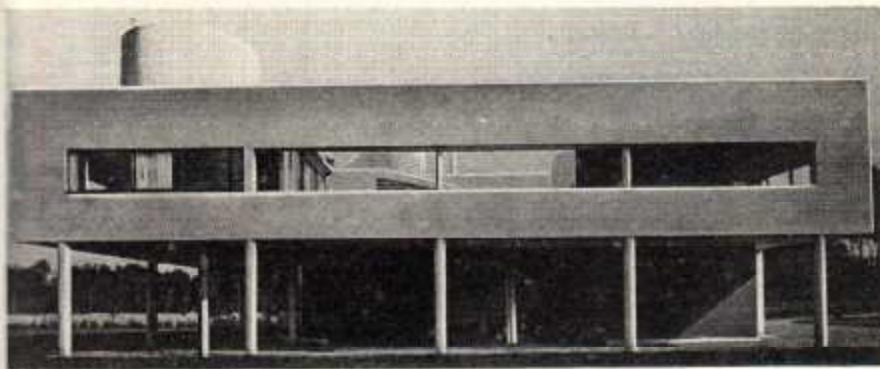
влияние на сложность восприятия целого, но главную роль играет уже степень упорядоченности зрительно воспринимаемой структуры. «Предмет будет восприниматься просто, когда сложный материал организован в нем с помощью наименьшего возможного числа характерных структурных особенностей», — пишет психолог Р. Арнхейм [1].

Простота в этом втором значении — простота для восприятия, легко схватывающего хорошо организованное единство; она связывается обычно с эстетической оценкой объекта. Это значение понятия отличается от первого уже тем, что ощущение простоты восприятия может достигаться подчас за счет фактического усложнения пространственно-конструктивной структуры объекта. Классический пример такого парадокса «простоты через сложность» — греческий храм-периптер. Его композиция кажется предельно простой и ясной. Между тем ощущение целостности, простоты достигнуто очень тонкими коррекциями изначальной схемы, учитывающими несовершенства аппарата зрения и связанные с ними оптические иллюзии (чтобы линии стилобата и антаблемента казались прямыми, им придан легкий изгиб вверх; впечатление равномерности ритма колонн достигнуто увеличением центрального интервала и уменьшением крайних; угловые колонны слегка утолщены и наклонены внутрь, чтобы выглядеть точно такими, как остальные). Подобные поправки объективно увеличивали степень

Советские конструктивисты стремились к рационально мотивированной простоте пространственно-конструктивной структуры. П. Голосов. Здание комбината «Правда» в Москве, 1930—1939 гг. Фрагмент

Лаконичность элементов формы позволяет ясно воспринимать выразительность пространственной структуры. К. Мельников. Клуб имени Русакова в Москве, 1927 г. Общий вид





В ранних работах Ле Корбюзье структура здания, очищенная от элементов, служащих только средством выражения, сама подчинялась задачам символической образности. Вилла «Савой» в Пуасси под Парижем, 1930 г. Общий вид

сложности структуры, а при осуществлении в натуре требовали немалого дополнительного труда во имя впечатления простоты. Трудная простота, вырастающая из внутренней сложности, использовалась в различных художественных системах. Многие крупные художники — живописцы, скульпторы и архитекторы — говорили о ней как о высшей цели мастерства. И если такая цель достигалась, произведение искусства приносило особенно высокое удовлетворение человеку с развитым эстетическим восприятием.

Мера сложности формы должна соответствовать тому идеально-художественному содержанию, которое она несет. Его богатство, многослойность требуют и соответствующих средств выражения, а форма, имеющая сложную структуру, как бы подразумевает сложность заключенного в ней сообщения. Наконец, простота и сложность сами по себе могут наполняться определенным смысловым значением.

Советские конструктивисты в 20-е годы стремились к рационально мотивированной простоте «круглого» и лепидарного языка простых, ничем не засоренных архитектурных форм» [2]. Простота при этом связывалась с отрыванием условий суровой социальности; экономия формальных средств обнажала новизну функциональных и конструктивных решений. В годы становления социалистического общества эта дерзкая новизна наполнялась символическим содержанием, как бы проодлевая технистическую основу, из которой вырастала.

В творчестве рационалистов, и прежде всего К. Мельникова, пафос жизнестроительства органически соединялся со стремлением активно воздействовать на эмоции потребителя архитектуры, разумно организовать их. Упорядочение пространственной структуры жизненных функций для него неотделимо от поиска экспрессивной формы, перерастающей в символ. Форма при этом подчинялась единству ясно заявленного гриема. Так, структура здания клуба имени Русакова в Москве определяется секторным очертанием главного зала, продолженным пространственными радиу-

волюционные годы он сам искал возможности их применения в архитектуре, создавая утопические проекты). Его призы к экономии художественных средств нашли отклик в теоретической концепции рационалиста Н. Ладовского. Да и отдельные элементы художественного языка Малевича использовались архитекторами в поисках новой формы.

Однако опыт, накопленный в других областях художественного творчества, для наших архитекторов служил материалом лишь в той мере, в какой мог помочь осуществлению главных устремлений, связанных с «конструированием жизни», поиском решения новых социальных задач. В гораздо большей степени зависела от влияния других искусств деятельность «архитектурного авангарда» западноевропейских стран, социальные устремления которых развертывались в пределах утопической мечты.

Особенно значительным оказалось влияние различных ответвлений посткубистской живописи, среди которых был неопластicism голландца П. Мондриана. Его художественная программа, связанная с философией неоплатонизма, воплощалась в хладные геометрические абстракции — комбинации прямоугольных плоскостей, окрашенных в чистые цвета и разделенных полосами «ис-цвета» (т. е. черного, серого или белого). В них виделось Мондриану воплощение «высшей гармонии». Другим источником эстетических идей стал пурпур — направление, созданное живописцем А. Озанфаном и Ш. Э. Жаннере, принявшим впоследствии псевдоним Ле Корбюзье. В своих рассудочных композициях пурпурсты стремились утвердить эстетическую мечту.



Простота визуально воспринимаемой формы построек Мис ван дер Роэ достигалась ценой технической сверхсложности. Дома на Коммюниэз променей в Чикаго, 1953 г. Общий вид

скую ценность «обычного», выявляя обобщением архитектонические первоосновы стандартных вещей, их простоту и «подлинность», чуждую каким-либо нефункциональным дополнениям.

Принципы луризма перенес в архитектуру Ле Корбюзье — один из его изобретателей от неопластицизма исходя Мис ван дер Роз. В концепциях, как бы пропицующих на архитектуру художественные системы, выработанные живописью, простота формы выступала уже как средство выразительности, несущее символическое значение и обладающее собственной ценностью. И ценность эта часто оплачивалась усложнением конструктивной структуры, всевозможным увеличением капитальных и эксплуатационных затрат.

Говоря о пластических средствах архитектуры, Ле Корбюзье почти прямо повторял слова Сезанна о геометрических первоосновах красоты, перечислив сферу, куб, цилиндр, вертикальную, горизонтальную и наклонную плоскости [3]. Впрочем, геометрия лаконичных плоскостей и ограниченных ими объемов сама по себе не открывала достаточных возможностей образного выражения. Одними рациональными средствами не достигалась художественный эффект (а именно художником прежде всего ощущал себя Ле Корбюзье). Поэтому из-под рациональных обоснований «новой архитектуры» пропускали чисто эмоциональные импульсы, а простота элементов сопрягалась с нарочитой сложностью пространственно-конструктивной структуры. Эта структура очищалась от дополнительных элементов, служащих только средством выражения, но зато сама подчинялась задачам символической образности. Здание, очищенное от украшений, все в целом становилось как бы укращением (характерный пример — вилла Савой в Пуасси, сооруженная Ле Корбюзье 1930 г.). Такое парадоксальное превращение получило затем широкое распространение в авангардной архитектуре Западной Европы.

Наиболее последовательно стремился к простоте зримо воспринимаемой формы Мис ван дер Роз. Техника навесных ограждений позволила освободить форму внешней оболочки от прямого воздействия функциональных и конструктивных факторов. Структура функций облекалась как бы в футляр, форма которого не зависит от содержимого. Так были созданы здания-параллелепипеды, в элементарной геометрии которых автору виделось сближение

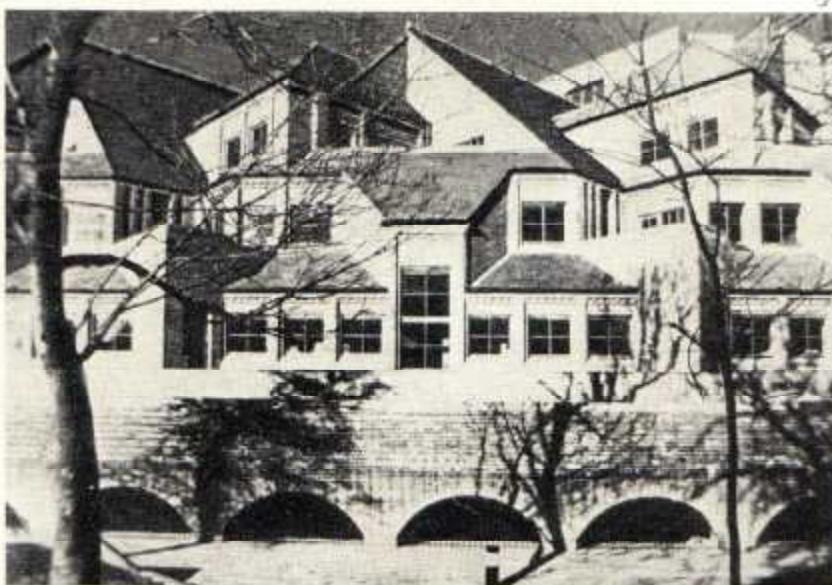


Нарочитая усложненность и массивность внешней оболочки, независимой от структуры здания и развивающейся как нечто самоценное.

П. Рудольф. Здание административных служб штата в Бостоне. 1972 г. Фрагменты

Поиск сложности, соединенный с историзмом постмодернистской архитектуры.

Э. Дербишир. Общественный центр Хиллингдона, Великобритания, 1977 г. Фрагмент



с неким абсолютом. Обезличенность простоты их наделялась и символическим содержанием. «Индивидуальность утрачивают значение, ее судьба уже не интересует нас. Решающие достижения во всех областях носят безличный характер... В этом проявляется тенденция к анонимности, присущая нашему времени», — писал Мис ван дер Роз [4]. Безусловная ценность простоты утверждалась эффектным афоризмом «В меньшем — большее».

Простота оболочек Миса была сложной простотой, достигаемой тонкими нюансами ритма членений плоскости, изощренностью деталей, совершенством обработки материалов, до того времени достигавшимся лишь в машиностроении. Она была и дорогой простотой, приобретаемой за счет технической сверхсложности. Непрерывность плоскостей достигалась сложнейшей конструкцией крепления стеклянных панелей; использовались дорогостоящие материалы (бронза, нержавеющая сталь, светоглщающее стекло и пр.); стало необходимым кондиционирование воздуха. Но самой высокой ценой были громадные теплопотери зданий и невозможность устойчиво поддерживать их внутренний микроклимат. В работах последователей трудная простота формальной системы Миса перерождалась в банальную примитивность, что, впрочем, не освобождало ни от технических усложнений, ни от экономических потерь. Самоценная простота визуальной формы была тупиком. В меньшем не заключалось большего.

Когда тупиковый характер ситуации был осознан, многим стало казаться, что выход — в смене плюсов на минусы, подстановке неких полярностей на место прежнего идеала. Заменой простоте становилась сложность, обезличенному абсолюту — индивидуализация, преувеличение конкретного. Геометрии прямого угла и плоскости противостояла центрическая метрия кривых и острых углов, зримой невесомости — массивность, часто бутафорская статичность — динамика. Однако все это разыгрывалось в пределах визуально воспринимаемой формы, вне зависимости от реалий пространственно-конструктивной структуры. Оболочка по-прежнему существовала как бы сама по себе. И даже символика, вносимая в ее формы, не связывалась с жизнью внутренних сооружений.

Характеристика постройки американца Пола Рудольфа, например центра административных служб штата Массачусетс в Бостоне (1971 г.). Здесь оболочка, которая своей усложненностью и видимой массивностью может соперничать с «жарпизами» позднего итальянского барокко, наложена на стандартизированную основу обычного конторского здания. Пластические символы, введенные в форму постройки, никоном образом не связаны с рутиной ее бюрократических функций.

В конце 70-х годов поиск сложности соединился с историзмом постмодернистской архитектуры. Пространственная структура, усложняемая безотносительно к структуре функций (а потому, как правило, и воспринимаемая как нарочитая), сопрягалась с традиционными элементами — кладкой из натурального кирпича, высокими кровлями. Вместе с усложнением объемов дробились плоскости, их поверхность разделял возрожденный орнамент (примером может служить общественный центр Хиллингдона, Великобритания, архитектор Э. Дербишир, 1977 г.).

На поиск «антропростоты» побуждала и концепция архитектурного творчества, предложенная Р. Вентури (впервые она была изложена в его нашумевшей книге «Сложность и противоречия в архитектуре»). Отвергая афоризм Миса Вентури утверждал: «Большое не в меньшем» [5]



Новые приемы пространственной организации жилого комплекса в сборном домостроении, основанные на использовании блок-секций.

Н. Матусевич, А. Товбин, О. Новак, Е. Поптракий, Т. Николаев. 28-й квартал района Сосновая поляна в Ленинграде. 1977 г. Генеральный план. Проект застройки

и призывал сделать архитектуру отражением реальной сложности и противоречивости жизни. Условием воплощения в архитектуре сложных значений он считал разделение архитектурного организма на нейтральную основу, обеспечивающую функциональные процессы, — «здание — саран» и формируемую независимо от этой основы оболочку, несущую символическое значение. При всей внешней радикальности теория эта использует все тот же, что у Мисса, поступат независимости формы от утилитарной цели. Изменились прежде всего художественные импульсы. Для Мисса они исходили от неопластицизма, для Вентури — от американского поп-арта 60-х годов. И все то же сознание, что деятельность архитектора не имеет общеизначимой социальной цели, лежало в основе.

Теория Вентури сняла запреты с использования «цитат» из архитектуры прошлого, нефункциональных и неконструктивных дополнений архитектуры, орнамента. Именно ею побуждалось возвращение архитектуры капиталистических стран «на круги своя», «не столь уж давно оставленному многословному эклектизму, в борьбе со сложной риторикой которого рождался «простой языком» авангардистской архитектуры 20-х годов.

В недавние годы простота произведений архитектуры стала как бы полюсом отталкивания и для наших зодчих. Такую реакцию породило давление вынужденных упрощений пространственно-конструктивной структуры, связанных с жесткостью еще не развившейся производственной базы молодой строительной индустрии. Оно ограничивало не только выразительные средства массовой архитектуры конца 50—60-х годов, но и возможности всестороннего удовлетворения социальных потребностей (недостатки планировки жилищ, недостаточная широта их ассортимента, неэффективность освоения территории и пр.). Простота, перенесенная на обширные пространства новых жилых комплексов, застраиваемых пластически нейтральными, пространственно обособленными параллелепипедами жилых домов одного-двух типов, соединялась с однообразием.

Ставшие главными свойствами формы целых частей города, простота и однообразие активно угнетали восприятие. Оно не получало импульсов в объеме, отвечающем величине пространств, — отсюда ощущение тягостной монотонности окружения. Каждая новая картина, открывавшаяся взгляду движущегося через него человека, была предсказуема и казалась как бы заранее известной в своих главных чертах.

В массовом сознании отрицательное воз-

действие жестко унифицированного окружения на психику усугублялось ощущением потери «духа места». Если в прошлом каждое сооружение создавалось как новый элемент сложившейся системы городской среды и подчинялось в своем формообразовании конкретности окружения и местным традициям, то типовой дом подчинен закономерностям системы строительной деятельности, не локализованной в пространстве. К месту он лишь «привязывается», не отвечая на своеобразие условий изменениями структурной основы.

Влияние системы строительной деятельности, преобладающей над местными факторами, вело к усилению свойств новых районов, которые говорят о современности вообще, а не о современном этапе развития того места, где строительство осуществляется. Новый жилой комплекс, например, в Калуге или Ярославле состоит поэтому в более близком «продсте» с комплексом, построенным в то же время, скажем, в Хабаровске, Петрозаводске или Нижнем Тагиле, чем со сложившимися ранее частями той же Калуги (ситуация, эффективно обыгранная в известном фильме). Новое поэтому перестало восприниматься как продолжающее непрерывность развития культуры данного города, ту «память места», которая играет столь значительную роль в духовной жизни современного человека. И это обстоятельство тоже рождает желание противопоставить обезличенному простоте нечто индивидуализированное, присущее только данному месту и, подразумевается, обязательно сложное.

Форма сооружений массовых типов жестко обусловлена технологией индустриального домостроения и подчинена системным связям среды. Энергия противодействия упрощенности поэтому обращалась прежде всего на уникальные объекты, где ограничений меньше, а возможностей впечатляющих решений больше. Но в сфере уникального возникало и искушение легких эффектов сложности ради сложности. Тенденция эта вела к тому, что городская среда уже не осознавалась как единство. «Рядовой ткань» города, к монотонности которой проявлялось фатальное безразличие, противостояли «жемчужины», «произведения», которые только и являются предметом подлинного творчества. «Ткань» оценивалась в категориях утилитаристской эстетики, «жемчужинки» мотивировались потребительской эстетикой изобилия, отождествляющей красоту и богатство.

Нет, тенденция эта не распространялась широко, и проявления ее не выстраивались в длинный ряд. Но сфера ее влия-

ния отнюдь не совпадает с кругом проектов и построек, профессионально несовершенных. Она затронула и некоторые работы талантливых, умелых мастеров, где переизбыток утрированно пластичных элементов, несущих символические или чисто декоративные функции, разрушает целостность композиции.

Так, здание нового речного вокзала в Ростове-на-Дону (архитекторы В. Кубасов, Ю. Алексеев, Б. Горшков, 1978 г.) подавлено бутафорской массивностью и преувеличенным масштабом громоздких навесов, тяжелых галерей, наружных лестниц, скорее декоративных, чем функциональных. Распластанность основного корпуса противопоставлена 12-этажная башня гостиницы. Однако, имитируя сочетание несущего ствола и навесных блоков, объединяющих группы этажей, авторы раздробили тело башни, «клогасив» ее вертикальность. Сверхкрупные членения рождают невыгодную иллюзию — здание воспринимается меньшим, чем оно есть. Усложненность визуальной структуры не компенсируется образным содержанием, а избыточность формальных средств оказалась разрушительное воздействие на целостность композиции.

Пластичные, яркохарактерные и запоминающиеся очертания имеет «высотное келье» 26-этажной гостиницы «Казахстан», поднявшейся над центром Алма-Аты. Однако авторы проекта, как будто усомнившись в возможностях главной композиционной темы, ввели целый ряд дополнительных тем, не развивающих главную («корону») здания, наслаждения козырьков над входной частью, надстройки над плоской кровлей стилобата). Все это ощущимо ослабило впечатляющую силу целого и внесло художественную характеристику здания нечто от поддельной роскоши «кинчах» (обилие анодированного под золото алюминия очень способствует такому впечатлению).

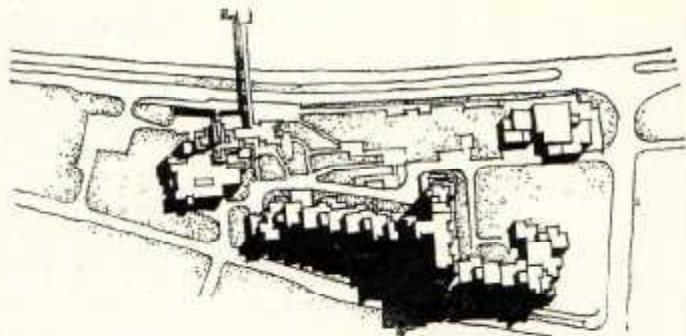
Объемы Детского музыкального театра в Москве (архитекторы А. Великанов, В. Красильников, В. Орлов, 1979 г.) отмечены подлинным богатством формы, органично вырастающей из самой структуры жизненных функций здания. Однако, и здесь, как будто не доверяя ценности подлинного, архитектуру деформировали обильными наслаждениями разнохарактерных «украс». Немалые средства были затрачены на то, чтобы основу, крепко спаянную, выразительную, обладающую как бы естественной пластичностью, привести в соответствие с эстетикой изобилия.

