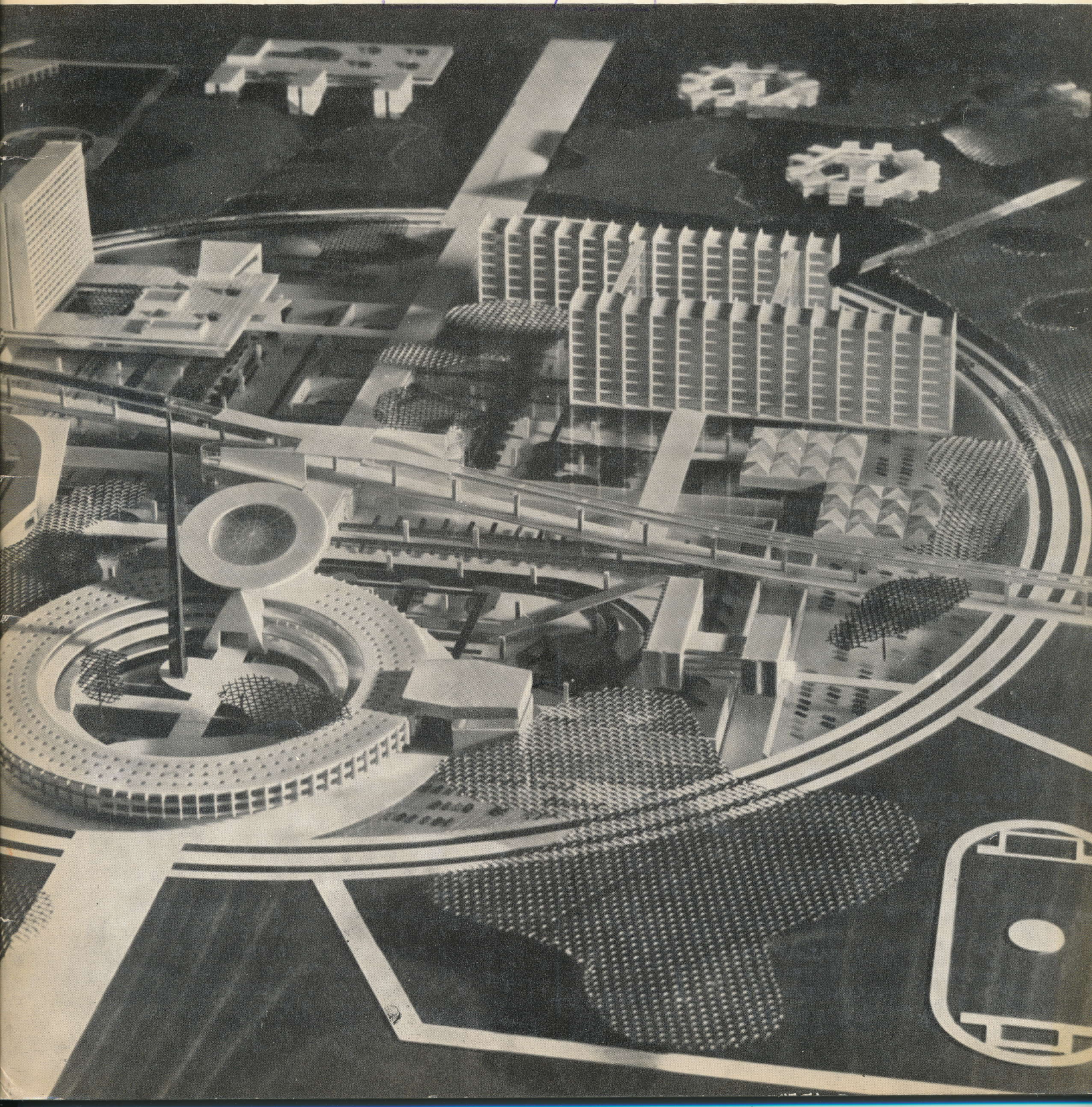


АРХИТЕКТУРА СССР 10/1976

Научно-техническое общество
Архитектура СССР
Издательство "Архитектура"
№ 10 1976