В конечном счете наиболее плодотворными оказывались поиски преодоления вынужденной упрощенности архитектуры, которые или самым трудным путем и были



Новые приемы пространственной организации жилого комплекса в сочетании с традиционными методами строительства.
Н. Захарьина, Н. Солодовникова, Г. Буряков,
В. Леонтьева.

«Дом-квартал» в Сестрорецке, 1977 г.
План «дома-квартала». Фрагмент застройки
Н. Захарьина, Г. Давыдов, Ю. Исадченко.
1-й квартал г. Пушкина, 1978 г. Проект
застройки



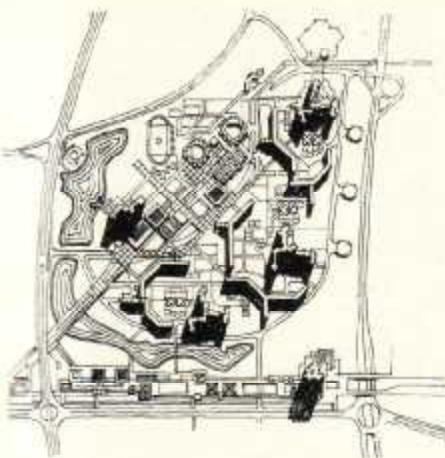
связаны со сборным домостроением. Проблема здесь не могла быть решена в пределах традиционного подхода к архитектурной композиции, где в центре внимания — здание как законченное себе, самоценное произведение. Но именно здесь нащупана методика развития органически целостных систем, определяющих городскую среду. Весьма значительно и то, что поиск в этом направлении осуществлялся в единстве с осмыслением возможностей индустриального домостроения и его совершенствованием.

Типовой дом как исходная единица стандартизации был первопричиной многих противоречий раннего этапа сборного домостроения, и прежде всего угнетающей монотонности среди многих жилых комплексов и ее безразличия к окружению — природному и архитектурному. Он формировался на основе самых общих признаков типа, не как самоценный объект, но как некий «кирпичик», первоэлемент композиции, которая должна была возникать в комбинации таких кирпичиков. Однако типовой дом — единица слишком крупная для того, чтобы на его основе могли складываться гибкие пространственные системы, отвечающие бесконечному многообразию конкретных условий. Да и сообщение, которое заключала в себе его форма, было связано с системой строительной деятельности вообще, а не с данным местом.

То, что необходимы более гибкие методы стандартизации, и то, что стандарт должен учитывать закономерности образного «языка» архитектуры, стало очевидным уже в 60-е годы. Естественным путем к необходимости расширению комбинационных возможностей в пределах стандарта было уменьшение величины и сложности его исходных единиц — от типового дома совершился переход к единицам более элементарным. Радикальное решение дала «открытая» система стандартизации, где первичная единица — строительный элемент, входящий в Единый каталог унифицированных индустриальных изделий. Возможность самых разнообразных сочетаний элементов обещает возрождение на новом уровне всей гибкости, которую обеспечивает индивидуальное проектирование.

Психологически необходимым переходным звеном между «россыпью» стандартных элементов универсального каталога и комплексным проектированием структур, формирующих городскую среду, стал блок-секционный метод, компромиссный в сравнении с открытой системой. При блок-секционном методе исходные элементы





Пространственная структура жилого комплекса, основанная на единстве функциональной системы.

М. Полоскин, Л. Дюбек [руководители авторского коллектива]. Экспериментальный жилой район Северное Чертаново в Москве. Схема генерального плана



были достаточно крупны, чтобы на их основе естественно перейти от штучного набора дискретных объемов при застройке типовыми домами к непрерывности застройки жилого комплекса как физически целостного организма. Вместе с тем эти элементы и достаточно мобильны, чтобы отразить всю сложность и разнообразие конкретных ситуаций. Осмысление блок-секционного метода для ленинградцев (Н. Матусевича, А. Товбина, А. Зрианта и др., создавших 28-й квартал Сосновой поляны) стало основой плодотворной теоретической концепции. Метод был связан с формированием градостроительных структур, ориентированных на отражение бесконечного многообразия конкретных условий. В проектировании этого и других крупных жилых массивов Ленинграда определился качественно новый уровень использования средств индустриального строительства. Стали складываться большие фрагменты целостной, хорошо организованной жилой среды, обладающие неизменностью индивидуальной характеристики.

Физическая непрерывность застройки таких первичных единиц селитебной территории, как квартал, жилая группа, которой добились в сборном домостроении, успешно использовалась и в традиционных методах строительства (запроектированные мастерской ЛенНИИпроекта, руководимой Н. Захариной, «дом-квартала» в Сестрорецке, кварталы г. Пушкина и др.). Эти работы со всей очевидностью показали возможность соединить функциональные и санитарно-гигиенические качества городской среды, которые стали нормой для современного градостроительства, с привлекательными свойствами среды традиционной, казалось, безвозвратно утерянными. При необходимой «функциональности» про-



Развитая пространственная структура крупного административного комплекса.

С. Серафимов, С. Кравец. Дом госпромышленности в Харькове. Конец 20-х — начало 30-х годов. Общий вид. Фрагмент

пространственной организаций и полном ее соответствии с гигиеническими нормативами, новые жилые комплексы ленинградских пригородов обладают выразительностью формы, индивидуальностью характера, уютностью, специфичной для жилой среды (которой обычно начисто лишены микрорайоны, образованные из отдельно стоящих объемов), человеческим масштабом. Очевидно, что такие приемы дают возможность преодолеть фатальный разрыв между характером среды в старых и новых частях города.

В лучших жилых комплексах 70-х годов сложность формы возникала в ходе поисков естественного ответа на жизненные задачи, поисков, при которых отвергались как вынужденные, так и намеренные упрощения. Индивидуальный характер решений возникал как отражение неповторимости конкретных условий. Однако ждет еще своего решения проблема — создать то ясное и сильное, объединяющее композиционное начало, которое сделает простым восприятие самых сложных пространственно-конструктивных систем, перевода сложность в простоту высшего порядка — художественную простоту. Но тенденция находится в начале своего развития, и ее перспективы кажутся обещающими.

Обычная с конца 50-х годов застройка городских комплексов отдельными объемами, зданиями, как бы «законченными в себе», имеет своей основой анализ функциональных систем города, ведущий к их расчленению на дискретные элементы, которым отвечает расчленение пространственно-конструктивных структур. Такой подход к формообразованию как раз и лежит в основе качественного разрыва, который отделяет микрорайоны со свободной застройкой от нерасчлененности, синкретичности старых городских структур.

Помимо нового, «синтетического» подхода к структурированию городской среды, столиц привлекательный благодаря возможностям восстановления целостности городских организмов, связан со всем комплексом организации жизненных процессов. Сегодня мы ясно видим, что жесткое членение целостных по своей сущности функциональных систем не всегда остается безболезненным. Фактическое пространственное распространение многих функций связывает внутреннее и внешнее, здание и «нездание», охватывает группы сооружений. Так, функции жилища связаны не только с квартирой и домом, но и с системой культурно-бытового обслуживания, они получают продолжение на прилегающей к дому благоустроенной территории. Соответственно с 20-х годов рядом с тенденцией к расчленению существует и противоположная тенденция — к синтезу, физическому объединению того, что связано функционально.

Сегодня связи систем стали еще более выраженным и разветвленным. Переустройство суммы зданий в единый организм, пронизанный системой внутренних коммуникаций, как бы отвечающих от коммуникаций внешних, может благодаря компактности дать значительный функциональный и экономический эффект, создать новые условия общения между людьми и новые предпосылки для развития естественного, органичного богатства пространственных форм.

Начала социально-функциональной целостности введены в крупный архитектурно-

строительный эксперимент, которым является осуществляемый сейчас в Москве район Чертаново-Северное. Ими в большей мере заданы особенности пространственной структуры комплекса (руководители авторского коллектива М. Погоян и Л. Дюбек). Здесь жилая зона, образованная группами многоэтажных зданий, соединяется в единый функциональный организм с общественной зоной полуподземным проездом и его ответлениями, пронизывающими обе зоны. Замысел обещает значительное обогащение системы функциональных связей, вытекающее на новый уровень организацию жизни в комплексе (хотя в разработке пространственной структуры авторы еще не использовали всех вытекающих отсюда возможностей, остановившись на компромиссе между непрерывностью структуры и застройкой отдельными объемами). Трудно судить о результатах такого эксперимента до того, как завершенный комплекс начнет функционировать. Однако несомненно, что именно развитие социально-функциональных структур должно дать основу для дальнейших поисков в области архитектурной Формы. Система Единого каталога дает необходимую основу для их реализации.

И областя поисков в этом направлении, наверное, не должна замыкаться в проблемах, связанных только с формированием жилых комплексов. По принципу единого пространственного организма могут складываться и крупные общественные и административные центры. Прекрасный образец создали в конце 20-х — начале 30-х годов С. Серафимов и С. Хравец в харьковском Доме госпромышленности. Крупный и сложный организм объединен системой внутренних коммуникаций, развернутой в трех измерениях и образующей основу композиции. Улицы, входящие извне на площадь перед комплексом, обнажают этот пространственный каркас. Крытые переходы, переброшенные через пролеты улицы на нескольких уровнях, обеспечивают связное функционирование целого. Вместе с тем возникает форма, выразительность которой прямо вырастает из сложной организованности функциональной структуры.

Сегодняшние административные здания, в отличие от этого примера, подчас повторяют структурную схему присутственных мест XVIII века. Обособленные объемы как бы предполагают неизменность их функций. Но система управления динамична по своей природе. Кооперация, объединение отдельных учреждений в крупных зданиях-комплексах позволила бы не только сконцентрировать строительство и тем самым сделать его более экономичным и более эффективным градостроительно. Она дала бы и возможность гибкого перераспределения функций при изменениях системы. При этом на основе принципов орттехники и анализа социально-функциональных особенностей управлением деятельности в нашем обществе можно было бы создавать целесообразные функциональные структуры, образующие основу выразительной пространственной формы.

Еще большие возможности открывает формирование многофункциональных общественных центров и образовательных комплексов. И, пожалуй, именно последние таят в себе особенно много еще не реализованных и не осознанных возмож-

ностей. В Москве на проспекте Вернадского строится сейчас цепочка вузовских зданий. Каждый институт создается как замкнутое хозяйство, имеющее несколько корпусов, отделенных от соседей резервными территориями. Свои библиотеки, свои столовые, свои спорткомплексы — все свое у всех. И разнохарактерная, дробная застройка, где безразличные один к другому объемы разделены случайными интервалами и пиши лента автомагистрали служат объединяющим началом... Ну, а если бы осуществить здесь кооперацию систем обслуживания и обеспечения информацией, создать единый общественно-спортивный центр, продумать возможности частичной кооперации в учебной работе по группам родственных институтов? Очевидным выигрышем была бы компактность, следовательно, — экономия территории и городских коммуникаций. Появилась бы возможность создать крупно решенный, целостный ансамбль, который бы мог стать одним из определяющих структурных элементов города в целом. Его внутренняя сложность могла бы получить выражение в богатстве и разнообразии форм, достаточных для того, чтобы дополнить, обогатить образ столицы. Такая возможность, к сожалению, уже утеряна. Но возникают новые, и нужно их увидеть, чтобы использовать.

Большую архитектуру не может создать ни нарочито простое, ни нарочито сложное. Навязывающие жизни искусственные ценности, возникающие в профессиональном сознании, а потом им же отменяемые, — дело наподобие. Почву для естественной композиции [а только из естественного может вырасти большое] дает реальная сложность жизни, богатство ее проявлений. Организация этой сложности, подчинение ясной композиционной идеи открывает путь к сложной простоте искусства, к форме, способной воплотить значительное образное содержание.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. R. Arnheim. Art and visual perception. Faber and Faber. London, 1954, p. 49.
2. М. Гинзбург. Стиль и эпоха. Государственное изд-во, М., 1924, с. 143.
3. Л. Корбюзье. О назначении архитектуры и ее пластических средствах. Мастера архитектуры об архитектуре. М., Искусство, 1972, с. 236.
4. Л. Мис ван дер Роз. Архитектура и эпоха. Мастера архитектуры об архитектуре, с. 373.
5. R. Venturi. Complexity and contradiction in architecture. Museum Modern art. New York, 1966, p. 23.
6. И. Матусевич, А. Тобин, А. Эрман. Градостроительные цели и методологические средства. — Архитектура СССР, 1979, № 1.



В. САВЧЕНКО, архитектор, доцент
Тульского педагогического института,
член Областного Совета Всероссийского
общества охраны памятников истории
и культуры

На поле русской славы

Монумент на Куликовом поле. А. Брюллов

Куликово поле!

Шесть веков оно волнует сердце русского человека, шесть веков вдохновляет писателей и поэтов, архитекторов и художников тем подвигом русского народа, который в одной из величайших битв средневековых положил начало освобождению Руси от татарского ига. Советский народ торжественно отмечает 600-летие этого события. Ведутся работы по реставрации памятников зодчества и благоустройству знаменательных мест, где происходило грандиозное сражение.

Немного истории. В сентябре 1380 г. в жаркой сече встретились русское и татарское войска. Со стороны татар, взгавлявшихся властелинами Золотой орды Мамаем, участвовало до 150 тыс. человек, в том числе и отряд наемной генуэзской пехоты. С русской стороны Дмитрий Донской собрал силы, доходившие до 120—130 тыс. человек. Зная тактику татар, которые под прикрытием передового отряда, забрасывавшего противника стрелами, главными силами заходили с флангов для окружения и разгрома противника с тыла, полководец в ночь перед битвой переправился с войсками через Дон и разместил их таким образом, что речки, овраги и хручи прикрывали рать с флангов. Кроме традиционной схемы расположения русского войска — большого полка, окруженного передовым, полками правой и левой руки и резервом, в Зеленой Дубраве на левом фланге был скрытно размещен засадный полк. Татары, отбитые в жестоком бою в центре и на правом фланге, прорвались было на левом, но свежие силы засадного полка ударили по татарской коннице, вызвав панику. Общее наступление русских полков окончательно сломило сопротивление татар, которых после этого преследовали почти 50 км до речки Красивой Мечи.

О ярости битвы народной говорит тот факт, что, по свидетельству летописца, осталось от войска всего 40—50 тыс. человек, а «Дон-река три дня кровью текла». В народной памяти победа осталась связана с Зеленою Дубравой, где стоял засадный полк. По преданию, она выросла за одну ночь, чтобы скрыть русских воинов.

Царизм долго оставался равнодушным к увековечению памяти знаменательной победы. Только в 1820 г. было получено «высочайшее сопровождение» Александра I на постановку памятника. И только в 1850 г. по проекту архитектора А. Брюллова был воздвигнут монумент. На Красном холме,

бывшем месте ставки Мамая, господствующем над широким простором Куликова поля, победно вознесся мощной колонной 28-метровый столп памятника Дмитрию Донскому. Это одно из выдающихся произведений русского литеиного искусства середины XIX в. Вес столпа превышает 26 тыс. пудов (428 т).

Поставленный на трехступенчатой платформе, монумент имеет пятиярусное членение: нижний ярус богато украшен боевыми доспехами и является базисом для следующих трех ярусов, представляющих собой пучки коринфских колонн; верхний ярус завершается золоченой главкой, далеко видной в окружающем пространстве. По стилевым характеристикам памятник относится ко времени упадка классицизма и появлению официально поощряемого властями так называемого «русско-византийского» стиля, который характерен поверхностным и эклектичным использованием мотивов древнерусской и византийской архитектуры. Несмотря на такие недостатки, которые усугублены применением коринфских колонн, в целом его облик достаточно торжествен и монументален.

В 1902 г. на Красном холме был выделен участок для строительства церкви Сергея Радонежского — церковного деятеля, способствовавшего объединению Руси во времена Дмитрия Донского. Составление проекта было поручено архитектору А. Шучеву. К 1911 г. зодчий пришел к окончательному варианту проекта, по которому храм и был выстроен в 1913—1918 гг. на расстоянии 275 м от памятника Дмитрию Донскому.

Церковь создана как памятник русской победы, ее архитектуру смело звезды мотивы крепостных башен. Храм был первым опытом архитектора в излюбленном им творческом направлении, восходящем к новгородским и псковским традициям русской архитектуры, далеким от церковной официальности и напыщенности. Задаче удалось простой, живописной и низнерадостной архитектурой создать образ, прославляющий подвиг русского народа. Настороженные формы башен с шлемо-видными завершениями, звонница, часто на Руси стоявшая на битву с приближающимся врагом, — все это перекликается с былинным эпосом героических дней исторической сечи.

Именно в те годы А. Блок написал цикл стихов «На поле Куликовом», в котором четверостишие

И вечный бой! Покой нам только снится!

Сквозь кровь и пыль...

Летит, летит степная кобылица

И мнет ковыль...

(1908 г.)

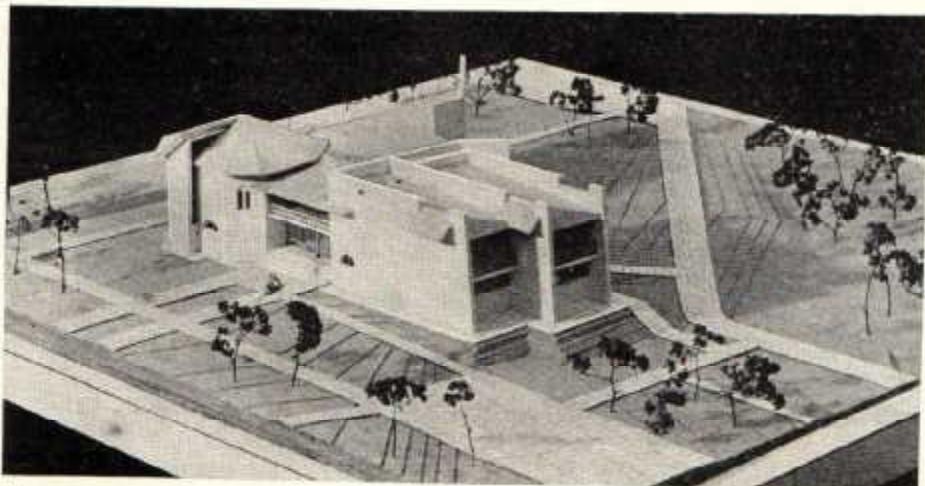
перекликаются с произведениями Шучева. Каждый из этих мастеров сказал в своих произведениях о своей любви к России, о своей тревоге за ее судьбу.

В настоящее время на Куликовом поле заканчиваются реставрационные работы. Обновлен чугунный столп, идет к концу работы в храме, реставрация которого проводится по проекту архитекторов Государственных реставрационных мастерских А. Воробьевы и О. Череватой в соответствии с сохранившимися чертежами А. Шучева. Здесь организуется музей, где будут сосредоточены материалы и экспонаты, связанные с Куликовской битвой. Проводится в порядок захоронение русских воинов в селе Монастырщина; там же ведутся восстановительные работы в каменной церкви, стоящей у места, где когда-то был расположен первый деревянный храм, по преданию срубленный после битвы из дубов Зеленою Дубравы.

Особо следует остановиться на проекте благоустройства Красного холма. Эта работа была поручена архитекторам Тульскограндпроекта П. Шатокину (руководитель работы) и Л. Бедриной, учитывавшим в своей работе необходимость максимального сохранения ландшафта, особенно осторожного отношения к Красному холму. Авторы поставили перед собой более серьезные творческие задачи, чем простое приведение в порядок территории вокруг памятников, находящихся на Красном холме. Они посчитали, что два отдельных исторических памятника, различающиеся как по стилю, так и по объему и силуту и находящиеся на значительном расстоянии один от другого, должны быть по возможности скомпонованы в единый мемориальный ансамбль. Поскольку квадратная площадь со сторонами 210 м, на которой сооружен столп, не имеет выхода в сторону Поля и даже посвящение Дмитрию Донскому на столпе обращено не в сторону Поля, а к переправе через Дон, было решено добиться в планировке не только объединения памятников, но и раскрытия композиции в сторону Поля. Несмотря на то что для этого средством была только «архитектура земли», т. е. планировочные приемы, авторы достаточно умело справились со своей задачей. Оба памятника связываются между собой широкой пешеходной аллеей, идущей через существующую рощу от портала северного фасада храма к памятной колонне. Аллея соединяет системы круговых дорожек вокруг каждого памятника, позволяющие вести осмотр с наилучших видовых точек. Вокруг колонны эта система вписана в тот квадрат, который был когда-то образован валами, и дополнена как бы кульминацией планировочной идеи авторов — созданием просторной смотровой площадки, обращенной в сторону поля битвы. Сама площадка расположена в одном уровне с площадкой памятника, но широкими пологими сходами, разрезанными четырьмя стелами, спускается к полю. Этот приемзван вызвать чувство единства зрителя с широким пространством поля, подобное тому, которое возникает у нас на морских набережных со сходами, обращенными к морю. Стены направлены как указывающие стрелы на различные секторы Поля, связанные с историческими участками битвы большого полка, полков правой и левой руки, засадного полка и др. По замыслу авторов, зритель с нарастающим впечатлением будет двигаться от храма к колонне и далее подойдет к глав-

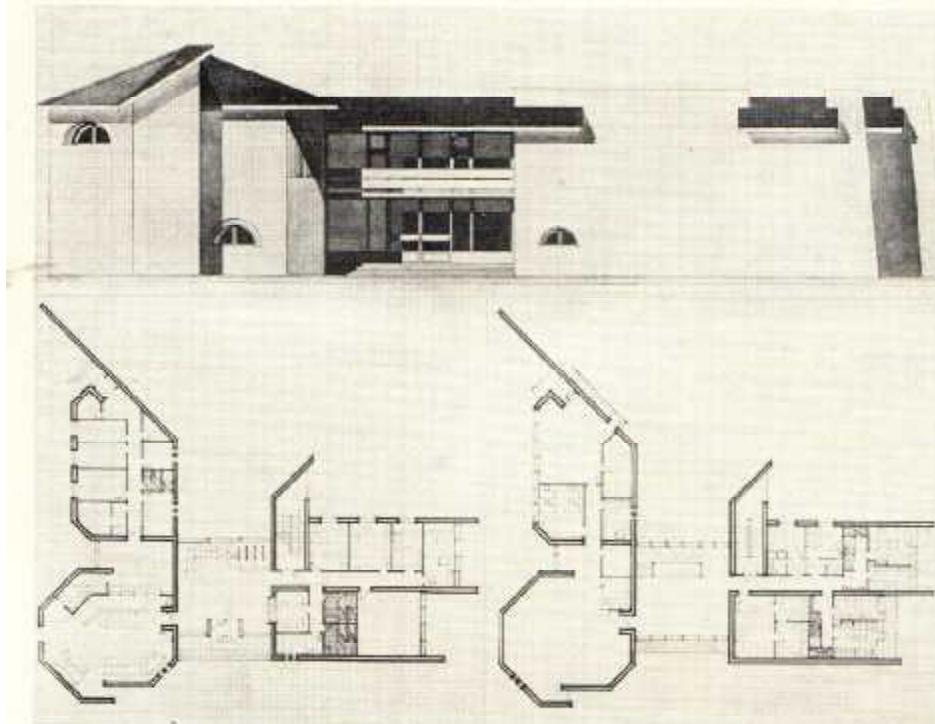


Куликово поле. Проект благоустройства.
П. Шатохин, Л. Бедрина



Здание для обслуживания туристов и посетителей мемориального комплекса Куликова поля. П. Шатохин, Л. Бедрина

Макет здания. Фасад. Планы первого и второго этажей



ному — перед ним откроется широкое поле, окруженное бескрайними делями русского пейзажа.

На самом Куликовом поле не предусматривается установка каких-либо монументов, так как из-за больших расстояний — до 4—5 км в глубину и 6—8 км по фронту — они неизбежно должны быть гигантских размеров и будут подавлять два существующих исторических памятника. Поэтому представляется правильным предложение авторов отметить места важнейших событий битвы, расположение русских полков группами высокорослых деревьев, которые станут как бы естественными природными ориентирами, хорошо впишутся в пространство Поля и не будут нарушать его природного единства. В этих зеленых группах впоследствии следовало бы поставить небольшие памятные стелы и связать их кольцевым маршрутом, как предлагаю это сделать архитекторы, занятые реставрационными работами.

Надо серьезно задуматься над зеленым нарядом Куликова поля. Ведь к середине XIX в. оно стало безлесным, насколько позже были срублены последние много вековые дубы Зеленої Дубравы, поле покрылось культурными растениями, дикие травы сохранились только в балках и в долинах речек. Около 150 видов растений сохранилось и на квадрате вокруг памятника как многолетния залежи. Красный холм летом присобретает неповторимую красоту, когда на голубом поле незабудки сверкают желтыми кучками цветущих лютиков, распускаются душистые гроздья сирени. Надо прислушаться к советам тульского биолога А. Алюшина и сделать эту залежь заповедной, так как сенокос и туристы наносят постоянный вред естественному ее восстановлению. Очевидно, что необходим ландшафтный и дендрологический проект зеленой одежды Поля с восстановлением Зеленої Дубравы и в какой-то мере прежнего исторического ландшафта.

Никаких архитектурных объемных сооружений на территории Красного холма не предусматривается. Небольшой блок инженерного обеспечения скрыт в зелени существующей рощи и расположен в стороне от visualных связей памятников.

При решении вопроса вечернего освещения Поля авторы отказались от традиционных приемов использования светильников торшерно-столбового типа, слепящих зрителя и мешающих восприятию Поля. По их мысли, только прожекторы подсветки куполов храма и верхней главки столпа монумента, ассоциирующаяся как бы с последними отблесками заходящего солнца, сохранит нужное настроение и не нарушит должное впечатление от исторического комплекса.

Все свое современное ощущение от мест исторических событий авторы старались передать в проекте здания, расположенного в 1200 м от Красного холма по дороге в совхоз «Куликово поле». Здание предназначено для приема и обслуживания туристов и посетителей мемориального комплекса. Оно включает в себя кафе на 50 мест, помещения приема экскурсантов с экскурсионным бюро, реставрационную мастерскую, библиотеку и гостиницу, рассчитанную на пребывание в ней научных и творческих работников, деятельность которых тем или другим образом будет связана с Куликовым полем. Рядом расположятся сувенирные киоски, площадки и автостоянки с автопавильоном.

В композиции здания авторы стремились отразить тему «столкновение». Две каменные массы как бы противопоставлены одна другой. Между ними находятся только прозрачный вестибюль и холл второго этажа. Динамика «столкновения» выявляется уже в плане, где эта тема подчеркнута

направлением косых стен, а затем развита в объемном решении. Объем с кафе и реставрационной мастерской условно выражает «русскую» сторону с крупными и спокойными ритмами — здесь доминирует объем башни и ясно видна «защитная» стена, облицованная естественным камнем. Объем с гостиницей, библиотекой и административными помещениями условно выражает тему «нашествия» с направлениями в «русскую» сторону несущими продольными стенами, выведенными за кровлю и как бы символизирующими татарские стрелы, противостоящие «защитной» стеле. Ритмы и формы этого объема более мелкие, изрезанные, беспокойные. В летнее время тема «нашествия» будет дополняться пестрыми шатрами павильонов обслуживания, размещаемыми с этой стороны здания. В архитектурном его облике чувствуются черты, присущие русскому зодчеству — массивные стены с небольшими арочными окнами, центральная шестиугольная башня с шатровым покрытием. Все это помогает при небольшом объеме сооружения добиться достаточной монументальности и созвучия с архитектурой щусевского храма. Здесь явна не только перекличка по характеру архитектуры, но и преемственность в трехчастной объемно-планировочной композиции, присущей храму на Красном холме. Работа авторов показывает, что, когда в основе ее лежит стремление использовать богатейшее наследие русского зодчества, это может значительно обогатить идеально-художественный замысел.

Конечно, скептики, столь нередкие в нашей архитектурной среде, могут сказать, что подобный замысел не дойдет до зрителя, что идея останется скрытой для многих. Но от этого произведение искусства не становится хуже, так как и в архитектуре, и в музыке, да, впрочем, и в произведениях других искусств, восприятие многогранного: сначала воспринимается то, что лежит на поверхности, а уже затем раскрывается глубина произведения, особенно если зритель заинтересуется историей, временем его создания и сутью. Отсутствие такого глубинного философского плана обделяет архитектурные произведения, часто придает им ремесленный характер, что, к сожалению, не редкость в нашей практике.

Сейчас в работах архитекторов России появляются все больше и больше произведений, построенных на использовании сочетания новаторства и прогрессивных традиций национального зодчества, естественно, с различной степенью преемственности, зависящей от конкретных обстоятельств. Авторы описанной здесь работы нашли должную меру преемственности и являются убежденными сторонниками такого направления, осмысленно ищущими свою дорогу на этом трудном пути.

Возвращаясь к теме Кулакова поля, хотелось бы отметить, что желательно большее участие художников и скульпторов для достижения тактического сочетания монументальных работ с архитектурой. Особенно это касается таких элементов, как стелы смотровой площадки, подпорная стена. В этом же направлении найдется много работы в области компоновки экстерьеров и интерьеров здания обслуживания туристов. Повысило бы впечатляемость комплекса привлечение познаний.

Остается пожелать авторам успешно осуществить задуманное с тем чтобы их архитектурный замысел был поддержан привлечением возможно большего числа искусств.

Ю. БУБНОВ, профессор, заведующий кафедрой архитектурного проектирования Горьковского инженерно-строительного института им. В. П. Чкалова,

Г. ПАВЛОВ, кандидат архитектуры, доцент ГИСИ,
В. ЛЬВОВ, кандидат технических наук, заведующий лабораторией машинной графики ЦНИПИАСС Госстроя СССР,
Л. ЛЕБЕДЕВА, аспирантка ЦНИПИАСС

Архитектурное проектирование сетчатых оболочек

Журнал «Архитектура СССР» неоднократно обращался к актуальной в эпоху научно-технической революции проблеме «Архитектура и кибернетика». В статьях В. Быкова, Т. Лаврика, Ю. Евреинова, Л. Авдотьина, С. Карпова и др. обсуждались общие вопросы этой проблемы и обосновывалась необходимость создания теории архитектуры на базе применения идей кибернетики и ЭВМ и современной методологии научного анализа. Особенно большая работа велась в типологических областях архитектуры и в теории архитектурно-композиционного формообразования в отраслях, связанных с применением пластически усложненных конструкций. Это и понятно: именно в таких конкретных сферах архитектурной деятельности могут быть задачи, поддающиеся формализованному описанию и моделированию.

К таким задачам относится проблема проектирования сферических, кристаллических куполов, эффективных при больших и малых пролетах, которые могут быть использованы для сооружения спортивных комплексов, стадионов, выставок, ресторанов, кафе, торговых павильонов.

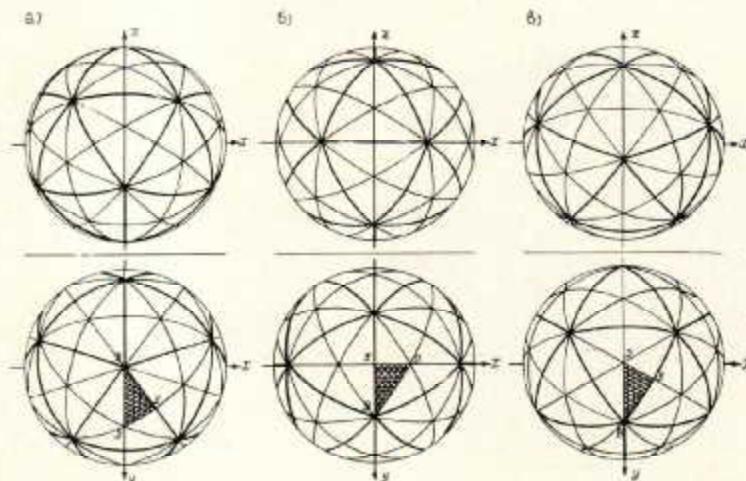
Кристаллические купола и оболочки возможны проектировать только при наличии заранее рассчитанных параметров сетчатой структуры их поверхности. Эта особенность методики архитектурного проектирования оболочек выявилась буквально сразу после появления кристаллических куполов [1]. За прошедший тридцатилетний период в ряде статей опубликованы размерные характеристики нескольких разновидностей кристаллических сетей в виде таблиц тригонометрических параметров 1, 2, 3, 4, но такая форма представ-

ления параметров не очень удобна для практического использования. Для целей архитектурного проектирования наиболее существенными параметрами геометрии куполов и оболочек являются координаты узловых точек сетей. С целью получения таких данных нами проведено исследование способов кристаллической разбивки сферической поверхности. К настоящему времени разработаны алгоритмы и программы для расчета ряда видов кристаллических сетей. Особенностью программ является то, что все поставленные задачи решены в общем виде, позволяющем получить полное множество практически приемлемых сетей для архитектурного проектирования оболочек [4].

Известно [1, 4], что кристаллические сети образуются путем членения на мелкие треугольные ячейки типовых участков сферы в виде трех разновидностей треугольников Шварца: икосаэдрального, октаэдрального и тетраэдрального. Соответственно с этим имеются три композиционных вида кристаллических сетей, отличающихся один от другого количеством и характером расположения на сфере типовых участков.

В реальном проектировании куполов и оболочек применяются сети, расположенные в трех пространственных ориентациях (рис. 1). Будем считать ориентацией № 1

Рис. 1. Три вида ориентации в пространстве линий сетевых разбивок на поверхности сферы: а — ориентация № 1; б — ориентация № 2; в — ориентация № 3



такое расположение сетей на сфере, при котором в зените находится точка В треугольника Шварца; при ориентации № 2 в зените находится точка Е, а при ориентации № 3 — точка D. На рис. 2 а, б показаны купола, геометрические сети которых имеют ориентацию № 1.

Результатом расчета сетей по программам, разработанным в ГИСИ, являются значения координат узловых точек для трех местоположений треугольника Шварца в наиболее часто применяемой ориентации [4]. Но для вычерчивания сетей на площади полной сферы требуются значения координат точек при значительном большем числе местоположений типового участка сферы: в икосаэдральных разбивках, например, требуется значения координат точек для 360 разных положений треугольника Шварца на сфере.

Как показывает опыт, в сетчатых куполах и оболочках имеется чрезвычайно большое количество узловых деталей, стержней или панелей ограждения. Поэтому выполнение чертежей планов, сборочных схем, фасадов, аксонометрических и перспективных изображений купола или его фрагмента является исключительно трудоемким процессом. Разработанная методика расчета геометрии куполов и оболочек позволяет автоматизировать выполнение указанных чертежей.

На рис. 3 показаны чертежи куполов, выполненные с помощью графопостроите-



Рис. 2а. Павильон для спортивных игр. Пионерский лагерь «береска» близ г. Кирова, 1976 г. Сетевая разбивка купола в ориентации № 1

Рис. 4. Машинные чертежи разбивки сферы, выполненные с использованием значений координат узловых точек из табл. 3 в журнале «Архитектура СССР», 1977, № 2: а — сеть разбивки типа 17280-Р; б, в — сети с гексагональными ячейками, выполнены путем выборки отрезков линий из сети 17280-Р

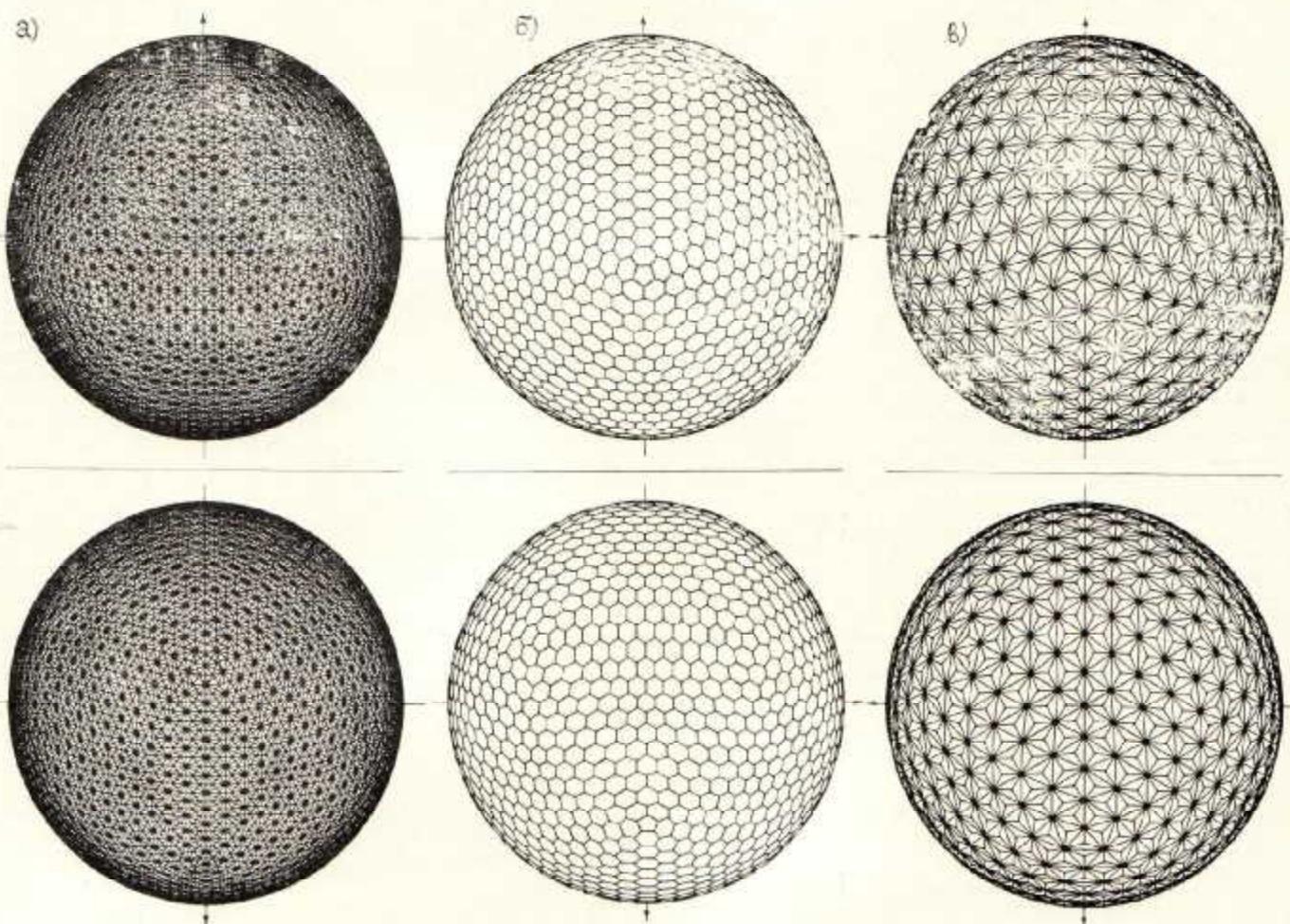




Рис. 26. Павильон на Невской птицефабрике близ Ленинграда. 1978 г. Геометрия сети в ориентации № 1

Рис. 3. Примеры машинных чертежей куполов, проектируемых в ГИСИ

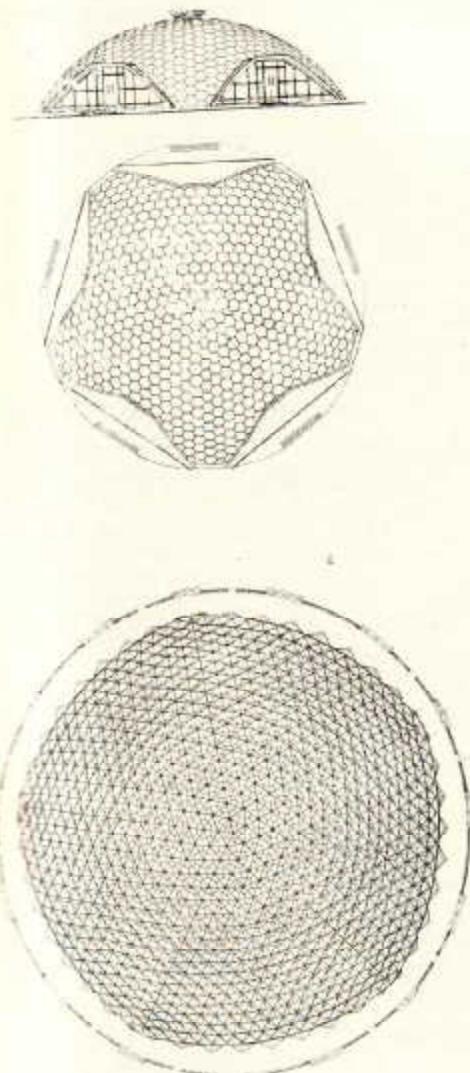


Рис. 5. Схема определения значений координат узловых точек в икосаэдральных сетевых разбиениях при ориентации № 1

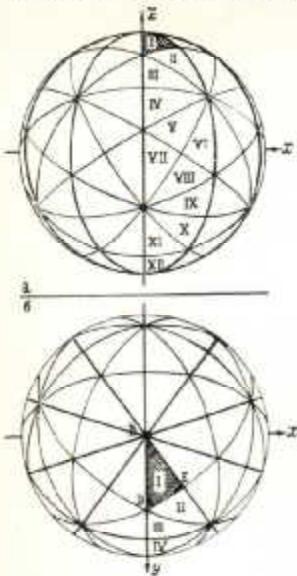


Рис. 6. Стереопара перспективного вида купола, выполненная графопостроителем



лай, а на рис. 4а — в — ортогональные проекции сетей на поверхности полной сферы во всех трех пространственных ориентациях. Эти чертежи предназначены для работы архитекторов на стадии разработки эскизных вариантов проектируемых куполов и оболочек. Для машинного вычерчивания объектов, представленных на рис. 3 и 4, используются координаты узловых точек, расположенных в пределах границ одного опорного треугольника Шварца, и матрицы связности узловых точек, собранных в массивы, каждый из которых реализует какой-то один из способов разбики. Весь набор массивов, записанный на диск, дает возможность вычерчивания любого варианта структуры сети, что открывает широкие возможности для проектировщика.