АРХИТЕКТУРА СССР

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

№ 10, октябрь 1976

Издается с июля 1933 года

С О Д Е Р Ж А Н И Е

СТРОИТЕЛЬСТВО ВАЖНЕЙШЕГО СОЦИАЛЬНО-КУЛЬ- ТУРНОГО ЗНАЧЕНИЯ	1
Ю. Шаронов. ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ МАССОВО- ГО СТРОИТЕЛЬСТВА	2
Г. Градов. НАУКА — ЭКСПЕРИМЕНТ — ПРОЕКТИРО- ВАНИЕ — МАССОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО	5
А. Пожарский. ЗА КОМПЛЕКСНОСТЬ В АРХИТЕК- ТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ	7
М. Красников. КООПЕРИРОВАННЫЕ УЧЕБНО-НАУЧ- НО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ	11
Н. Щетинина. ТИПОЛОГИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ ДЕТСКИХ ЯСЛЕЙ-САДОВ	17
В. Степанов. СРЕДНИЕ ШКОЛЫ И ДВОРЦЫ ПИОНЕ- РОВ И ШКОЛЬНИКОВ	22
С. Наумов. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УЧИ- ЛИЩА И ТЕХНИКУМЫ	30
Г. Цытович. ВЫСШИЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ	35
А. Гришин. ЗДАНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ МИКРОРАЙОНОВ	41
Т. Астрова, Г. Маркизова, Л. Дороднова. КОМПЛЕКС- НОСТЬ — ОСНОВНОЙ ПРИНЦИП РЕШЕНИЯ ИНТЕРЬ- ЕРОВ УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ	45
П. Кузнецов, О. Свешников. МЕБЕЛЬ И ОБОРУДО- ВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	47
С. Соловьев. РЕГУЛИРОВАНИЕ СРЕДЫ В ОБЩЕСТ- ВЕННЫХ ЗДАНИЯХ	50
В. Малышев. НОВОЕ В ЖИЛИЩНОМ СТРОИТЕЛЬСТ- ВЕ БЕЛОРУССИИ	51
М. Снесарев, ЗА КАЧЕСТВО И ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА	59
Д. Дриба. АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗДАНИЕ В РИГЕ В ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ ПО ГРАЖДАН- СКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОС- СТРОЕ СССР	61
В СОЮЗЕ АРХИТЕКТОРОВ СССР	64

На обложке: Общественный учебно-производственный
центр объединенного производственно-жилого района.
Макет. Экспериментальное предложение архитектора
Г. ГРАДОВА

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛИТЕРАТУРЫ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
МОСКВА



ВЫСОКАЯ НАГРАДА

За большие заслуги в развитии советского
градостроительства и архитектуры и плодот-
ворную общественную деятельность началь-
нику архитектурно-проектной мастерской уп-
равления «Моспроект-1» Главного архитек-
турно-планировочного управления исполни-
тельного комитета Московского городского
Совета депутатов трудящихся, народному ар-
хитектору СССР Дмитрию Николаевичу Чечу-
лину Указом Президиума Верховного Совета
СССР присвоено звание Героя Социалистиче-
ского Труда с вручением ему ордена Ленина
и золотой медали «Серп и Молот».

Редакционная коллегия:

К. И. ТРАПЕЗНИКОВ (главный редактор),

Д. П. АЙРАПЕТОВ, В. Н. БЕЛОУСОВ, Н. П. БЫЛИНКИН,
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. СВЕТИЧНЫЙ, А. Ф. СЕРГЕЕВ (зам. гл. редактора),
В. В. СТЕПАНОВ, Б. П. ТОБИЛЕВИЧ, Е. Е. ХОМУТОВ,
О. А. ШВИДКОВСКИЙ

„...создаются новые возможности для решения основных социально-экономических задач, поставленных Программой партии, последними съездами. Это относится прежде всего к дальнейшему повышению благосостояния советских людей, улучшению условий их труда и быта, значительному прогрессу здравоохранения, образования, культуры — ко всему, что способствует формированию нового человека, всестороннему развитию личности, совершенствованию социалистического образа жизни.”

Из доклада Генерального секретаря ЦК КПСС товарища
Л. И. БРЕЖНЕВА на XXV съезде КПСС



Строительство важнейшего социально-культурного значения

Наша партия, Центральный Комитет КПСС уделяют особое внимание и большую заботу о всестороннем комплексном решении жилищной проблемы — одной из крупнейших социальных проблем современности. Цель ее решения состоит в создании максимально благоприятных условий быта, образования, воспитания и отдыха советских людей. Весь комплекс мероприятий, позволяющих обеспечить наиболее благоприятные условия для труда, быта и отдыха трудящихся, всего населения, охватывает социально-культурное строительство.

Решениями XXV съезда КПСС предусмотрено обеспечить более полное удовлетворение материальных и духовных потребностей народа, улучшение жилищных условий. Осуществлять планирование и строительство предприятий комплексно с жилыми домами, дошкольными учреждениями, объектами культуры, здравоохранения, просвещения; торговли, коммунального хозяйства и бытового обслуживания.

Перед строителями, проектировщиками, архитекторами и инженерами поставлены задачи огромного социального значения, непосредственно связанные с развитием социалистического образа жизни, совершенствованием культурно-бытового обслуживания, образования и воспитания, в формировании духовных запросов советских людей развитого социалистического общества.

«Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы» предусматривают всестороннюю программу социального развития и повышения уровня жизни народа. На основе роста экономики и повышения эффективности общественного производства, — говорится в этом документе, — обеспечить более полное удовлетворение возрастающих материальных и духовных потребностей народа, последовательное развитие социалистического образа жизни, дальнейшее совершенствование социальной структуры советского общества.

Важнейшими направлениями дальнейшего улучшения условий жизни согласно программных положений «Основных направлений» являются: осуществление в больших масштабах жилищного строительства и повышение качества жилищ; расширение видов и увеличение объема услуг, связанных с облегчением домашнего труда и улучшением отдыха советских людей, рост культурно-технического уровня трудящихся, улучшение медицинского обслуживания, образование и воспитание детей и др.

Эти общие принципиальные положения в «Основных направлениях» конкретизируются следующими заданиями на десятилетку:

— построить за счет всех источников финансирования жилые дома общей площадью 545—550 млн. м²;

— построить новые общеобразовательные школы не менее чем на 7 млн. ученических мест, в том числе примерно на 4,5 млн. мест в сельской местности;

— расширить сеть дошкольных учреждений, школ и групп с продленным днем. Построить детские ясли-сады и детские сады на 2,5—2,8 млн. мест;

— ввести в действие профессионально-технические училища на 1,1—1,2 млн. ученических мест, а также необходимое количество общежитий для учащихся;

— увеличить объем реализации бытовых услуг населению в 1,5 раза, в том числе в сельской местности — в 1,7 раза. Повысить культуру обслуживания и качество выполнения заказов. Расширить сеть предприятий службы быта, обеспечить их современной техникой.

Перед проектными и научными институтами, работающими в области массового жилищного и культурно-бытового строительства, XXV съездом КПСС поставлены задачи важнейшего государственного значения. Они мобилизуют архитекторов на новые творческие дерзания, поиски оптимальных решений, экономически целесообразных и высококачественных в архитектурном отношении.

Участвуя в социалистическом соревновании творческие коллективы архитектурных, проектных и научных институтов с энтузиазмом работают над реализацией задач, поставленных партией.

Делается немало, но надо сделать во много раз больше.

Успешное развитие архитектурного творчества во многом зависит от деятельности научных специализированных проектных и научно-экспериментальных институтов, работающих в этой области строительства.

Тем успешнее и значительнее будут результаты их работы, чем с большей требовательностью архитектурная общественность отнесется к итогам проделанного и будут осознаны предстоящие задачи и конкретные пути их решения.

Общественные здания массового строительства

Тринадцать лет назад организация проектирования жилищно-гражданского строительства в нашей стране претерпела существенные изменения. Была создана система комплексных научно-исследовательских и проектных институтов, возглавляемых Госгражданстроем, что обеспечило активное влияние архитектурно-строительной науки на практику проектирования и строительства, создало условия для более полного учета в этой практике требований социально-экономического и научно-технического прогресса.

Пожалуй, наиболее ярко изменения отразились на строительстве и архитектуре общественных зданий. Повысился качественный уровень обновленной нормативной базы проектирования таких зданий. Создано новое поколение типовых проектов общественных зданий, предназначенных для массового строительства, положено начало индустриализации строительных работ в этой области. Ежегодно проводится ряд конкурсов на разработку типовых проектов общественных зданий массового назначения, а также на разработку проектов наиболее важных в градостроительном отношении сооружений.

В стране построено большое количество разнообразных крупных общественных зданий и комплексов. Это киноконцертные и спортивно-зрелищные залы, театры, цирки, Дома культуры, библиотеки и выставочные залы, больницы, санатории и дома отдыха, гостиницы, универмаги, Дома быта, различные административные здания и т. д.

Большое число архитектурных объектов получило государственное, всенародное признание. Ряд выдающихся произведений, созданных архитекторами и строителями, отмечен Ленинскими и Государственными премиями, премиями Совета Министров СССР, республиканскими, ЦК ВЛКСМ, дипломами и премиями Союза архитекторов СССР, ВДНХ и другими формами поощрения. И среди отмеченных объектов преобладают здания общественного назначения.

Особенно широко ведется массовое строительство таких зданий, как школы, детские учреждения, магазины, кинотеатры, предприятия общественного питания, бытового обслуживания и т. п. И отраднее, когда они находят признание общественности. Так, например, в 1974 г. Государственной премией РСФСР был отмечен творческий вклад коллектива проектировщиков под руководством архитектора М. П. Бубнова, создавших серию типовых проектов кинотеатров (ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений им. Б. С. Мезенцева).

Несомненно, за последние годы немало сделано в области развития архитектуры общественных зданий. Вместе с тем необходимость дальнейшего качественного улучшения условий труда, быта и отдыха советских людей, создания условий для их всестороннего развития, требуют дальнейшего совершенствования архитектуры и строительства общественных зданий, создания их новых типов.

Главная линия развития нашего народного хозяйства — повышение его эффективности посредством концентрации, кооперации и специализации, в полной мере распространяется на развитие системы общественного обслуживания населения, ее под-

систем — сетей учреждений и предприятий и их элементы — отдельные здания, сооружения, комплексы.