Вычерчивание кристаллического купола или оболочки производится в шесть этапов: 1 — синтез чертежа сети на полной поверхности объекта на базе треугольника Шварца; 2 — синтез дополнительных чертежей архитектурных деталей (фонаря, окон и дверей, козырьков, лестниц и пр.); 3 — ограничение необходимого для проектировщика участка сферы; 4 — построение проекций купола в любой пространственной ориентации; 5 — исключение невидимых линий при построении чертежей непрозрачных оболочек; 6 — вычерчивание аксонометрических, перспективных и других изображений объекта в целом и его фрагментов.

Все стадии получения чертежей оболочек выполнены с использованием пакета графических программ, разработанного ЕС ЭВМ в лаборатории машинной графики ЦНИПИАСС Госстроя СССР.

Далее приводится краткое описание алгоритма формирования чертежа сетчатой оболочки в виде полной сферы, составленного из икосаэдральных треугольников Шварца. Заштрихованный участок на рис. 5 содержит координаты точек, которые являются исходными параметрами для расчета всех точек сферической оболочки. Последовательность определения значений координат точек на всей поверхности сферы при ее пространственной ориентации № 1 состоит из следующих основных шагов: 1 — в пределах выбранного меридионального сектора нумеруются все треугольники Шварца (№ I—XII); 2 — путем последовательного применения различных преобразований определяются значения координат узловых точек, расположенных на участках всех треугольников Шварца; 3 — путем поворотов меридионального сектора № 1 вокруг оси Z определяются значения координат точек в других меридиональных секторах, т. е. на всей поверхности сферы. Значения координат точек при других пространственных ориентациях определяются путем дополнительных аффинных преобразований координат.

Весь синтез чертежа кристаллической сети, а также выделение любого из его участков производится автоматически. При необходимости вычерчивания непрозрачной оболочки встает задача исключения невидимых линий, что для сферической оболочки адекватно отсечения участка сферы, находящейся за выбранной плос-

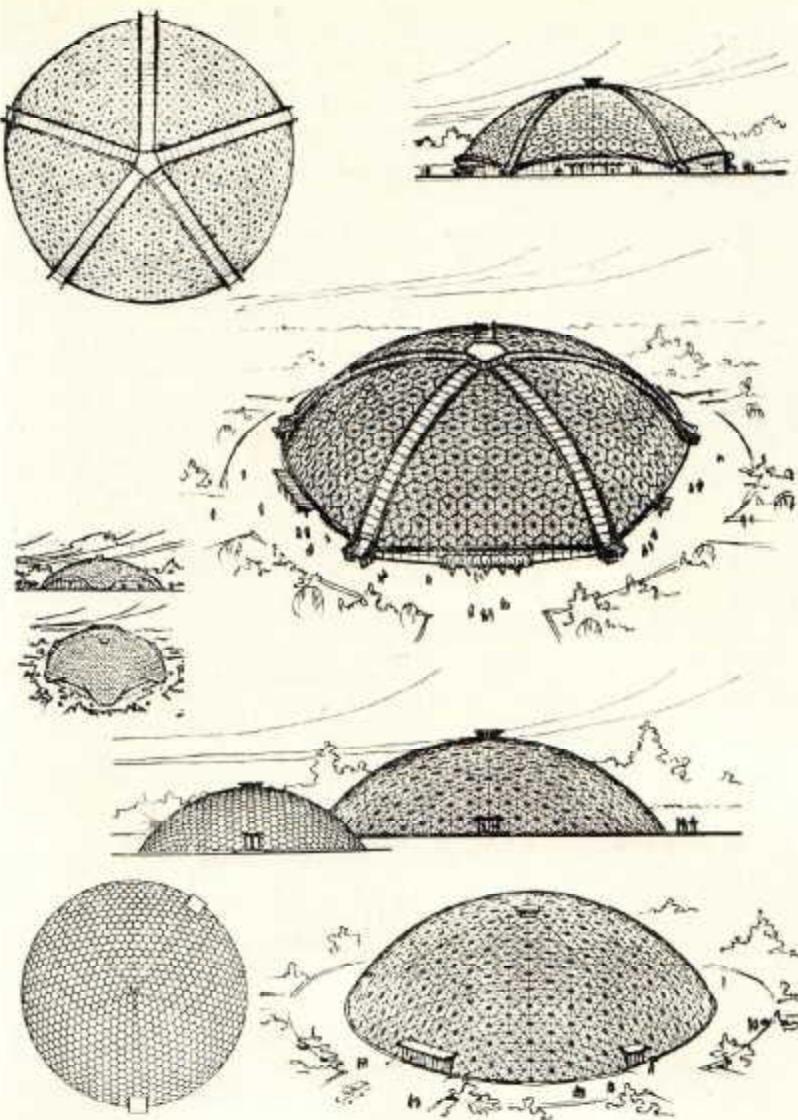


Рис. 7а. Примеры разработки вариантов архитектурных решений куполов и оболочек с помощью машинных чертежей на стадии эскизирования

костью или перед ней. Для решения этой задачи авторами созданы специальный алгоритм и программа, позволяющие исключить любую часть сферы.

Пакет графических программ обеспечивает построение самых разнообразных проекций трехмерного объекта: изометрии, диметрии, аксонометрии и перспективы с любой точкой обзора. Для повышения наглядности представления трехмерных объектов при проектировании кристаллических куполов и оболочек изображение любого объекта может быть выполнено в виде стереочертежей. При их рассматривании создается эффект присут-

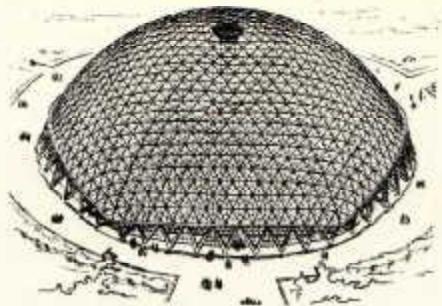


Рис. 7б. Перспективное изображение купола, выполненное с помощью машинного чертежа и доработанное архитектором

ствия около объекта, и во многих случаях они вполне могут заменить макетирование объекта. Стереочертеж кристаллической разбивки сферы, показанный на рис. 6, выполнен с помощью специального алгоритма, учитывающего специфику бинокулярного зрения человека и выполняющего в соответствии с ней двуцентровое проецирование объекта.

На рис. 7а, б показаны примеры применения машинных чертежей на различных стадиях разработки архитектурных проектов куполов и оболочек.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Туполев М. С. Геометрия сборных сферических куполов. — Архитектура СССР. 1969, № 1.
2. Shell, H. Geodesic Surface Division. „The Canadian Architect”, 14, May, 1969.
3. Павлов Г. Н. Размерные характеристики и макетирование кристаллических куполов. — Известия вузов, 1974, № 1.
4. Павлов Г. Н. Композиционное форморазование кристаллических куполов и оболочек. — Архитектура СССР, 1977, № 2.
5. Баяновский Ю. М. и др. «Графор»: комплекс графических программ на ФОРТРАН. Препринты Института прикладной математики АН СССР, 1972—1978.

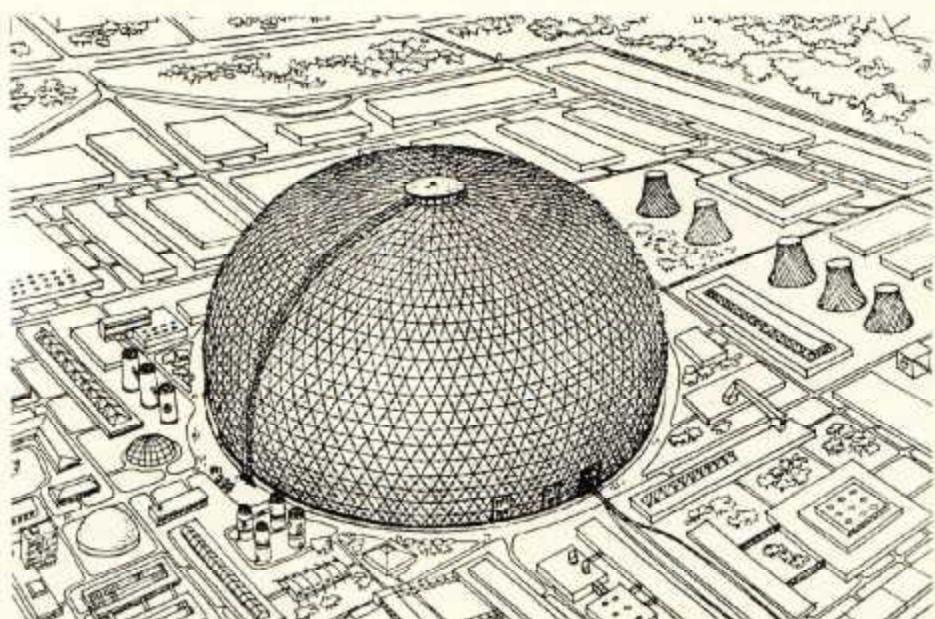


Рис. 8. Пример перспективного изображения эллиптического купола, выполненного с помощью машинного чертежа. Проект купола пролетом 237 м. Авторы академик Н. Мельников, В. Савельев

А. ПИЛЕЦКИЙ, архитектор

Системы величин, мер и пропорций в древнерусской архитектуре

До последнего времени мы не вполне представляли себе, каким образом в древнерусском зодчестве без выполнения стадии рабочих чертежей, т. е. без предварительного нахождения и вычерчивания форм всех элементов и деталей, вычислялись и взаимно соразмерялись их габариты и в короткие сроки возводились сложнейшие здания. Как зодчий увязывал и координировал тысячи размеров? Как он мог держать в памяти столь большую числовую информацию?

Возьмем, например, храм Василия Блаженного и представим себе объем работы по его проектированию в современных условиях. Рабочий проект был бы под силу мастерской со многими десятками архитекторов, конструкторов, техников, работающих с помощью современных инструментов и многотитульной техники. Потребовалось бы год-два напряженного труда над тысячами листов чертежей и шаблонов с поиском на них форм во всех проекциях, с подсчетом десятков тысяч различных размеров (не говоря уже о трудностях достижения высоких эстетических качеств).

Как жеправлялся древнерусский зодчий со столь большим объемом взаимно соразмеренной числовой информации без единого листа рабочих чертежей? Ведь у него не было под рукой ни проектного института, ни ЭВМ. И тем не менее обеспечивалась согласованная деятельность очень многих видов строительных художественных специальностей и в единое русло направлялся неисчислимый поток ручных операций. Десятки тысяч порознь изготовленных частей и элементов укладывались на свои заранее предопределенные места и превращались в гармонически соразмеренное и спропорционированное во всех своих частях великолепное сооружение.

Иногда принято считать, что зодчий в древности имел возможность постоянноносить поправки и корректиды в строящемся здание. В зависимости от того, как выглядит в натуре та или иная форма, он якобы менял ее габариты и доводил до совершенства добавлением или снятием нескольких рядов кладки, переделкой белокаменных деталей, металла, керамики и т. п. Иными словами, иногда нам представляется, что поиски, которые в наши дни архитекторы ведут на чертежах, стирая ластиком неудачные варианты, древний зодчий осуществлял путем переделок в натуральных материалах. Но это было бы слишком большим расточительством и потребовало бы многих и многих лет работы над сооружением. Храм же Василия Блаженного был воздвигнут за четыре с небольшим года, считая со дня повеления Ивана Грозного. Нам же, вероятно, этого времени хватило бы лишь на разработку трех стадий проектной документации.

Следует добавить, что его авторам Барме и Постнику требовалось решить еще и много сложных творческих задач. Они впер-

ые создали композицию из девяти сильно сближенных церквей, для чего применили ряд оригинальных приемов пропорционирования, превративших комплекс в единое неразрывное целое. Ни одна его часть не может быть отторгнута без нарушения общей гармонии. Поэтому не оправдывается также и другое ошибочное представление, что в силу хорошего знания каждого из многомилленных исполнителей своей работы они механически, подобно мурзяям, выкладывали традиционные формы. В данном случае через мышление двух человек должны были пройти тысячи и тысячи размеров и возникнуть в воображении необычные для тех или иных форм пропорции. Однако в итоге все размеры и отношения, как показывают исследования, оказались в точном соответствии с общей системой величин, мер и пропорций, свойственных древнерусской архитектуре.

Храм Василия Блаженного расположен на Красной площади в самом центре Москвы, и его центральная доминанта — церковь Покрова — в своих основных членениях образует, что весьма символично, два наиболее характерных для древнерусской архитектуры вида пропорций. Видимая снаружи часть этой церкви представляет собой восьмерик, увенчанный шатром. Верхняя часть восьмерика несет несколько ярусов богато декорированных кокошников и отделяется членением от нижней. Ее размер по высоте 924 см, или 4 сажени по 230,4 см (сажени указываются в среднерасчетных значениях). Нижняя часть восьмерика — 1496 см, или 4 величины по 373 см (сдвоенные сажени по 186,4 см). Шатер — 1036 см, или 4 величины по 258,4 см.

С точностью до третьего знака нижняя часть восьмерика относится к верхней по величине золотого сечения $1496:924 = 1,618\dots$. Шатер — к верхней части восьмерика — по функции Жолтовского 1036 : 924 = 1,118... (более известной в форме двух ее составляющих 1,118 = 0,528 : 0,472). Эти два вида отношений вместе с различными их производными образуют, как далее будет показано, две основные группы наиболее характерных пропорций древнерусской архитектуры.

Упомянутые величины и кратные их количества наряду с различными другими подобными группами величин мы также встречаем в широком диапазоне памятников и вне зависимости от их местоположения, времени и вида постройки. Взять хотя бы такой любопытный пример. В монументе Петру I (который установ-



Церковь Покрова храма Василия Блаженного. Размеры и отношения основных ее членений

лен перед Инженерным замком в Ленинграде) К. Б. Растрелли применил те же исходные мерные величины и те же отношения²: высота конной статуи — 461 см (2 сажени по 230,4 см); высота первоначально запланированного пьедестала — 2 величины по 373 см; высота фигуры всадника в рост — 370 см. Шестикратные количества той же величины — 373 см — определяют высоту шатра церкви Вознесения в селе Коломенском (2237 см), шатра, построенного Никоном в Воскресенском соборе Ново-Иерусалимского монастыря, длину Крестовоздвиженского собо-

² Размеры взяты по опубликованным Академией архитектуры СССР в 1949 г. обмерам здания и относены к частям здания с включением в них завершающих элементов (шатра с завершающим заложением, части восьмерика по выносным плиткам завершающих карнизов).

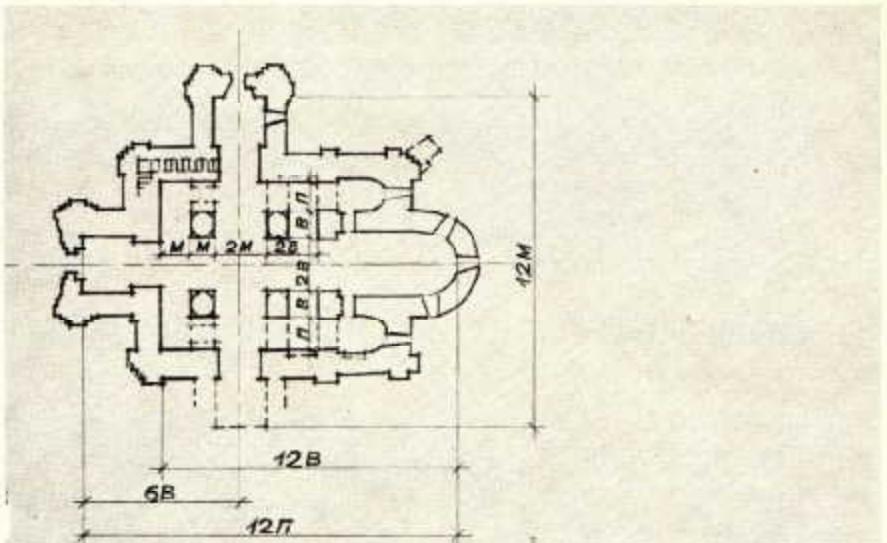
³ Существующий пьедестал осуществлен позже и на 1,3 м ниже первоначально задуманного. При обозрении памятника можно представить себе пьедестал в варианте Растрелли, который лежит более совершенным, особенно при взгляде по главной оси со стороны павильонов Баженова.



Рождественская церковь в г. Горьком. Задний фасад. Высота белокаменных ордерных ярусов: 1-й ярус — $2\frac{1}{2}$ сажени «народные» по 176 см; 2-й ярус — $2\frac{1}{2}$ сажени «царские» по 197,4 см; 3-й ярус — $2\frac{1}{2}$ сажени «церковные» по 186,4 см

Церковь Параскевы Пятницы в Новгороде. План. Длина — 12 саженей «малых» по 142,4 см; длина с притвором — 12 саженей «народных» по 176 см; ширина с притворами — 12 саженей «простых» по 150,8 см

Проект реконструкции церкви Параскевы Пятницы, выполненный архитектором М. Кудрявцевым



Деления шкал:

$$П = 7,317 \text{ см}$$

$$М = 8,358 \text{ см}$$

$$В = 5,919 \text{ см}$$

Шкалы мерил:

$$П - 24 \text{ деления}$$

$$М - 21 \text{ деление}$$

$$В - 24 \text{ деления}$$

ОТНОШЕНИЯ:

$$П:В = 1,236 = 2:\Phi$$

$$2В:П = 1,618 = \Phi$$

$$В:2М = 0,472 = F_{Жолт.1}$$

$$(П+В):2В = 528:472 = \\ = 1,118 = F_{Холтовского}$$

| Размеры саженей: | |
|------------------|-----------------|
| 24В = 142,4 см | малая (142,4) |
| 18М = 150,8 см | простая (150,8) |
| 24П = 175,6 см | народная (175) |



ра на Кий-острове и других элементов многих произведений.

Несколько иная группа величин и мер встречается, например, в церкви Параскевы Пятницы в Новгороде (1207 г.). Церковь представляет чрезвычайный интерес также и потому, что вблизи нее археологами был найден специальный древнерусский инструмент пропорционирования, которым еще на рубеже XIII—XIV веков зодчий производил ее размещение и построение пропорций.

Инструмент представлял собой большую линейку с разными шкалами. На трех гранях прямоугольного бруска были нанесены большие и малые (десятичные) риски делений трех разных масштабов. В отношении маштабов заключалась идея инструмента. Исходный размер измерялся по одной из шкал — определялось в нем число больших и малых делений, затем по другой отсчитывалось точно такое же число делений (в некоторых случаях удвоенное или утроенное), что и давало искомый размер в определенном отношении к первому. Размеры больших делений на каждой из шкал были 7,317 см, 8,358 см, 5,919 см (их условное наименование букв-

ами соответственно П, М, В было дано Б. Рыбаковым⁷). Деления одной из шкал относились к делениям другой в группе золотых отношений, а к делениям третьей — в группе функций Жолтосского (четвертая грань бруска делений не имела). 2В:П = 1,618... золотое сечение. 2В:3М = 0,472... одна из функций Жолтосского. Покажем пример построения мерилом отрезка в золотом отношении к данному. Возьмем для наглядности исходный размер 100 см. Тогда искомый должен будет получиться $100 \times 1,618 = 162$ см. Измерение проводится по шкале П 100: 7,317 = 13,7 деления (13 больших и 7 малых). Затем мерило поворачивается на шкалу В, и по ней дважды отсчитывается точно такое же число делений $2 \times 13,7 \times 5,919 = 152$ см. Подобным образом мерилом строилось множество архитектурных пропорций.

⁷ См. Е. А. Рыбаков. Мерило Новгородского зодчего XIII века. Инструмент был рассмотрен Б. Рыбаковым применительно к разбиению круглых поверхностей Пятницкой церкви. Вычисление делений до третьего знака произведено нами для большей расчетной точности, необходимой для обозначения архитектурных пропорций.

Далее было установлено, что мериле предназначалось не только для построения пропорций, но обладало еще и свойствами модулора, т. е. давало возможность получать группы величин с высокими комбинационными свойствами и соразмерные с человеком. В его градациях соизмерялись, например, числовые значения и величины обоих вариантов модулора Корбюзье. Во втором варианте Корбюзье применил следующий ряд: 16—27—43—70—113—183—296 см⁴. Мы возьмем эти величины как числа — они отвечают условию числового ряда Фибоначчи — и будем определять ими количество малых делений на шкалах В и П. В результате получим конкретные размеры на этих шкалах. При выражении в сантиметрах и с округлением до 1 см они будут: на шкале В—9—16—25—41—67—108—175 см, на шкале П—11—20—31—51—82—134—216 см. Получились величины 1-го варианта модулора Корбюзье — это «красная» и «голубая» линии, которые можно видеть на рисунке, выполненному Корбюзье⁵. Тысячи километров и восемь веков, насыщенных событиями человеческой истории и техническим прогрессом, отделяют древний Новгород от современной Франции, но ни на один сантиметр не произошло какой-либо поправки в системе, которую вновь открыл Корбюзье.

Для проверки инструмента на памятниках архитектуры требовалось изготовление точной копии с реконструкцией недостающих частей (археологами были найдены лишь обломки средней части). Все риски были перенесены на новый бруск и шкалы продолжены обе стороны. На одном из продленных участков произошло совпадение больших рисок трех шкал. Это место, как общая нульевая точка, показало начало инструмента. Другой конец определился совпадением больших рисок двух шкал, что дало размер мерила 176 см (существуют и другие сходные реконструкции, например выполненная Б. Рыбаковым). На шкале П оказалось 24 больших деления, слагающих «народную» сажень, на шкале В—24 больших деления, дающих «малую» сажень, равную 142,4 см (в среднерасчетных значениях), на шкале М—21 большое деление, из них 18 образуют «простую» сажень, равную 150,8 см⁶.

Полные шкалы мерила (иными словами, названные виды саженей) ровное целое число раз уложились по всем основным формам и элементам плана Пятницкой церкви. Мы убеждаемся, что зодчий, ее воздвигший, держал в руках именно этот инструмент и, поворачивая его той или иной шкалой, производил натуральную разбивку. Внутренняя длина, включая притвор и алтарь,—12Л, внутренняя ширина, включая притворы,—12М, внутренняя длина без притвора—12Б. Два боковых прохода—по П, центральный—28, поперечный—2М, столбы—по В. При этом, поскольку полные шкалы мерила также составляют известные виды архитектурных пропорций, получаются: центральный проход—2В и глубина пространства за лини-

ей столбов (равная П+В) находятся в отношении (П+В): 28 = 528 : 472 = 1,118... т. е. в функции Жолтовского. Напомним, что в Парфеноне, исследуя который И. В. Жолтовский вывел свою функцию, отношение диаметров крайних колонн к интерколумнию такое же. В Пятницкой церкви вдоль центрального прохода расположено шесть массивных уходящих ввысь каменных столбов. Слева и справа за ними узкие половинки высоты боковые проходы. Знал ли древнерусский зодчий, что в лучшем дреинерусском храме отношение размеров каменных опор к ширине прохода принято таким же, как и у него? Подражал ли он античному зодчему или, может быть, и античный и древнерусский зодчие следовали некоторым общим принципам пропорционирования, известным им и неведомым нам? Ширина боковых проходов П в отношении к центральному 28 составляют П: 28 = 0,618... — величину золотого сечения. В поперечном направлении образуется система размеров П+В+2В+В+П. Их суммарный размер 921 см — уже знакомая нам величина по собору Василия Блаженного. Она равна 4 саженям по 230,4 см. Оказывается, существуют такие комбинации, при которых некоторое количество саженей одного вида дает целое ровное количество саженей другого. Комбинированным способом инструментом могли воспроизводиться все виды саженей, которые мы подробнее рассмотрим ниже. Отношение главных продольного и поперечного проходов 2В : 2М = 0,944, таково же отношение длины к ширине здания 12В : 12М = 0,944. Величина эта представляет собой удвоенную функцию Жолтовского (ее первую составляющую) 0,944 = 2×0,472.

Анализ древнерусских сооружений показывает наличие в них широкой гаммы высокозестетичных архитектурных пропорций. Зодчий всегда знал и понимал художественную выразительность и образность каждого отношения и применял его там, где ему следует быть. Вопреки некоторым современным взглядам, не существует какого-то одного отношения, с помощью которого можно так легко все сделать красивым. Каждое должно быть на своем месте, и среди них нет лучше и худших. Они составляли богатую палитру, которой, кстати сказать, современные архитекторы не вполне владеют. Лишь такие выдающиеся представители нашего века, как И. В. Жолтовский, смогли подняться до раскрытия секретов высокого мастерства. Другие же ограничиваются констатацией фактов. Например, Корбюзье перед началом строительства Марсельского домаложил символический камень шириной 86 см и длиной 183 см (отношение 86 : 183 = 0,472 — одна из функций Жолтовского, которая, как мы видели, строилась древнерусским инструментом еще в XII веке). «Этот крупный камень, — писал Корбюзье, — действительно обладает изяществом, и он послужит для прославления Модулара...»⁷

Познакомимся с моделью построения системы древнерусских величин, применявшихся в пропорционировании произведений архитектуры.

Модель-схема древнерусских мер и величин пропорционирования

| |
|------|
| 48 |
| 24 |
| 40 |
| 12 |
| 20 |
| 32 |
| 52 |
| 6 |
| 10 |
| 16 |
| 26 |
| 42 |
| 3 |
| 5 |
| 8 |
| 13 |
| 21 |
| 34 |
| 55 |
| 1½ |
| 2½ |
| 4 |
| 6½ |
| 10½ |
| 17 |
| 27½ |
| 44½ |
| 1½ |
| 11/4 |
| 2 |
| 3½ |
| 5½ |
| 8½ |
| 13½ |
| 22½ |
| 36 |
| 58½ |

⁵ См. Ле Корбюзье. Модулор. М., Стройиздат, 1976, с. 60.

⁶ Там же, с. 51.

⁷ Перечисленные виды саженей мерила, а также и называвшиеся ранее можно найти в специальных таблицах системы древнерусских мер (см. статью автора «Модулер в старинных русских мерах», «Архитектура СССР», 1976, № 8). Отклонения размеров саженей мерила от теоретических среднерасчетных значений весьма незначительны — не более 2-3% на сажень. В среднем же уровень незаменимых пропорций может составлять 0,005—0,006 размеже обозреваемой формы, т. е. около 1 см на сажень.

Обратим внимание на некоторые ее закономерности: по вертикальным направлениям величины удваиваются; по горизонтальным — сумма двух соседних членов равна следующему. Возьмем, например, средний ряд: 3—5—8—13—21—34—55. В нем получается: 3+5=8; 8+13=21; 21+34=55. Такой числовой ряд носит имя итальянского математика Леонардо Пизанского (Фибоначчи), впервые опубликовавшего его в XIII веке.

Другой особенностью ряда является отношение двух соседних членов, приближающееся к величине золотого сечения ($\phi = 1,618\dots$), особенно по мере увеличения порядковых номеров членов ряда: 5:3 = 1,666; 13:8 = 1,625; 34:21 = 1,619...

Системы пропорционирования обычно характеризуются специальными показателями, по которым можно судить, сколь они совершенны. Необходимо отметить показатели комбинационных возможностей, эстетических возможностей и соразмерности величин системы с человеком.

В ряду Фибоначчи, как мы видели, образуются отношения золотого сечения, важные для эстетического облика сооружений, хотя это далеко еще не вся необходимая в архитектуре гамма.

Столь же существенные комбинационные свойства величин ряда. Величины могут складываться в разных сочетаниях с получением результирующей в их же системе: 3+5=8; 3+5+13=21; 3+5+13+21=34; 3+5+13+21+34=55; 3+5+5=13; 3+5+5+5=21 и т. д.

Не трудно понять, что размеры некоторого ограниченного количества элементов, принятые в величинах ряда Фибоначчи, позволяют образовывать из них более крупные формы, взаимно соразмерные в своих частях, и создавать множество интересных компоновочных решений, что очень важно в архитектуре. Видимо, поэтому и живая природа в своих построениях и компоновках часто «прибегает» к отношениям золотого сечения и величинам рядов Фибоначчи.

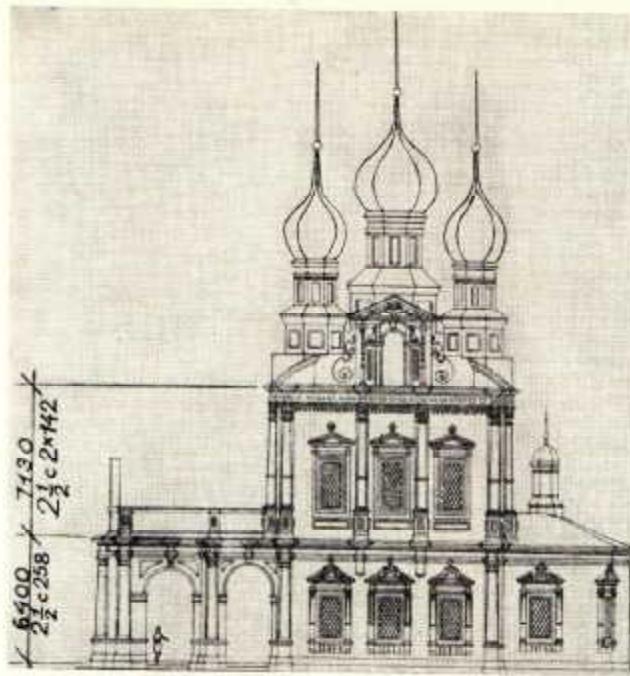
На рядах Фибоначчи построена всемирно известная система пропорционирования — модулер Корбюзье. В той же числовой форме мы можем наглядно показать модель математических отношений модулера Корбюзье. Для этого необходимо взять еще один вышележащий ряд (условное наименование рядов, принятное Корбюзье, сохраняется).

Голубая линия: 4—6—10—16—26—42—68...

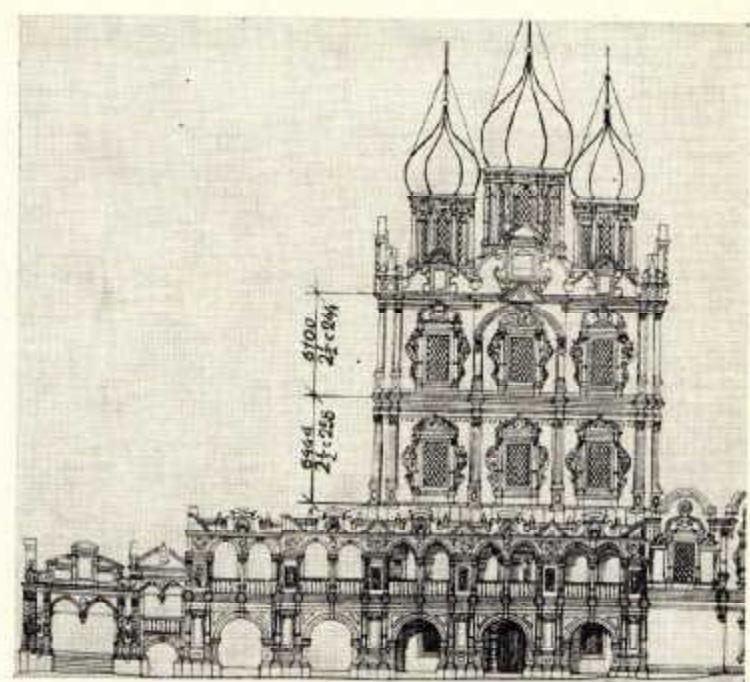
Красная линия: 3—5—8—13—21—34—55...

Комбинационные и эстетические возможности в системе Корбюзье значительно повышаются по сравнению с одиночными рядами Фибоначчи. В каждом из рядов существует слагаемость величин, о которой говорилось выше, но помимо нее происходит еще и совместная слагаемость величин обоих рядов. Многочисленные варианты сложения можно разбить, например, на такие группы. Красные величины в сумме дают голубую: 3+5+13+21=42. Красные и голубые в сумме дают красную: 3+10+42=55. Красные и голубые в сумме дают голубую: 3+5+8+26=42. Красные и голубые, взятые по несколько раз, в сумме дают голубую: 2×5+2×16=42 и т. д.

Эти не исчерпываются возможные варианты. Количество величин в системе хотя и удвоилось, но комбинационные возможности возросли многократно в абсолютном значении и в расчете количества вариантов на одну величину. Построив с использованием модулера свой знаменитый дом в Марселе, Корбюзье писал: «Я дал задание проектировщикам мастерской составить номенклатуру всех используемых величин».

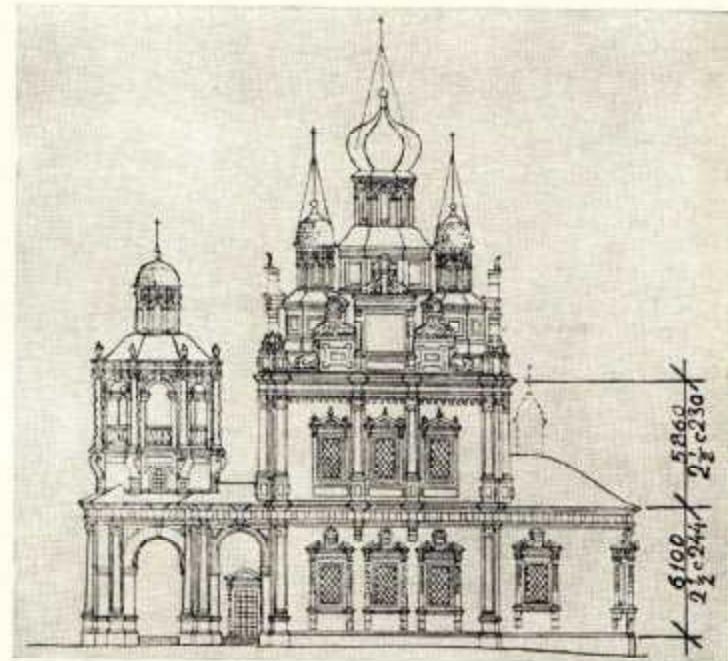


Казанская церковь в Устюжне. Южный фасад. Высота белокаменных ордерных ярусов: 1-й ярус — $2\frac{1}{2}$ сажени [без названия] по 258,4 см; 2-й ярус — $2\frac{1}{2}$ сажени «городовье» по $2 \times 142,4$ см



Смоленский собор в Сольвычегодске. Южный фасад. Высота белокаменных ордерных ярусов: 1-й ярус — $2\frac{1}{2}$ сажени [без названия] по 258,4 см; 2-й ярус — $2\frac{1}{2}$ сажени «великое» по 244 см

Смоленская церковь в Гордеевке [г. Горький]. Южный фасад. Высота белокаменных ордерных ярусов: 1-й ярус — $2\frac{1}{2}$ сажени «великое» по 244 см; 2-й ярус — $2\frac{1}{2}$ сажени «греческие» по 230,4 см



зованных в здании размерных величин. Оказалось, что пятнадцать размерных величин было вполне достаточно. Всего пятнадцать!¹. (В названном количестве, видимо, не учтены суммарные, дробные и другие виды размеров, но все равно это значительное достижение).

Модель модулера дает представление об эстетических возможностях системы. Помимо золотых отношений, которые были в одиночном ряду Фибоначчи, в модулере строятся некоторые из функций Жолтовского ($26:55 = 0,472$; $16:34 = 0,471\dots$).

Мы наблюдаем характерную закономерность: добавление новых рядов повышает комбинационные и эстетические возможности системы. Перечислять все комбинации величин нашей модели мы, разумеется, не в состоянии — столь их много. Вот, например, получение одного и того же конечного результата величинами раз-

ных рядов: $3 + 52 = 55$; $10 + 13 + 32 = 55$; $4 + 5 + 13 + 16 + 17 = 55$; $2 \times 3 + 2 \times 6\frac{1}{4} + 2 \times 8 + 2 \times 10 = 55$ и т. д. Или, например, построение отношений по всем основным функциям Жолтовского (недостатков в других моделях): $26:55 = 0,472$; $13\frac{3}{4}:26 = 0,528$; $17:36 = 0,472$; $27\frac{1}{4}:52 = 0,528$; $58\frac{1}{4}:52 = 528:472$.

Модель древнерусских мер и величин непосредственно связана с древнерусскими саженями и инструментами пропорционирования. В результате изучения характерных размеров в памятниках древнерусской архитектуры был выявлен ряд изначальных мерных единиц, составлявших основу того или иного размера. Полученные данные сопоставлялись с данными исследований по древнерусской методологии,

которой много внимания уделялось учеными в XIX веке (Петрушевский, Бутков, Прозоровский, Кузнецов и др.) и в XX веке (Черепнин, Рыбаков). Таким путем были установлены следующие «среднерасчетные значения» основных мерных единиц, совпадавших (или почти совпадавших) с размерами древнерусских саженей, названных в указанных трудах:

$217,6 - 176 - 142,4 - 230,4 - 186,4 - 150 - 244 - 197,4 - 159,7 - 251$ (названия соответственно: казенная, народная, греческая, церковная, простая, великая, царская).

Эти размеры переведем в вершки (1 вершок = 4,45 см) с точностью до $\frac{1}{4}$ вершка; $49 - 39\frac{1}{2} - 32 - 52 - 42 - 34 - 55 - 44\frac{1}{2} -$

¹ Ле Корбюзье. Модулор. М., Стройиздат, 1976, с. 91–92.

—36—58^{1/4}. Далее из нашей модели, имеющей форму прямоугольного числового треугольника, выпишем все величины, расположенные на гипотенузе. Получим в порядке слева направо ряд следующих чисел: 48—40—32—52—42—34—55—44^{1/2}—36—58^{1/4}. Как видим, происходит совпадение. Небольшие отклонения оказались лишь в начале ряда в двух первых числах. Они представляют собой типичные отклонения, свойственные начальным членам ряда Фибоначчи, от золотого сечения.

Все остальные величины модели, т. е. расположенные ниже саженей, представляют собой их половинные, четвертные, восьмые и т. д. доли, и вниз этот треугольник может расти сколь угодно много. «Одним из существенных отличий русской народной метрологии от древнегреческой, римской или византийской и западноевропейской метрологии» — писал академик Б. Рыбаков, — является принцип постепенного деления на 2, когда меньшие меры получаются путем деления большей на 2, на 4 и на 8...». Б. Рыбаковым также была замечена характерная черта: обязательное применение в одном сооружении нескольких видов саженей. Понятно, что только в этом случае проявляются высокие комбинационные свойства системы и обеспечиваются необходимые эстетические качества форм.

Приведем примеры пропорционирования на постройках конца XVII века. Так, в Строгановских церквях раскрывается весьма любопытная картина использования широкой гаммы древнерусских саженей в постоянной числовой структуре и однотипных пропорциях².

Рождественская церковь в г. Горьком имеет на фасаде три яруса белокаменного ордерного декора. Высота 1-го яруса 441 см, 2-го яруса — 498 см, 3-го яруса — 468 см. В сантиметрах размеры ничего нам не говорят. В пересчете же на древнерусские меры ярусы соответственно составляют: 1-й ярус — 2^{1/2} сажени народные по 176 см; 2-й ярус — 2^{1/2} сажени царские по 197,4 см; 3-й ярус — 2^{1/2} сажени церковные по 186,4 см. Последовательность видов саженей идет снизу вверх: народные — царские — церковные. Иерархия величин отвечает, видимо, тогдашнему образу мышления, но, кроме того, это ключ к архитектурным пропорциям.

Смоленская церковь в Гордеевке имеет два ордерных яруса, которые с пересчетом на древнерусские сажени дают: 1-й ярус — 610 см = 2^{1/2} сажени великих по 244 см, 2-й ярус — 586 см = 2^{1/2} сажени греческих по 230,4 см.