Поэтому совершенствование типов общественных зданий может выражаться в разнообразных формах. Во-первых, в увеличении нормативной и среднесетевой вместимости тех или иных зданий и сооружений, то есть в монофункциональной концентрации. Во-вторых, во внутривидовом и межвидовом (отраслевом) кооперировании учреждений и предприятий в комплексы, предназначенные для удовлетворения различных потребностей и запросов населения, то есть в полифункциональной концентрации. В-третьих, в специализации типов зданий, которая в частной форме проявляется как функциональная концентрация и служит средством оптимизации сетей учреждений и предприятий. Специализация может заключаться также в том, что увеличившиеся по своему числу технологические процессы, не связанные с присутствием обслуживаемых потребителей, переносятся в крупные производственные предприятия общественного назначения.

Однако следует иметь в виду, что нельзя допускать избыточной дифференциации и специализации типов общественных зданий, так как это может привести к излишнему росту их номенклатуры, усложнить обеспечение объектов проектной документацией, вызвать моральное старение проектов и построенных по ним зданий. Средством решения этих противоречий выступает универсализация типов общественных зданий с родственными или сходными функциями, что и подтверждается практикой. Так, например, универсальные здания детских учреждений в 1972 г. пришли на смену прежним раздельным дневным и круглосуточным. А за десять лет до этого объединенный тип дошкольного учреждения сменил раздельные детские ясли и сады. Сегодня одно и то же здание служит и для техникумов и для профтехучилищ, а унифицированные здания магазинов с разработанными для них различными вариантами технологии используются для торговли различными товарами.

Ядро прогрессивных преобразований в типологии общественных зданий — укрупнение. Это вызывается рядом причин: ростом средней этажности и плотности застройки, экономичностью строительства и эксплуатации более крупных учреждений и предприятий, повышением эффективности общественного обслуживания и производительности труда персонала и т. д. Для примера можно указать, что с 1960 г. по настоящее время максимальная нормативная вместимость детских учреждений возросла со 140—150 до 320 мест в зданиях и до 560—640 в комплексах, а общеобразовательных школ — с 880 до 1760 учащихся.

Формирование направленности и дальнейшего совершенствования проектирования общественных зданий во многом определяется деятельностью комплексных научно-исследовательских и проектных институтов Госгражданстроя и в их числе Центрального научно-исследовательского и проектного института типового и экспериментального проектирования школ, дошкольных учреждений, средних и высших учебных заведений. Из названия этого института видно, что его тематика охватывает типы общественных зданий наиболее массового характера. Не случайно

научно-исследовательская разработка некоторых общих вопросов развития архитектуры массовых общественных зданий возложена на ЦНИИЭП учебных зданий.

Вместе с тем в работе научно-исследовательского отделения этого института не в должной степени проявляется то, что в академической науке именуется генерализацией, направленной на преодоление недостатков узкой специализации исследований. А о том, к чему ведет излишне дробная дифференциация и специализация типов зданий, уже говорилось. Этот процесс продолжает расширяться, охватывая все основные группы общественных зданий. Пионерские лагеря, например, сегодня представлены многочисленным «семейством»: базами отдыха, лагерями санаторного типа, трудовыми, оборонно-спортивного профиля, творческого воспитания и др.

Поэтому сегодня особенно необходимы рациональные унификация и универсализация типов, проектов, зданий различного назначения.

ЦНИИЭП учебных зданий внес большой вклад в создание типовых проектов универсальных зданий дошкольных учреждений, техникумов и профтехучилищ.

В исследовательской работе этого института такой общесистемный подход особенно необходим в области методологии типового проектирования, системы общих нормативных документов, номенклатуры типов и проектов общественных зданий, то есть всего того, что составляет базис разработки типовых проектов.

Другое важное направление совершенствования той части архитектурно-строительной науки, которая относится к общественным зданиям, состоит в повышении качества исследовательских работ, в углублении их содержания, комплексном проведении. В современных условиях исследования общих вопросов функциональной и планировочной организации общественного здания нужно дополнить знанием условий и детальных особенностей его функционирования, переходить от описательных методов к использованию объективных количественных мер, применению инструментальных методик, математизации научного аппарата.

И еще одна особенность современных требований к науке вообще и к архитектурно-строительной — в области, относящейся к общественным зданиям — в частности: курс в исследованиях на интенсификацию, прежде всего — функциональную.

Типологические исследования общественных зданий, проведенные раньше, и их главные результаты, оформленные в виде строительных норм и правил, характеризуются, в основном, линейной на количественное приращение площадей помещений и объемов зданий, развитие состава помещений. Было бы ошибочным предполагать, что экстенсивное развитие, количественное увеличение не будут иметь места в дальнейшем, особенно в форме (по существу, качественной) увеличения удельных показателей площади в расчете на единицу вместимости (мощности).

Вместе с тем, с удовлетворением нормативных основных количественных потребностей функции общественного здания выдвигается задача ее интенсификации в части универсального, многоцелевого использования помещений в целях их более эффективного использования во времени, более полной загрузки.