Введенский собор в Сольвычегодске также имеет два ордерных яруса, составляющие соответственно: 1-й ярус — 644 см = 2^{1/2} сажени по 258,4 см, 2-й ярус — 610 см = 2^{1/2} сажени великих по 244 см.

В этих трех церквях слагаются отношения по удвоенной функции Жолтовского, способствующей общей гармонии и торжественности их облика: 0,944:1 = (2×0,472):1.

В Казанской кладбищенской церкви в Устюжене, как и в предыдущих случаях, два ордерных яруса, но верхний больше нижнего и в других пропорциональных отношениях к нему, хотя и в той же числовой структуре: 1-й ярус — 640 см = 2^{1/2} сажени по 258,4 см, 2-й ярус — 713 см = 2^{1/2} сажени городовых по 2×142,4 см.

Как видим, и здесь зодчие оперировали небольшим количеством величин и в простой системе счета, получая весьма не

простые в математическом отношении архитектурные пропорции.

Интересно, что они постоянно пользовались функцией 0,944. Она является юансной и определяет минимальную дозу различия для сопоставимых элементов. Причем это создаются образные и выразительные различия. Напомним, что в упомянутой статье автора³ говорилось об антропометрических моделях людей. Различные виды древнерусских саженей соответствовали разным ростовым категориям людей. Наши общепонимаемые представления о росте человека — высоком, среднем, невысоком и т. д. — строятся на отношении 0,944. Хотя практически разница составляет всего 8—10 см, мы, не сговариваясь, точно относим того или иного человека к определенной ростовой категории.

Среди саженей наименьшей является малая — 142,4 см (в среднерасчетных значениях). Она представляет собой минимальный этalon роста. В литературе XIX века можно встретить: «...В нем, как в Петре Великом, 15 вершков роста...» (Лесков. Несмертный Голован). В буквальном смысле, поскольку 1 вершок = 4,445 см, получается, что Петр I был ростом всего лишь 15×4,445 = 67 см. Выходит, он был карликом. Но в обиходе отbrasывалась для краткости подразумеваемая сама собой базовая величина малой сажени. Поэтому рост был 142,4 + 66,7 = 209,1 — баскетболистский. Такой базой мог быть лишь наименьший этalon роста, а не средний, так как группа наибольших ростов выражалась бы тогда в отрицательных числах. Характерны и вершки в качестве модуля различия роста человека. Не случайно поэтому в нашей треугольной модели мы получили разного рода сажени, т. е. величины людей разных ростов, после придания ее абстрактным числам вершковой размерности.

В древности человек в архитектуре выступает со своими иерархическими различиями. При различительных социальных контрастах выбор тех или иных видов мерных величин был далеко не случайным. Названия древнерусских саженей «царская», «церковная», «великая» т. п. представляли собой не просто условные наименования мерных единиц, а определяли и область их применения. Среди различных групп древнерусских саженей и производных от них величин различаются группы княжеских, церковных и торгово-мерных. К последней принадлежат основные размеры Пятницкой церкви Новгорода (Параскева Пятница — покровительница торговли). Основные размеры Георгиевского собора Юрьева монастыря в том же Новгороде — в группе княжеских величин. Церковные преобладают, например, в Крутицком дворце митрополитов в Москве. Это правило касалось главным образом основных размеров зданий и основных их членений.

Такие особенности, помимо своего историко-теоретического значения, служат вспомогательным средством в установлении некоторых фактов и предположений. Например, вопрос о закладке Троицкого собора в Пскове был спорным. Известно, что изгнанный из Новгорода князь Всеволод Мстиславович вскоре после переезда в Псков умер (через 4 месяца). Выполнили он закладку собора или ее осуществили в последующий период? Основные размеры собора оказались в группе княжеских саженей. Археологические исследования также подтверждают княжеское время.

М. ГНЕДОВСКАЯ, архитектор

Проблемы развития малых исторических городов РСФСР

Значительная часть промышленного и жилищно-гражданского строительства в нашей стране ведется в старых, на протяжении столетий сложившихся городах. Перед градостроителями стоит задача решительно повышать научную обоснованность развития таких городов, в том числе средних и малых, с целью сохранения их самобытного архитектурного облика и совершенствования планировочной структуры.

В настоящее время уже установлены исходные данные для развития большинства малых и средних городов, имеющих благоприятные предпосылки для этого — наличие свободных территорий, транспортных коммуникаций, трудовых ресурсов и других градообразующих факторов. Среди городов этой категории имеется значительное количество исторических, имеющих определенный промышленный, научно-учебный, культурно-просветительный характер, туристское или курортное назначение. Однако значительная часть малых городов еще не получила своего современного, четко выраженного градоформирующего профиля. Принятый в конце 70-х — начале 80-х годов расчетный срок действия большинства генеральных планов малых исторических городов истекает к 2000 г., и перед градостроителями встает необходимость разработать новые проектные предложения по их развитию. В связи с этим возникает вопрос, связанный с неуклонным ростом численности населения в таких городах в отдельных случаях пагубно сказывающимся там, где городское образование представляет собой уникальный памятник архитектуры и сама специфика которого состоит в том, что он «малый». Однако еще худшая картина наблюдается в тех случаях, когда эти города «вымирают», т. е. молодое, работоспособное население их покидает, неудовлетворенное отсутствием мест приложения труда или же недостаточно высоким уровнем обслуживания.

Для ответа на поставленные вопросы необходимо прежде всего определить градоформирующий стержень, который позволил бы малому историческому городу сохранять специфику и оставаться «малым», не превратившись при этом в «мертвый» город. С учетом проведенных исследований и методических указаний, разработанных ЦНИИП градостроительства¹, при составлении прогноза развития

¹ Размеры по данным О. Брайцевой, Си. Строгановские постройки рубежа XVII—XVIII веков. М.: Стройиздат, 1977, с. 136.

² «Архитектура СССР», 1976, № 8.

³ Е. М. Мирная, В. С. Рязанов. Планировка и застройка малых городов (пособие по проектированию). М.: Стройиздат, 1973.

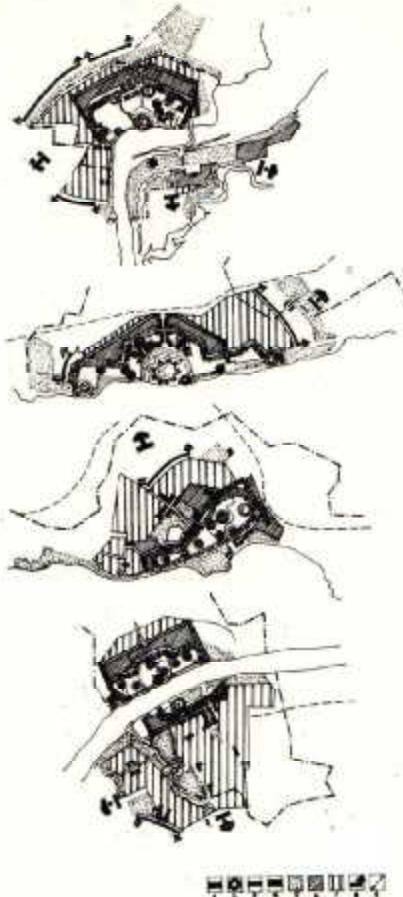
малого города, определение его ведущих функций, масштаба и темпов развития следует выделять ряд основных факторов. Это перспективы развития экономического района, в состав которого входит город, его положение, роль и функция в системе расселения; имеющаяся экономическая база, территориальные резервы для роста, сложившаяся транспортная сеть и возможности для ее совершенствования, наличие свободных или малозанятых производственных кадров и т. д.; необходимость обеспечения занятости всего трудоспособного населения города, повышения его жизненного уровня, возможность подготовки специалистов на местах и т. д. К этим же факторам относятся планировочные особенности развития функциональной и пространственной структуры рассматриваемого города (водные пространства, природные условия, памятники архитектуры и градостроительства, охраняемые зоны и зоны регулирования застройки, объекты туризма и т. д.).

На основании проведенного анализа особенностей ряда малых исторических городов и изучения их современного состояния может быть высказано предложение о возможности классификации этих городов с точки зрения перспектив их развития. Эти перспективы можно подразделить следующим образом: существуют положительные условия для стабилизации развития города; имеются положительные предпосылки для стабилизации развития города с наметившимися, но не пронявшими еще необратимого характера отрицательными тенденциями; отрицательные тенденции в процессе развития города играют значительную роль, однако необратимых результатов еще нет; отрицательные тенденции в процессе развития города имеют решающее значение, имеют место необратимые явления.

В соответствии с предложенной классификацией по каждой из четырех выделенных групп в качестве основных объектов исследования были выбраны такие города, как Углич, Ростов-Великий, Галич и Тутаев (б. Романов-Борисоглебск), поскольку именно на их примере легче всего проследить отмеченные тенденции, так как эти города представляют собой целостные организмы с точки зрения своей функциональной и пространственной структуры. Необходимо отметить, что уникальная ценность издавшихся, достаточно хорошо сохранившихся городов придает дополнительную актуальность и сложность решению проблем, связанных с их преобразованием. Кроме того, эти города хотелось бы сохранить как малые, и слишком форсированное развитие для них нежелательно.

В середине — конце XVIII в. Углич, Ростов-Великий, Галич и Романов-Борисоглебск были перепланированы и, как многие другие русские города, получили новые регулярные планы. Благодаря этому мы сейчас имеем возможность сопоставить замысел авторов этого преобразования и те решения, которые удалось осуществить на практике, т. е. наглядно проследить связь между проектом и его претворением в жизнь. Сравнение дорегулярной и регулярной планировки позволило выявить основные устойчивые композиционные узлы и функциональные зоны, а также доказать необходимость восстановления некоторых элементов пространственной структуры плана XVII в. (ориентация улиц, площади, доминанты и т. д.).

Что же касается современного состояния рассматриваемых городов и экономических факторов, влияющих на их развитие, то, по выделенным оценочным критериям, можно отметить следующее. Все они являются административными центрами прилегающих районов, занимают удобное географическое положение и распо-



Схемы развития функционально-планировочной структуры малых исторических городов: Углича, Ростова-Великого, Галича, Тутаева

ложены вблизи крупных водных пространств: Углич и Тутаев — на берегах Волги, Ростов-Великий — на берегу озера Неро, Галич — озера Галицкого. В каждом из этих городов существует достаточное количество свободных территорий для размещения новых промышленных объектов и жилищного строительства. Что же касается транспортных условий, то на их территории имеются автодороги, железнодорожные пути; кроме того, использование Волги в качестве водной трассы благоприятно для Углича и Тутаева (в последнем строится грузовой порт). Автомобильные магистрали связывают эти города с Москвой, Ярославлем, Костромой и др.

Углич размещается рядом крупных предприятий всесоюзного значения: часовой, сырьевый, ремонтно-механический заводы и т. д. В отраслевой структуре Ростова-Ярославского ведущая роль принадлежит пищевой и легкой промышленности. На территории Галича расположен ряд мелких предприятий с небольшой численностью промышленно-производственного персонала, часть которых размещается среди жилой застройки и в исторической зоне города — в охранных зонах памятников архитектуры. В Тутаеве основной отраслью промышленности была легкая, а затем, в связи с запрещением введения

в строй новых и значительного расширения старых промышленных предприятий в Ярославле, в городе было начато строительство филиала Ярославского моторного завода.

Таким образом, если в Угличе и Ростове-Великом имеется достаточно развитая градообразующая база, профиль которой считается благоприятным для малых исторических городов, поскольку данная промышленность не имеет вредных отходов, и вывоз ее продукции не требует больших потоков транспорта, то в Галиче градостроительный профиль пока еще не определен, а в Тутаеве ситуация, складывающаяся на сегодняшний день, и наметившиеся отрицательные тенденции вызывают беспокойство за судьбу этого города. Так же стоит дело и с предполагаемым на расчетный срок ростом численности населения. Если по действующим генеральным планам в Угличе предусмотрено увеличение численности населения менее чем в два раза, в Ростове значительных изменений также не предусматривается, поскольку он относен к городам с ограниченными возможностями для промышленного развития и объявлен заповедником, то в Галиче население возрастет в три раза, и в Тутаеве предполагается дальнейший рост населения.

Отмеченные тенденции в развитии рассматриваемых городов, безусловно, оказали и оказывают свое влияние на их функциональную и планировочную структуру. Так, в Угличе функциональное зонирование территории таково, что компактные промышленные зоны размещаются достаточно далеко от исторического ядра, оставляя свободными территории, отводимые под жилую застройку. Помимо этого, город имеет возможности для роста на левом берегу. Существующая радиально-кольцевая система планировки получила свое дальнейшее органическое продолжение, общественный центр — раскрытие на Волге, застройка исторической части решалась корректно, небольшими объемами. Все это позволило городу в целом сохранить свой облик и создало благоприятные условия для его дальнейшего развития.

В Ростове-Великом промышленная зона центризована и расположена к северу от исторической части города, но слишком близко от нее, в связи с чем город имеет ограниченные возможности для развития в восточном и западном направлениях между железной дорогой и озером Неро. Город сохранил свою планировку почти без изменений, поэтому неслучайно, что общественный центр остался на прежнем месте и размещается вдоль главной его оси, ведущей к Кремлю, однако непосредственного выхода к озеру он все же не получил. Ростовский кремль, всегда считавшийся сильной крепостью, является центром всей композиции города, и поэтому для усиления впечатления было бы желательно восстановить его стены и рвы.

Промышленные районы в Галиче окружают город с севера и юга, оставляя ему возможности для роста только в восточном направлении. Общественный центр расположен вдоль вновь созданной оси, перпендикулярной исторически сложившейся системе площадей, идущих параллельно берегу озера. Линейная структура плана, составляющая главное своеобразие этого города, пока еще не получила своего прямого продолжения.

В Тутаеве, по генеральному плану Ленинграда, учитывались ограниченные возможности для развития города в восточном и южном направлениях, и поэтому решено было использовать территории, расположенные к западу и юго-западу. Кроме того предполагалось, сохраняя планировку в левобережной части, разместить центр на правом берегу, что сейчас и осу-

ществляется. Однако в проекте структура плана правого берега (б. Борисоглебск) не была сохранена, что повлекло нарушение визуальных связей двух берегов. Стремительное увеличение численности населения за счет его механического прироста повлечет за собой столь же стремительное освоение свободных территорий под жилую застройку и реконструкцию исторической части города.

Быстрорастущие исторические малые города чрезвычайно нуждаются в таком типе жилой застройки, которая позволила бы сохранить их индивидуальное своеобразие и была бы в то же время унифицирована. И здесь в трудном положении находится не только Тутаев. Так, в Переславле-Залесском неподалеку от старой части города был построен многоэтажное жилое микрорайон, который зрительно подавил эту часть и отдал ее от Плещеева озера. В Загорске со стороны въезда в Москву крупные массивы 9-этажных жилых домов закрыли обзор выдающегося архитектурного ансамбля Лавры.

Аналогичные проблемы стоят сейчас перед многими другими малыми и средними историческими городами. Однако если внимание, уделяемое крупным и средним городам значительно, то в отношении малых исторических городов остается много нерешенных вопросов, которые нуждаются в дополнительной разработке.

Выводы можно сделать следующие. Опыт русского градостроительства XVII—XVIII вв. свидетельствует, что имеются прочные, заложенные всем ходом исторического развития предпосылки для организованного развития функциональной и пространственной структуры малых и средних городов. В настоящее время возникает необходимость дальнейшей разработки методики оценки предпосылок развития малых исторических городов, создания соответствующей направленности прогнозов этого развития, привлечения последних достижений вычислительной техники для определения оптимального варианта функционального зонирования каждого города и последующего внедрения полученных результатов в проектную практику. Поскольку промышленность является одним из основных градообразующих факторов, необходимо комплексно подходить к решению вопроса о целесообразности размещения в городе той или иной ее отрасли. Поэтому в малом городе с ценным историческим наследием вводить в строй новые промышленные объекты имеет смысл только тогда, когда это не вызывает нарушений в его планировочной структуре, не приведет к чрезмерному росту города, не окажет вредного воздействия на природное окружение. Это могут быть предприятия, не дающие вредных отходов, не требующие больших потоков транс-

порта и использующие местные резервы рабочей силы. Архитектура таких сооружений может быть трактована как архитектура общественных зданий (пример — чайный завод в Угличе). Учитывая, что необходимо сохранять индивидуальный облик древних городов, и имея в виду, что рост численности их населения бывает порой значителен, что увеличивает потребность в массовой жилой застройке, нужно разрабатывать и строить не только специальные типы малоэтажных домов, но также наладить выпуск готовых элементов для здания повышенной этажности, что позволяет создать разнообразную по своей архитектуре жилую застройку. Поскольку практика проведения конкурсов на планировку и застройку центров средних исторических городов оказала положительное влияние на перспективы их развития, поскольку она может быть применена и в отношении малых городов. В частности, недавний конкурс на проектирование центра Серпухова позволил определить пути преемственного развития его пространственной структуры (первая премия ЦНИИП градостроительства, архитекторы И. Столброва, И. Ефимов, О. Васина, Л. Рысова при участии М. Гнедовской, инженер В. Лисин). Полезные результаты может также дать использование возможностей дипломного проектирования выпускников архитектурных вузов.

А. ОЛЬХОВА, Б. БРАНДЕНБУРГ,
кандидаты архитектуры

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Индустриальное жилищное строительство в Венгрии

В европейских социалистических странах — членах СЭВ интенсивно развивается жилищное строительство, целью которого является последовательное улучшение жилищных условий трудящихся.

Интенсивно ведется массовое жилищное строительство в Венгерской Народной Республике. Техническая политика в жилищном строительстве ВНР направлена на последовательную его индустриализацию — более 40% жилых домов возводится индустриальными методами с применением крупносборных и сборно-монолитных конструкций, в то время как традиционные методы строительства с применением местных материалов сокращаются, сохранившись преимущественно в сельском строительстве.

На территории ВНР расположены 10 домостроительных комбинатов крупнопанельного домостроения. Рациональными радиусами перевозки продукции ДСК считаются 110—120 км. Поэтому в разных областях страны применяются различные системы индустриального домостроения, в том числе сборно-монолитные с использованием железобетонных панелей только для перекрытий и наружных стен и внутренними несущими стенами, возводимыми из монолитного железобетона с помощью инвентарных опалубок. В частности, такая система применяется в г. Сомбатхей. Она дает возможность смещения в конфигурации плана здания (модуль опалубки 150 см), поворота конструктивной сетки на торцах, применения переменной этаж-

ности, что позволяет создавать разнообразные пластичные архитектурные решения жилых зданий. Это особенно важно при реконструкции исторически сложившихся центров городов, где монолитное домостроение по индивидуальным проектам получает определенное распространение (г. Эстергом, центр Будапешта и др.). Областные проектные институты обладают значительной автономией, они разрабатывают проекты застройки жилых районов общественных, промышленных зданий, осуществляют проектно-изыскательские работы. Типовое проектирование жилища практически децентрализовано и ведется исходя из местных особенностей областей, с учетом действующих государственных нормативов.

Большое внимание уделяется регулированию индивидуального строительства на селе, оснащению его индустриальной базой, выпускающей стандартные конструктивные элементы. С этой целью создан каталог типовых проектов для индивидуального строительства, увеличивается объем кредита, предоставляемого застройщикам, применяющим типовые проекты. Типовой проект индивидуального дома разрабатывается таким образом, что застройщик имеет возможность дополнить и изменить отдельные его элементы в соответствии со своими потребностями. Основной тип индивидуального жилого дома на селе — одноквартирный, квадратный в плане, с шатровой крышей. Вместе с тем находят применение более эконо-

мичные блокированные жилые дома.

В городском строительстве используется свободная или регулярная застройка жилых районов; территория зонируется с введением внутриквартальных пространств, свободных от движения транспорта, с внутриквартальными пешеходными улицами, детскими игровыми площадками. Здания первого обслуживания размещаются вдоль пешеходных улиц или возле остановок общественного транспорта. Паркинги выносятся за границы микрорайонов.

В застройке городов применяется смешанная этажность (5—11 этажей), причем преобладающими типами крупнопанельных жилых домов являются: секционный 5-этажный широтный безлифтовый с 2-3-квартирными секциями, широтный с 2-3-квартирными секциями с лестницей, имеющей прямое естественное освещение, и меридиональный 11-этажный с 2-квартирной секцией и широким корпусом, имеющим лестничную клетку, расположенную в глубине корпуса, и квартиры с кухнями, освещаемыми через свето-вентиляционные дворники. Секции 11-этажных домов оборудуются мусоропроводами и одним лифтом с устройством крытого межсекционного перехода. Этот переход делается обычно над последним этажом и позволяет в случае неисправности лифта воспользоваться лифтом смежной секции. Незадымляемость темных лестничных клеток обеспечивается вытяжными устройствами.

Первые этажи 11-этажных, а иногда и 5-этажных домов используются, как правило, для размещения встроенных нежилых помещений (вестибюлей, колясочных, тепловых пунктов, трансформаторных подстанций, небольших магазинов, а также гаражей для индивидуальных автомашин) и выполняются в монолитном железобетоне с применением инвентарных опалубок, в одном производственном цикле с устройством фундамента. Над нежилым первым этажом с магазинами устраивается технический этаж, где осуществляется разводка инженерных коммуникаций.

В застройке жилых районов применяются протяженные многосекционные и точечные крупнопанельные дома. Угловые и поворотные секции не применяются. В качестве градостроительных акцентов используются многоэтажные дома из монолитного железобетона. Квартиры экономичны и отличаются компактными (иногда затесненными) подсобными помещениями.

В порядке подготовки к последующему этапу жилищного строительства в ВНР разрабатываются проектные решения, обеспечивающие многогранность жилища, совершенствование архитектуры застройки путем дальнейшего развития сме-

шанной этажности, расширения сферы применения блокированных домов и т. п. Институт «Лакотер» разработал перспективные типы квартир, отличающиеся повышенным уровнем комфорта. Квартиры разной комнатности рассчитаны на расселение семей различного численного состава, проектируются в двух вариантах планировки — с рабочей кухней (при размещении обеденного места в общей комнате или колле-передней) и кухней-столовой, в которой располагается обеденное место.

Значительный интерес представляет индустриальное жилищное строительство в Будапеште, развивающееся в результате как комплексной реконструкции районов сложившейся части города, так и строительства новых жилых районов (района Уипалата на 60—70 тыс. жителей, районов Северо-Будайского комплекса, новых районов Киш-Пешт на 80—100 тыс. жителей и др.). Перспективным направлением реконструкции сложившейся части города считается не сплошная реконструкция с полным сносом целых кварталов, как это имело место в районе Кожеф-Варош, а максимальное использование и модернизация сложившегося капитального фонда

с частичным сносом ветхих строений. Но-вое строительство ведется из расчета обеспеченности в новом жилищном фонде 13—14 м² общей площади на человека. Плотность брутто принимается порядка 400 чел./га, что обеспечивается смешанной этажностью застройки (11-этажные лифтовые и 4—5-этажные безлифтовые дома, частично 2-этажные блокированные). Крупнопанельное домостроение обеспечивается четырьмя ДСК общей мощностью около 10 тыс. квартир в год.

Характерным примером новой комплексной застройки является жилой район Уипалата на 70 тыс. жителей. Территорию района пересекают две транзитные магистрали, разделяющие его на четыре микрорайона, в каждом из которых предусмотрено четкое функциональное зонирование с выделением внутриважтальных пространств, свободных от движения транспорта, с пешеходными улицами, участками школ и детских учреждений. Предприятия торговли и общественного обслуживания приближены к транспортным магистралям. Этажность застройки — смешанная, причем многоэтажные протяженные и точечные крупнопанельные дома формируют застройку магистралей, у пе-

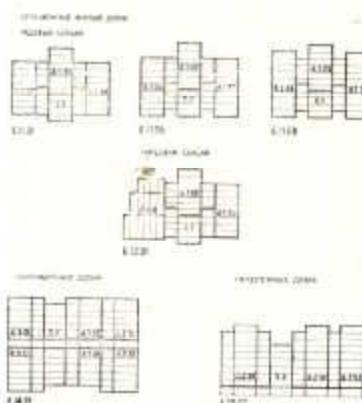
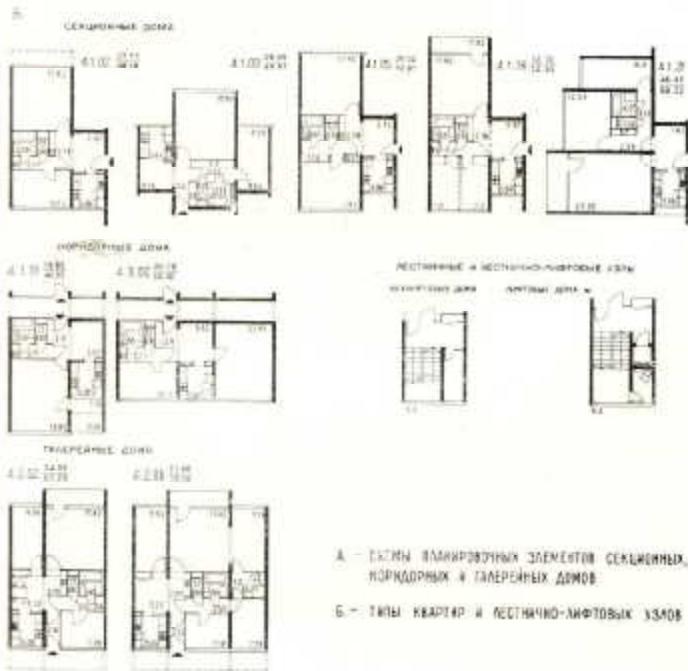


Рис. 1. Система сборно-монолитного домостроения, принятая в г. Сомбатхей



а — типы блокировочных элементов секционных, коридорных и галерейных домов;

б — типы квартир и лестнично-лифтовых эскалаторов

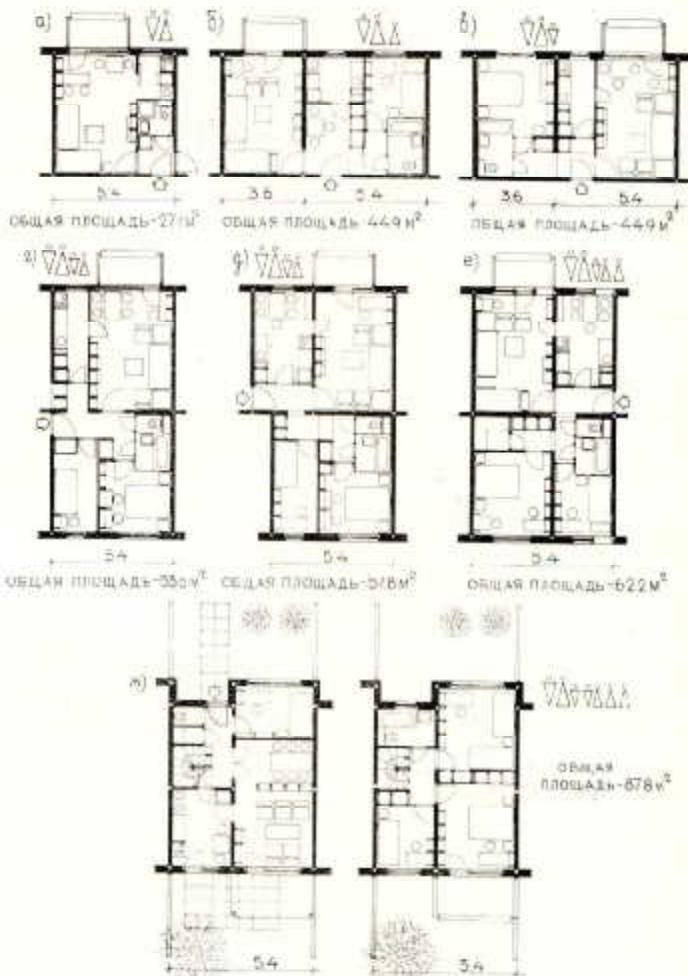


Рис. 2. Примеры архитектурно-планировочного решения квартир для массового строительства в XI пятилетке (1981—1985 гг.)

а — однокомнатная квартира на 2 человека; б, в — двухкомнатные квартиры на 3 человека; г, д — трехкомнатные квартиры на 4 человека; е — четырехкомнатная квартира на 5 человек; ж — шестикомнатная квартира в блокированном доме на семью из 6—7 человек

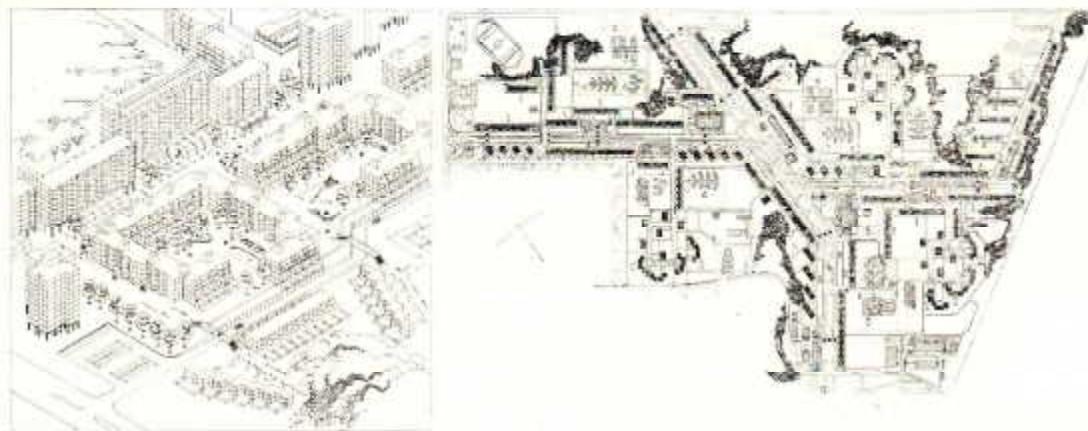


Рис. 3. Пример застройки жилыми домами, проектируемыми для строительства в XI пятилетке (1981—1985 гг.)

Рис. 4. Генеральный план жилого района Уйпалота в Будапеште на 60—70 тыс. жителей

1 — 11-этажные многосекционные крупнопанельные жилые дома; 2 — группы 4-этажных жилых домов; 3 — школа; 4 — детские учреждения; 5 — машины; 6 — многоэтажный жилой дом из монолитного железобетона; 7 — культурный центр; 8 — стоянки автомашин; 9 — подземные паркинги

Рис. 5. Генеральный план района Пешт-Лоринг в Будапеште на 20 тыс. жителей

1 — жилые дома; 2 — детские учреждения; 3 — школа; 4 — магазины предметов первой необходимости; 5 — стоянки автомашин

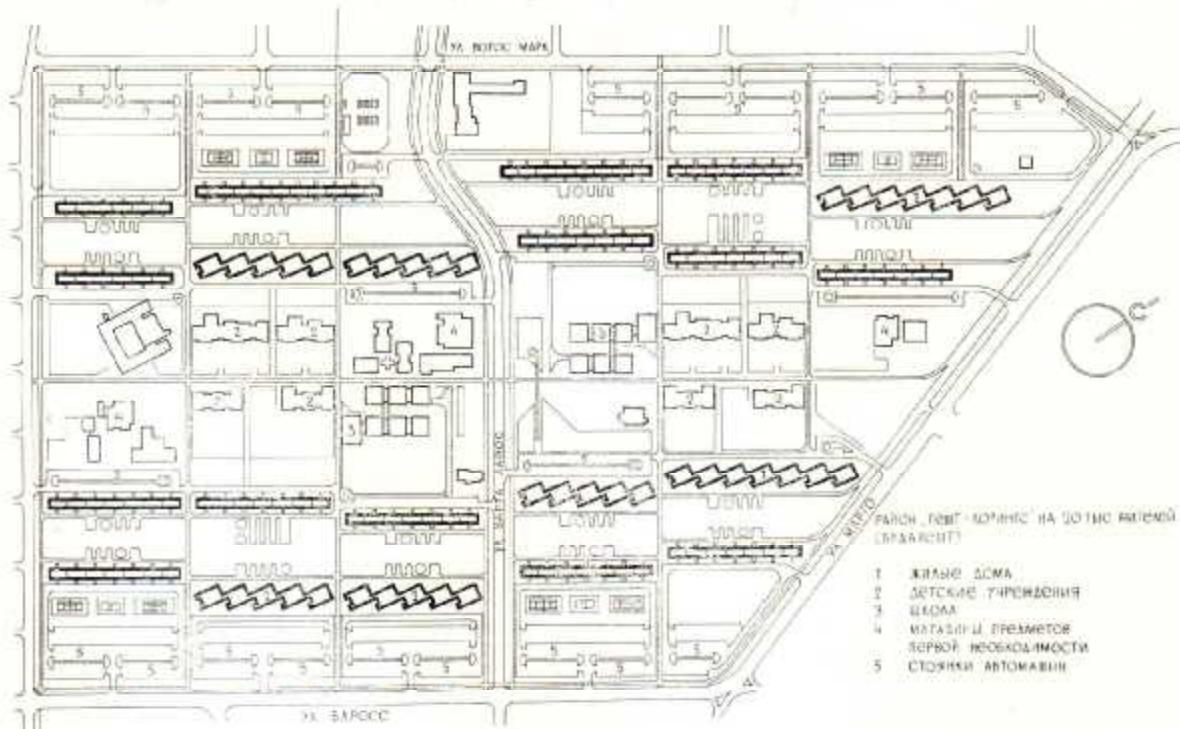
рессечения которых расположена высотная доминанта района — жилой дом повышенной этажности из монолитного железобетона, с богатым, пластичным решением объема. На периферии территории жилых микрорайонов расположены живописные группы 4-этажных жилых домов, образующих полузамкнутые дворы сложной конфигурации. В застройке района активно использован цвет — яркие покалочные цветовые решения отдельных общественных зданий (школ, магазинов, детских учреждений) при сдержанной цветовой гамме жилой застройки и выделении белого объема высотного дома, расположенного в центре всего района.

Другим примером новой застройки может служить небольшой район Пешт-Лоринг на 20 тыс. жителей, строящийся вблизи аэропорта. Застройка района осуществляется комплексно — жилыми 11-этажными домами двух типов (с 4- и 6-квартирными секциями) и массовыми типами общественных зданий (3-этажной школы на 16 классов, одноэтажных детских учреждений, объектов торговли) с четким зонированием территории: полоса общественных зданий первичного обслуживания

в середине застраиваемой территории, две крупные жилые группы, фланкирующие эту полосу, автостоянки и спортплощадки, вынесенные на периферию района. Строительство как жилых, так и общественных зданий осуществляется в крупнопанельных конструкциях, причем первые и технические этажи ряда 11-этажных домов выполняются из монолитного железобетона в инвентирных опалубках. Первые этажи используются для размещения встроенных общественных помещений, трансформаторных подстанций и пр.

При решении вертикальной планировки территории искусственный микрорельеф создается путем использования грунта, вынимаемого из котлованов при возведении жилых и общественных зданий. Проектировщиками района сделана интересная попытка использования ярких цветов для выборочной окраски наружных панелей и создания своеобразного геометрического рисунка на плоскости фасадов, зрительно объединяющего отдельные дома жилого комплекса.

В целом прогрессивный опыт индустриального жилищного строительства в ВНР представляет значительный интерес.



В Государственном комитете по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Госгражданстрой рассмотрел основные типы несущих конструкций, применяемых при строительстве общественных зданий и сооружений, и меры по внедрению в практику строительства в 1981—1985 гг. гражданских объектов новых эффективных конструкций покрытий зальных помещений.

Было отмечено, что институтами Комитета ЛенЗНИИЭП, КиевЗНИИЭП, ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б. С. Мезенцева проделана значительная работа по исследованию и разработке экспериментальных и типовых большепролетных и пространственных конструкций из железобетона и kleenой древесины.

С применением этих конструкций институтами ЛенЗНИИЭП, КиевЗНИИЭП, ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б. С. Мезенцева, ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов запроектировано и осуществлено строительство большого количества общественных зданий различного назначения. В результате применения прогрессивных конструкций покрытий только по объектам ЛенЗНИИЭПа и КиевЗНИИЭПа, построенным в Ленинграде и городах Украинской ССР, был получен суммарный экономический эффект в 4,5 млн. руб.

Госстроям союзных республик, ГлавАПУ городов Москвы, Ленинграда, Киева, Ташкента и институтам Комитета рекомендовано применять для покрытий зальных помещений гражданских зданий на 1981—1985 гг. следующие основные решения: эффективные железобетонные и армоцементные пространственные конструкции из сборных элементов заводского изготовления; конструкции из kleenой древесины; применение металлических конструкций может быть допущено только при наличии обоснований необходимости их использования; металлические конструкции должны применяться как наиболее эффективные, главным образом пространственные.

ЛенЗНИИЭП, КиевЗНИИЭП и ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б. С. Мезенцева разработать и представить перечень с краткой характеристикой разработанных эффективных большепролетных и различных пространственных конструкций, рекомендуемых для применения в гражданском строительстве на 1981—1985 гг.

Управлению по строительству общественных зданий и сооружений на основании полученных материалов разработать и рекомендации по применению в покрытиях общественных зданий наиболее эффективных конструкций.

Комитет одобрил «Программу работ по разработке в 1981—1985 гг. новых эффективных конструкций покрытий зальных помещений».

Институтам и управлениям Комитета поручено обеспечить текущее планирование и выполнение работ по разработке эффективных конструкций покрытий из железобетона, армоцемента, металла и дерева в соответствии с одобренной программой.

Управлению по строительству общественных зданий и сооружений предложено усилить контроль за применением в типовых и индивидуальных проектах общественных зданий эффективных большепролетных и пространственных конструкций покрытий, не допускать нерационального расхода материально-технических ресурсов, и в первую очередь металла, а также за формированием планов институтов Комитета по разработке новых эффективных типовых и экспериментальных конструкций.

Управлению по строительству общественных зданий и сооружений и ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б. С. Мезенцева поручено рассмотреть и представить руководству Комитета предложения по развитию работ по проектированию эффективных конструкций из kleenой древесины.

Комитет рассмотрел ход внедрения на действующих и строящихся предприятиях крупнопанельного домостроения Минтжстрой СССР новых серий типовых проектов жилых домов, обе-

спечивающих качественную застройку жилых комплексов. На заседании было отмечено, что Минтжстрой СССР за последнее десятилетие проделана значительная работа по развитию промышленной базы крупнопанельного домостроения и переводу ее на выпуск домов по новым типовым проектам. Так, к началу 1980 г. из 86 предприятий суммарной мощностью 10,2 млн. м² общей площади в год на выпуск новых серий переведено 51 предприятие общей мощностью 5,6 млн. м², что составляет 55% общей мощности предприятий. Ряд предприятий, в том числе в Свердловске, Нижнем Тагиле, Старом Осколе, в поселке Коркино и др., выпускает дома и блок-секции в такой номенклатуре, которая обеспечивает качественную застройку городов и населенных пунктов. Технический уровень многих предприятий после их реконструкции в связи с переводом на выпуск домов по новым сериям типовых проектов значительно повысился. В то же время многие предприятия выпускают лишь по одному-два дома-представителя. Большинство предприятий не использует различных вариантов фасадов и отделок, предусматриваемых типовыми проектами. В недостаточных объемах внедряется отделка декоративными белыми и цветными цементами наружных поверхностей элементов фасадов, крайне мало применяются методы обравшения рельефных поверхностей.

В ряде городов, имеющих по несколько домостроительных предприятий, как, например, в Ростове-на-Дону, Челябинске и др., не осуществляются специализация и кооперирование, а это могло бы повысить эффективность производства и улучшить качество застройки в этих городах.

Коэффициент использования среднегодовых мощностей предприятий крупнопанельного домостроения Министерства снизился с 0,87 в 1973 г. до 0,8 в 1979 г. Мощности ряда предприятий используются особенно неудовлетворительно (в Кокчеве — на 34%, в Усинске — на 32, Абакане — на 37, Орве (КПД-2) — на 58, Таганроге — на 49%).

Министерство, разрабатывая и изготовляя собственными силами для нужд своих предприятий технологическое оборудование, уделяет недостаточно внимания выполнению ряда решений по повышению технического уровня железобетонных конструкций и более эффективному использованию их в строительстве. Вследствие этого отработка и широкое внедрение ряда новых видов оборудования задерживаются.