Научное исследование любого типа здания в глубину — неисчерпаемо. Например, только одна из составляющих функции любого общественного здания — движение — предполагает выявление, изучение и оценку ряда характеристик и параметров, среди которых (и то неполно) можно назвать: график (пространственная форма), форму связности движения, простоту (доступность) визуальной ориентации, количество поворотов и фильтров (пересечений, дверей, сужений), максимальную и среднюю протяженность, временные и эргонометрические затраты (горизонтальные пути и подъемы), плотность и частоту движения, пиковые и среднестатистические значения этих показателей. Даже планировочное решение и конструктивное исполнение только одного входа в школу (магазин, кинотеатр и т. д.) может быть темой серьезного исследования, если мы хотим оптимизировать проектное решение здания.

А какой допустим уровень шумов в школьной мастерской? Можно ли ее располагать в массиве других, более тихих учебных помещений? Если да, — какие для этого необходимо соблюсти условия? Для ответа нужны инструментальные замеры, «акустическая фотография» здания.

Таких примеров можно привести немало, они ежедневно возникают перед автором при разработке проекта. Не имея научно обоснованных рекомендаций, он вынужден принимать решение, руководствуясь собственным опытом и здравым смыслом. Однако в современных условиях постоянного развития и усложнения технологии, структуры, инженерного оборудования, роста механо- и энерговооруженности общественных зданий и сооружений, порой резко отличающихся от своих предшественников, — этого явно недостаточно.

Сегодня необходимо уделять большее внимание так называемым «мелочам», которые собственно и составляют функциональную ткань материального существа архитектурных решений общественных зданий и определяют их качество.

В своей работе по совершенствованию учебно-воспитательных зданий коллектив института при комплексном решении вопросов организации внутренней среды и мелочам уделяет значительное внимание. В частности, это можно сказать о разработке функционально-декоративных элементов внутреннего убранства зданий — яслей-садов и школ. В институте спроектированы элементы, применение которых позволяет функционально упорядоченно и эстетически более совершенно формировать интерьеры этих зданий.