В целях улучшения работы по дальнейшему переводу действующих и строительству новых предприятий крупнопанельного домостроения для выпуска домов по новым типовым проектам Комитет вынес решение просить Минтжстрой СССР принять меры к улучшению использования мощностей предприятий крупнопанельного домостроения Министерства, а также разработать и утвердить в 1980 г. по согласованию с Госгражданстроем, план перевода в 1981—1985 гг. действующих предприятий, выпускающих дома по улучшенным проектам, на выпуск домов по новым типовым проектам с производством изделий по необходимой номенклатуре блок-секций. При этом предусматривать в пределах одного города кооперацию и специализацию предприятий с обеспечением выпуска необходимой номенклатуры блок-секций единой серии с различными вариантами фасадов и отделки. Рекомендовано организовать на действующих домостроительных предприятиях, выпускающих дома по новым типовым проектам, выпуск блок-секций по номенклатуре, обеспечивающей планомерную и качественную застройку жилых районов городов и других населенных пунктов и согласованной с местными Советами народных депутатов. Признано целесообразным осуществить мероприятия по организации цехов или участков централизованного изготовления рельефообразующих матриц по чертежам предприятий-заказчиков для улучшения внешнего архитектурного облика сооружаемых жилых домов; рассмотреть ход выполнения зданий в части полносборного жилищно-гражданского строительства и принять меры к усиливанию работы по осуществлению функций заказчика при разработке и создании головных об-

разцов оборудования для крупнопанельного домостроения.

Комитет принял решение усилить работу институтов Госгражданстроя по унификации железобетонных изделий и сокращению числа их марок без ущерба для архитектурного облика и эксплуатационных качеств жилых домов.

ЦНИИЭП жилища, ряду управлений Комитета поручено совместно с Главтяжстройиндустрией Минтяжстроя СССР и Главстройиндустрией Минстроя СССР на местах, в Старом Осколе и Саратове, рассмотреть возможности унификации и сокращения номенклатуры изделий для наиболее распространенной 90-й серии типовых проектов. Комитет поддержал предложение Минтяжстроя СССР о разработке для изготовления на быстромонтажных инвентарных предприятиях крупнопанельного домостроения специальной серии крупнопанельных жилых домов, рассчитанной на первоочередное обеспечение жильем отдаленных районов страны и застройку небольших населенных пунктов. Поручено подготовить задание на проектирование такой серии и представить его руководству Комитета на утверждение с предложениями по срокам разработки и финансированию.

Комитет заслушал и обсудил творческую направленность, архитектурный и технический уровень проектных решений ГПИ Белгоспроект.

Было отмечено, что институтом Белгоспроект выполнен значительный объем работ по разработке типовых проектов жилых домов и общественных зданий, индивидуальных проектов жилых домов и крупных общественных зданий и сооружений, по повышению общего уровня заводского и индустриального домостроения, качества и экономичности проектных решений.

Институт Белгоспроект обеспечивает проектами 60% объема строительства жилых домов и 70% — строительства массовых общественных зданий в республике. Разработанные типовые проекты жилых домов и общественных зданий в целом отвечают современным требованиям архитектурным и техническим решениям объектов гражданского строительства.

По проектам института построены крупные общественные здания, отличающиеся высокими архитектурными качествами, рациональностью, конструктивного решения — Дом проектных организаций Госстроя Белорусской ССР, кинотеатр «Октябрь» и гостиница «Планета» в Минске, пансионат на озере Нарочь и др.

Институтом запроектированы и применяются в строительстве конструктивные решения каркасно-панельных зданий с несущими наружными панелями укрупненной разрезки, жилые дома со стенами из силикатных панелей, дома из объемных блок-комнат.

Осуществляя функции головной проектной организации, институт ведет большую и эффективную работу по обеспечению единой технической политики в жилищно-гражданском строительстве среди проектных институтов республики, оказывает им действенную помощь в организации проектирования.

Вместе с тем Комитет отметил, что в работе института Белгоспроект имеется ряд недостатков и нерешенных вопросов.

Некоторые откорректированные институтом типовые проекты жилых домов и общественных зданий имеют показатели расхода металла, превышающие контрольные (дома серии 89, школа на 40 классов, детские ясли-сад на 160 мест). Институт только в 1980 г. приступил к комплексной корректировке проектов жилых домов серии 152 с учетом результатов опыта строительства первых домов. В недостаточных объемах осуществляется корректировка типовых проектов с целью сокращения теплопотерь. В ряде типовых проектов жилых домов отсутствуют варианты с раздельной крышей, в результате чего дома массовых серий 88 и ОПБ строятся с бесчердачными решениями, что ухудшает их эксплуатационные качества. Еще невелик объем экспериментального проектирования и строительства по проектам института. Разработано недостаточно вариантов решения фрагментов фасадов жилых домов — входов, лестничных клеток, лоджий.

В индивидуальных проектах жилых домов и общественных зданий имеют место увлечение усложнением объемно-планировочных решений зданий и малообоснованной пластикой фасадов, недостаточный учет функциональных требований.

Комитет одобрил творческую направленность, технический и архитектурный уровень проектной работы ГПИ Белгоспроект.

В целях улучшения деятельности института, направленной на повышение уровня архитектурно-художественных и инженерно-технических решений, улучшение технико-экономических показателей проектов, важнейшими задачами института на ближайший период признаны: повышение архитектурно-художественного уровня массовой жилой застройки, городских общественных центров и ансамблей; дальнейшее совершенствование действующих типовых проектов жилых домов и общественных зданий, добиваясь улучшения их технико-экономических показателей и архитектурного уровня; совершенствование практики проектирования крупных общественных зданий. Разработку проектов следует осуществлять комплексно, в сочетании с архитектурой окружающих зданий, создавая завершенные городские архитектурные ансамбли; расширение работ по экспериментальному проектированию жилых домов и общественных зданий в целях поиска наиболее экономичных и перспективных архитектурно-планировочных и конструктивных решений, имея в виду наиболее рациональное использование ресурсов всех видов в гражданском строительстве.

Рекомендовано принять меры к завершению в 1980—1981 гг. комплексной корректировки типовых проектов жилых домов. Корректировку по расходу металла в типовых проектах домов серий 89 и 152 завершить в 1980 г. Обеспечить ускоренную разработку новых типовых проектов школ и детских дошкольных учреждений с учетом новых норм их проектирования и обеспечения улучшенных показателей расхода ресурсов. Укрепить связь проектных подразделений института с домостроительной промышленностью по внедрению откорректированных проектов жилых домов, обеспечить действенный авторский надзор за их строительством.

Госстрою Белорусской ССР рекомендовано: предусмотреть в 1980—1981 гг. увеличение ассигнований институту Белгоспроект на завершение работ по корректировке типовых проектов жилых домов с целью сокращения расходов металла и теплопотерь, а также на разработку новых типовых проектов школ и детских дошкольных учреждений. Рекомендовано обеспечить разработку для жилых домов (5 этажей и выше) серий 88, 89 и ОПБ (для внедрения после реконструкции ДСК-3) вариантов чердачных крыш, обеспечивающих улучшение их эксплуатационных показателей.

Комитет считает целесообразным закрепить за институтом Белгоспроект отдельные градостроительные образования в Минске и других городах республики для проведения комплексного проектирования застройки микрорайонов, ансамблей площадей, набережных, городских магистралей с учетом применения типовых и индивидуальных проектов жилых домов и общественных зданий и сооружений, разрабатываемых институтом. Намечено организовать с этой целью в институте соответствующее проектное подразделение, а также рассмотреть вопрос об организации в составе института научного подразделения.

Комитет рекомендовал в соответствующем порядке обеспечить финансирование проектных работ по реконструкции завода объемно-блочного домостроения и разработке оснастки для этого завода. Признано необходимым обеспечить освоение в 1980—1981 гг. разработанных институтом Белгоспроект прогрессивных вариантов конструкций жилых домов и общественных зданий (многослойных наружных стекловых панелей, сантехкабин, лифтовых шахт, индустриальных крыши и других изделий панельных зданий).

ЛенЗНИИЭП поручено ознакомиться с работой института Белгоспроект в вопросах организации проектирования и представить предложения по использованию опыта института в системе Госгражданстроя.

О присвоении почетного звания народного архитектора СССР

За большие заслуги в развитии советской архитектуры и градостроительства, плодотворную научную и общественную деятельность Указом Президиума Верховного Совета СССР от 7 июля 1980 г. почетное звание народного архитектора СССР присвоено ПОЛЯНСКОМУ АНАТОЛИЮ ТРОФИМОВИЧУ — директору Центрального научно-исследовательского и проектного института типового и экспериментального проектирования курортных, оздоровительных, туристских зданий и комплексов Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР.

Рефераты статей № 10, 1980 г.

УДК 725

Творческие проблемы архитектуры общественных зданий. В. Егерев.— Архитектура СССР, 1980, № 10, с. 3.

В достижениях и недостатках соцавторства зданий архитектора принадлежит ведущим общественным зданиям. Архитектуре пущеной прошлой эпохи, выстроенной в 70-е годы, отдаляет высокий профессиональный уровень. В этой связи можно назвать Ленинские мемориальные центры в Ульяновске, ансамбли новых площадей Ташкента, Астаны-Аты, Назарбаева, Красноярска, Ашхабада, Запорожья, крупных общественных зданий в Москве, Ленинграде, столицах союзных республик, городах Российской Федерации, сооружение Олимпиады-80. Авторы проектов многих из приведенных зданий являются лауреатами Государственных премий, премий Совета Министров СССР, отмечены на смотрах профобъединений Союза архитекторов СССР.

Творческие задачи архитекторов в области общественных зданий тесно связаны с проблемами города, его центра, ансамблей. Главный недостаток практики строительства общественных зданий и слагаемых из них центров и комплексов заключается в излишней самостоятельности элементов композиции, отсутствии чувства города. Страгия профессиональной дисциплинаризации культуры подчинена особенно ярко при строительстве общественных зданий в исторических стоящихся гранях города.

УДК 723.674.4

Архитектурное проектирование сетчатых оболочек. Ю. Бубнов, Г. Патлов, В. Лазов, Л. Лебедева.— Архитектура СССР, 1980, № 10, с. 49.

В статье изложен алгоритм «вычерчивания» сетчатых разбивок поверхности сферы в трех пространственных изометричесиях. Алгоритм может быть применен для получения чертежей сетей всех видов разбивок сферы на треугольные ячейки по заданным значениям координат узловых точек в одном из типовых участков схемы и матрице связности точек. Для примера изображены сетки при помощи архитектором разработанных решений композиции купола. Совместная работа кандидата архитектурного проектирования ГИСИ и лаборатории машинной графики ЦНИИГАСС Госстроя СССР имеет целью получение машинных чертежей сетчатых разбивок и их использования в архитектурном проектировании.

УДК 725

Х планум: пленум Союза архитекторов СССР. Архитектура СССР, 1980, № 10, с. 16.

Х планум президиума Союза архитекторов СССР, состоявшийся в Ереване, был посвящен архитектуре общественных зданий. При проектировании индивидуальных общественных зданий особенно выявляются степени профессионального мастерства архитекторов, поскольку здесь главнее решаются проблемы художественного образа, национального своеобразия, интеграции монументально-декоративного искусства в архитектуру. Эти проблемы были обсуждены на пленуме. Ведущие архитекторы страны выступали с докладами и сообщениями. Пленум принял рекомендации по творческим вопросам проектирования и строительства крупных общественных зданий.

УДК 728.092

Проекты малоэтажных жилых домов для застройки высокой плотности. Б. Мирсон, З. Петрова. Архитектура СССР, 1980, № 10, с. 21.

В статье дается оценка промывочных конкурсных проектов малоэтажных жилых домов, обеспечивающих повышение плотности городской застройки в комфорт проживания.

На конкретных примерах показано, что повышение плотности застройки достигается, главным образом, за счет применения домов с широкими корпусами, устройством внутренних лестничных клеток без естественного блокового освещения. Кроме того, за счет различий на этажах блок-секций 4 и более квартир, а также за счет устройства подваловых и цокольных этажей с различением в них террас для индивидуальных машин и гаражей для хранения хозяйственного инвентаря.

Концепция проживания обоснована устройством при каждой квартире не большого приватного участка на террасе, расположенной либо на приподнятом уровне территории либо на плоских крышиках имеющихся этажей.

В статье выявлены прогрессивные типы малоэтажных жилых домов и намечены пути дальнейшего повышения качества малоэтажного жилищного строительства.

УДК 725.824.4

Возможности гибкой объемно-планировочной структуры общественных зданий (на примере кинотеатра «Энтузиаст»). В. Атанов. Архитектура СССР, 1980, № 10, с. 37.

На основе построенного экспериментального кинотеатра «Энтузиаст» предлагаются метод проектирования серии различных планировочных кинотеатров с изменяемой объемно-планировочной структурой для решения различных градостроительных задач с возможными вариантами в решении фасадов, интерьеров, конструкций перекрытий залов. Рабочие чертежи проектов новых зданий кооптированного кинотеатра на предложенный метод будут корректироваться («куда-то») на 50%. Это позволит сократить сроки выпуска проектов, будет экономичнее примерно 0,5 млн. денежных средств на стоимость проектирования и строительства на каждом из новых построенных экспериментальных кинотеатров. Будут сокращены значительное время на внедрение технических решений.

Метод проектирования серии различим по архитектурной композиции объемов с примерно одинаковым составом помещений на основе гибкой объемно-планировочной структуры можно применять и для других общественных зданий.

Редакционная коллегия:

К. И. ТРАПЕЗНИКОВ (главный редактор)
Д. П. АЙРАПЕТОВ, В. Н. БЕЛОУСОВ, Н. П. БЫЛЫНКИН,
Л. В. ВАВАКИН, В. С. ЕГЕРЕВ, С. Г. ЗМЕУЛ, Н. Н. КИМ,
Н. Я. КОРДО, В. В. ЛЕБЕДЕВ, В. А. МАКСИМЕНКО,
Е. В. МЕЛЬНИКОВ, Ф. А. НОВИКОВ, А. Т. ПОЛЯНСКИЙ,
Е. Г. РОЗАНОВ, Н. П. РОЗАНОВ, Б. Р. РУБАНЕНКО,
А. В. РЯБУШИН, В. С. РЯЗАНОВ, Б. Е. СВЕТЛИЧНЫЙ,
А. Ф. СЕРГЕЕВ (заместитель главного редактора),
В. В. СТЕПАНОВ, Б. П. ТОБИЛЕВИЧ, Н. Н. ЧЕРНЕЦОВ,
О. А. ШВИДКОВСКИЙ



ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛИТЕРАТУРЫ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
МОСКВА

SOMMAIRE

Ю. Плотников. Accomplir avec succès les tâches du quinquennat

В. Егерев. Les problèmes créateurs de l'architecture des bâtiments publics

X session plénière de la Direction de l'Union des architectes de l'U.R.S.S.

М. Посьокин. L'architecture et l'art monumental

D. Meerson, Z. Petrova. Les projets des maisons d'habitation de faible hauteur à haute densité d'implantation. Les résultats de concours

K. Kartschowa. Les aspects sociaux du développement de l'architecture du logement

E. Karapustyan. Les maisons de faible hauteur à haute densité d'implantation

N. Androuchtchenko. Le camp de pionniers à Aloushta

V. Atanov. Les possibilités d'une structure spatiale et des plans flexibles des bâtiments publics (sur l'exemple du cinéma "Enthousiaste")

A. Ikonnikov. La simplicité et la complexité de la forme architecturale

V. Savtchenko. Sur le champ de la gloire russe

Yu. Bubnov, G. Pavlov, V. Lvov, L. Lebedeva. La conception architecturale des voiles résilles

M. Gnedowskaya. Les problèmes de développement des petites villes historiques de la RSFSR

CONTENTS

Ю. Плотников. Five-year period targets to be successfully carried out

В. Егерев. Creative problems in public buildings' architecture

Х. Пленум of the Board of the USSR Union of Architects

М. Посьокин. Architecture and monumental art

D. Meerson, Z. Petrova. Low-rise housing designs for high density developments. Results of a competition

K. Kartschowa. Social aspects in the development of architecture for a dwelling

E. Karapustyan. Low-rise housing for the developments of increased density

N. Androuchtchenko. Pioners' camp in Aloushta

V. Atanov. Capabilities of the flexible spatial-planning structure of public buildings (cinema "Enthusiast" is examined as an example)

A. Ikonnikov. Simplicity and complexity of the architectural form

V. Savtchenko. In the field of Russian glory

Yu. Bubnov, G. Pavlov, V. Lvov, L. Lebedeva. Architectural design of net shells

M. Gnedowskaya. Problems of small historic town development in the RSFSR

INHALTSVERZEICHNIS

Ju. Plotnikow. Aufgaben des Fünfjahrplanes erfolgreich zu erfüllen

W. Jegerew. Schaffensprobleme des Architektur der Gesellschaftsbauten

Das X. Plenum der Verwaltung des Architektenverbandes der UdSSR

M. Possochin. Architektur und monumentale Kunst

D. Meerson, S. Petrova. Entwürfe der Weniggeschossigen Wohnhäuser für die Bebauung mit hoher Dichtheit

K. Kartschowa. Sozialaspekte der Entwicklung der Wohnarchitektur

E. Karapustjan. Weniggeschossige Häuser für die Bebauung mit hoher Dichtheit

N. Andruschchenko. Das Pionierlager in Aloushta

W. Atanow. Möglichkeiten für die elastische Raumplanungsstruktur der Gesellschaftsbauten (am Beispiel des Kinos "Enthusiast")

A. Ikonnikow. Einfachheit und Kompliziertheit der Architekturstilform

W. Savtschenko. Auf dem Feld des russischen Ruhms

Ju. Bubnov, G. Pavlow, W. Lvow, L. Lebedeva. Architekturplanung der gitterförmigen Schalen

M. Gnedowskaya. Probleme der Entwicklung der kleineren historischen Städte der Russischen Sozialistischen Föderativen Sowjetrepublik

Заведующий художественно-издательским

отделом И. Бронников

Художественный редактор Л. Брускина

Корректор А. Федина

Сдано в набор 11/VIII-80 г.

Подписано в печать 15/IX-80 г.

T-17226. Формат 60×90 $\frac{1}{4}$. Высота печати

Усл.-печ. л. 2. Уч.-изд. л. 13,00. Тираж 31 810

Запись 6339

Адрес редакции: 103005, Москва, К-1, ул. Шуточка, Т

компл. 24. Телефон: 203-73-37, 203-71-19

Московская типография № 5 Союзполиграфпреса

при Государственном комитете СССР по делам

издательства, полиграфии и книжной торговли

Москва, Мало-Московская, 21

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

АРХИТЕКТУРА СССР

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

№ 10, октябрь, 1980 г.

Издается с июля 1933 года

С О Д Е Р Ж А Н И Е

УСПЕШНО ВЫПОЛНИТЬ ЗАДАНИЯ ПЯТИЛЕТКИ. Ю. Плотников 1

ТВОРЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРХИТЕКТУРЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ. В. Егерев 3

Х ПЛЕНУМ ПРАВЛЕНИЯ СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ СССР 16

АРХИТЕКТУРА И МОНОМЕНТАЛЬНОЕ ИСКУССТВО. М. Посохин 19

ЖИЛИЩНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ — ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО

ПРОЕКТЫ МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ ДЛЯ ЗАСТРОЙКИ ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ. Д. Meerсон, З. Петрова 21

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРЫ ЖИЛИЩА. К. Карташова 26

МАЛОЭТАЖНЫЕ ДОМА ДЛЯ ЗАСТРОЙКИ ПОВЫШЕННОЙ ПЛОТНОСТИ. Е. Капустян 27

ЛЕТНИЕ САДОВЫЕ ДОМИКИ ТИПА «ШАЛАШ». В. Мавруничев 32

ПИОНЕРСКИЙ ЛАГЕРЬ В АЛУШТЕ. Н. Андрушенко 34

ВОЗМОЖНОСТИ ГИБКОЙ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ. В. Атанов 37

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

ПРОСТОТА И СЛОЖНОСТЬ АРХИТЕКТУРНОЙ ФОРМЫ. А. Иконников 40

НА ПОЛЕ РУССКОЙ СЛАВЫ. В. Савченко 47

АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СЕТЧАТЫХ ОБОЛОЧЕК. Ю. Бубнов, Г. Павлов, В. Львов, Л. Лебедева 49

СИСТЕМЫ ВЕЛИЧИН, МЕР И ПРОПОРЦИЙ В ДРЕЗНЕРУССКОЙ АРХИТЕКТУРЕ. А. Пилецкий 53

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛЫХ ИСТОРИЧЕСКИХ ГОРОДОВ РСФСР. М. Гнедовская 57

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

ИНДУСТРИАЛЬНОЕ ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В ВЕНГРИИ. А. Ольхова, Б. Бранденбург 59

В ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР 62

Цена 90 коп.

Индекс 70023

Зад 29.2
поселок