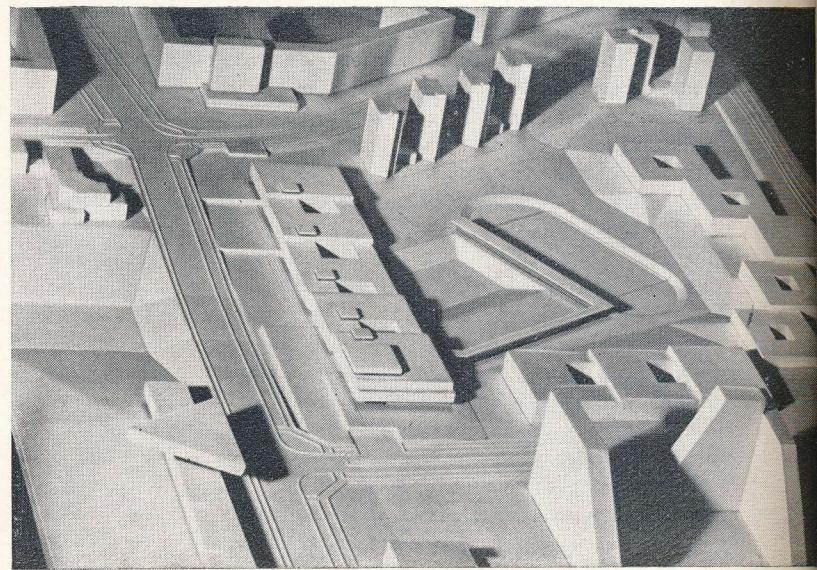
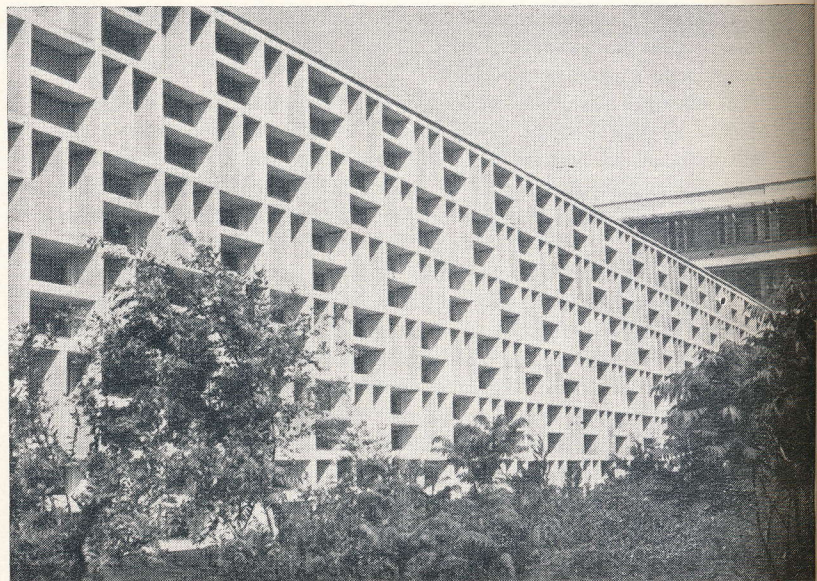
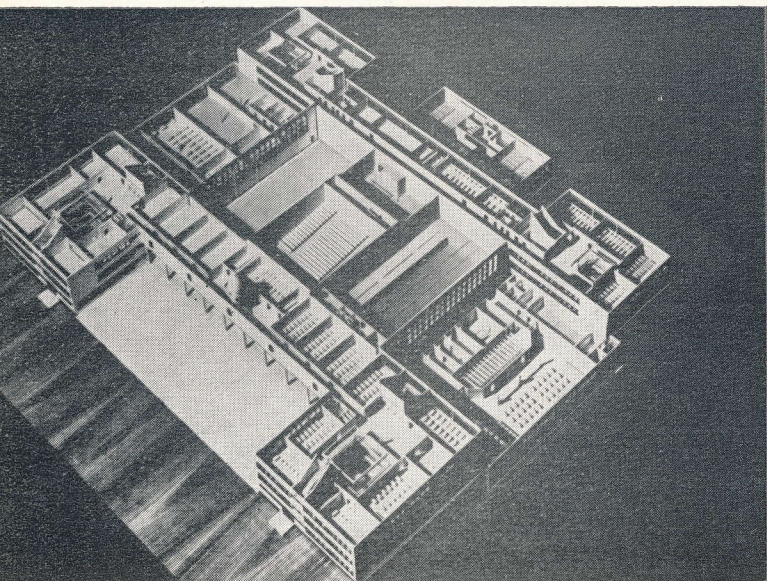
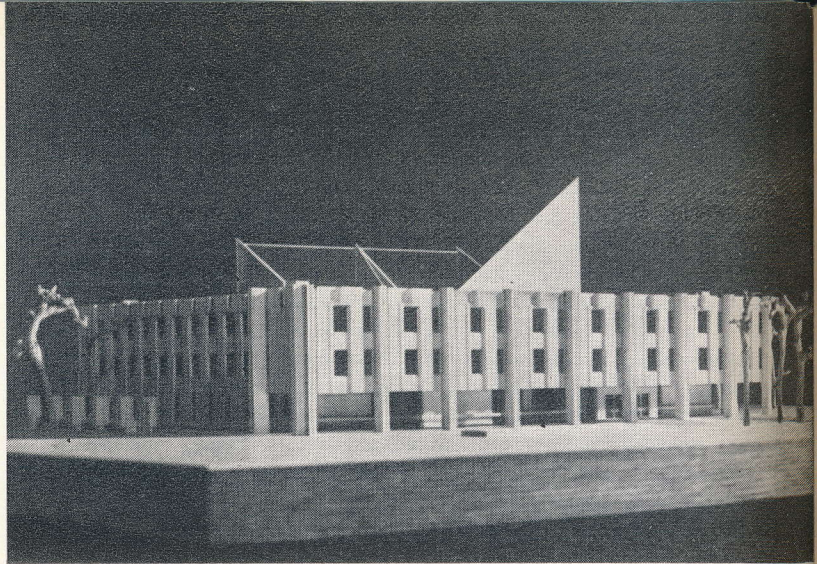
Значение подобных работ выходит за рамки учебно-воспитательных зданий. Выполнение их актуально для клубных зданий, учреждений отдыха, туризма и др.

Одним из средств повышения качества архитектуры массовых общественных зданий может быть использование богатого опыта разработки индивидуальных проектов и строительства по ним (конечно, речь идет не о применении дорогостоящей отделки, подвесных потолков и т. п., а об общих принципах архитектурных решений, тщательности проработки деталей и интерьеров, полноценном авторском надзоре).

ЦНИИЭП учебных зданий проводит определенную работу по применению на практике новых проектов учебно-воспитательных зданий, например при строительстве городов Тольятти и Набережные Челны. Однако такой довольно большой по объему строительства опыт мало использован для качественной доводки и модернизации проектов. Сказалось то, что недостаточно эффективно были организованы авторский надзор и обследование научными работниками института построенных объектов.

Следует подчеркнуть, что интенсификация внедрения — веление времени. Значительные объемы жилищно-гражданского строительства в нашей стране открывают большие возможности для ускорения широкого внедрения в практику новых типовых проектов общественных зданий и сооружений. И эти возможности должны быть использованы проектировщиками как можно полнее.

В подготовке опубликованной ниже подборки статей «Архитектура учебно-воспитательных зданий» принимали участие архитекторы М. Красников и Ю. Обросов.



АРХИТЕКТУРА
УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ
ЗДАНИЙ

Г. ГРАДОВ, доктор архитектуры, профессор, директор ЦНИИЭП учебных зданий,
заслуженный архитектор РСФСР

Наука—эксперимент—проектирование— массовое строительство

Создание полноценной архитектурной среды для воспитания и обучения кадров для народного хозяйства нашей страны является важной и ответственной задачей. В городах и сельских населенных пунктах осуществляется в больших масштабах строительство учреждений, призванных решать эту задачу. Многие проектные и научные организации нашей страны работают в этой области строительства, но значительная роль принадлежит Центральному научно-исследовательскому и экспериментальному проектному институту учебных зданий.

ЦНИИЭП учебных зданий осуществляет научные исследования и проектирование в области учебно-воспитательных учреждений и кооперированных зданий микрорайонов и поселков городского типа. Детские ясли-сады, общеобразовательные школы, внешкольные учреждения (детские центры, Дома пионеров, юных техников, натуралистов), средние специальные учебные заведения (профтехучилища, техникумы), учебные центры, вузы, общественные центры микрорайонов и поселков городского типа — такова архитектурная тематика работ коллектива института. В целом в стране по типовым проектам института строятся 33% учебно-воспитательных и почти все кооперированные здания и Дома пионеров. Сфера деятельности научного отделения института — анализ и обобщение опыта, разработка норм и заданий на типовое проектирование — охватывает всю отрасль строительства учебно-воспитательных зданий.

Главная задача коллектива состоит в том, чтобы, обеспечивая повседневные нужды массового строительства и изучая его опыт, осуществлять разработку новых перспективных типов зданий и комплексов, внедрять их в практику путем экспериментального строительства, а затем и в массовое строительство. Создание непрерывной взаимосвязанной цепи «типологической технологии» — от научных, поисковых исследований через эксперимент, типовое проектирование — в массовое строительство, от изучения опыта эксплуатации снова к науке, прямая и обратная связь науки и прак-

тики — только такая принципиальная схема может обеспечить быстрый научно-технический прогресс и высокое архитектурное качество и эффективность массового строительства.

Решение проблемы качества архитектуры, типологии массовых общественных зданий, в частности учебно-воспитательных и кооперированных, включает задачу органического соединения достижений научно-технической революции с преимуществами социалистической системы хозяйства, развития своих, присущих социализму, форм взаимосвязи науки с производством.

Реализация указанного принципа в архитектуре и градостроительстве, в том числе и в области наиболее массового культурно-бытового строительства, предопределяет:

системный, градостроительный подход к размещению, номенклатуре и архитектуре зданий, непрременную организацию «иерархической» структуры, обеспечивающей массовость обслуживания, органическую территориальную связь его с производством и жилищем, создающих предпосылки комплексного и ансамблевого строительства;

кооперирование и целесообразное укрупнение в сочетании со специализацией, концентрацию хозяйственно-бытового производства и разумное рассредоточение пунктов потребления, приближение его к населению. Преодоление бессистемности и распыления учреждений обслуживания;

внедрение новой функциональной технологии, технических средств и оборудования зданий, в частности обеспечение высокой эффективности учебного процесса;

создание единой индустриальной градостроительной базы, призванной обеспечить комплексность, высокое качество и эффективность строительства;

разработку научно обоснованной системы критериев социально-экономической эффективности советской архитектуры, присущих именно социалистическому обществу.

Институт на протяжении многих лет работал над конкретной разработкой указанных положений. И настоящий номер жур-

нала «Архитектура СССР» содержит материалы, характеризующие основные направления этой работы.

Массовое строительство учебно-воспитательных зданий и общественных центров по типовым проектам имеет большие преимущества, оно ускоряет проектирование и строительство, обеспечивает единую нормативную, технико-экономическую и градостроительную политику. И в этом отношении имеются значительные достижения. Однако вместе с тем в типовом проектировании и строительстве имеют место и существенные недостатки — неглубокая проработка некоторых проектов, не вполне удовлетворительное качество строительства, особенно отделочных работ, отсутствие мощной промышленности по массовому производству оборудования и мебели. Имеет место значительное отставание индустриализации культурно-бытового строительства.

Одной из серьезных причин, вызывающих недостатки в массовом строительстве, является отсутствие по-настоящему организованного экспериментального строительства и имеющийся разрыв в цепи между наукой, экспериментом и массовым строительством. Это не позволяет тщательно отработать типовой проект для массового тиража. Можно назвать многие новые виды и типы учебно-воспитательных и кооперированных зданий, которые без всякой экспериментальной проверки внедряются в массовое строительство. И только в десятках и сотнях построенных зданий обнаруживаются досадные недостатки или недоработки. Индивидуальное строительство не может заменить экспериментального, так как оно осуществляется без надлежащей научно обоснованной программы, присущей экспериментальному строительству.

С другой стороны, в практике не бывает так, чтобы самолет, автомашину или какой-либо сложный станок или агрегат внедряли бы в массовое производство без изготовления и испытания опытного образца. При этом на первую и очень важную стадию экспериментальной проверки затрачиваются

средства, намного превосходящие стоимость серийных машин. Это позволяет в будущем предотвратить огромные непроизводительные затраты, если вовремя, в одном экземпляре, устранить недостатки или ошибки. Недаром в указанных областях индустрии существует стадия формирования и совершенствования машины, именуемая «доводкой», устраняющая недоработки. К сожалению, этот порядок не распространяется на экспериментальное строительство. Стоимость его почти не отличается от рядового строительства, отсутствует система материального и морального стимулирования. Пришло время для широкого внедрения в практику проектирования и строительства экспериментальных жилых домов, детских садов, школ, целых градостроительных комплексов — микрорайонов и даже жилых районов.

В свете решений XXV съезда КПСС о повышении качества и эффективности строительства перед данной областью стоят важные задачи в научно-экспериментальном и проектно-строительном плане.

В области системы и комплексности культурно-бытового обслуживания необходимы:

дальнейшее развитие принципов кооперирования общественных учреждений и зданий во всех градостроительных звеньях, в частности в микрорайонах и поселках городского типа — наиболее массовом звене культурно-бытового обслуживания, преодоление ведомственной архитектурно-строительной обособленности;

создание нового, максимально компактного, кооперированного типа здания общественного центра микрорайона на основе взаимодействия со школой и детскими учреждениями;

разработка концентрированной функциональной структуры и композиции общественно-учебного центра объединенного производственно-жилого микрорайона, жилого района и поселка;

научное обоснование системы функционального зонирования и размеров участков общественных учреждений, территории жилых групп и микрорайонов во взаимосвязи с жилищем.

В области учебно-воспитательных зданий:

разработка единой социалистической системы учебно-воспитательных учреждений и зданий, включающей все ее звенья — детские ясли-сады, общеобразовательные школы, профтехучилища, техникумы, вузы, корректировка с этих позиций градостроительных норм, территориальной организации и размещения, состава и площадей помещений зданий единой учебно-воспитательной системы;

обеспечение в детских дошкольных учреждениях условий и соответствующей архитектурной базы для подготовительной учебно-воспитательной работы; пространственное объединение с жилыми группами; концентрация, обобществление и механизация хозяйственного обслуживания; внедрение в детских яслях-садах помещений многофункционального назначения, использование технических средств воспитания и

обучения, а также различных приемов трансформации;

создание развитого типа школы продленного дня для всех учащихся как учебно-воспитательного центра микрорайона, охватывающего занятия детей в учебное и внеучебное время. Дальнейшее увеличение удельного веса применения новейшей обучающей техники, в том числе программирования и автоматизации. Разработка новой технологии, обусловленной использованием технических средств обучения (ТСО), включая сетевую организацию межшкольных центров. Создание новой объемно-планировочной структуры с применением трансформации помещений, верхнего и искусственного света. Укрупнение и концентрация учебно-производственных мастерских — базы для соединения обучения с производительным трудом. Создание комплексного укрупненного типа сельской школы с применением ТСО, с интернатом, опытными сельскохозяйственными участками и жилищем для преподавателей;

дальнейшее совершенствование зданий профтехучилищ с применением технических средств обучения и автоматизации, позволяющих наряду с профессиональной подготовкой получить среднее образование;

создание нового укрупненного типа политехнического вуза, оснащенного новейшей обучающей и информационной техникой, в соединении с производством (завода-вуза) и научной лабораторной базой. Применение свободной планировки на основе концентрации инженерных коммуникаций;

разработка в соответствии с решениями XXIV и XXV съездов КПСС новых форм пространственного, территориального объединения обучения, науки и производства — научно-учебных комплексов с опытными КБ и производствами. Осуществление экспериментального проектирования и строительства;

развитие различных видов учебных центров, объединяющих вечерние школы, профтехучилища, учебные комбинаты, техникумы, вузы;

развитие композиционных приемов и объемно-планировочных структур зданий на основе новых возможностей, обусловленных системой регулируемого зенитного освещения. Пересмотр в связи с этим догматических требований ориентации помещений по странам света.

В области микроклимата и светотехники:

коренное техническое совершенствование комплексной внутренней среды общественных, в первую очередь учебно-воспитательных и кооперированных зданий. Разработка системы автоматического регулирования внутреннего микроклимата, включая естественное и искусственное освещение и их комбинацию, инсоляцию, воздушную среду, аэроионизацию, акустику и другие физические и химические компоненты микроклимата.

В области оборудования и мебели:

совершенствование встроенного оборудования и мебели массовых видов обществен-

ных зданий на основе новых функциональных потребностей, применения новых эффективных материалов, использования современных технических средств. Создание и развитие централизованного промышленного производства мебели для общественных зданий;

внедрение в проектирование и производство единой номенклатуры мебели, которая позволит удовлетворить разнообразные функциональные потребности в системе унификации и стандартизации.

В области конструкций:

создание новой унифицированной конструктивной системы массовых общественных зданий с укрупненной сеткой опор, обеспечивающей повышение технико-экономической эффективности строительства: сокращение более чем в 2 раза материалоемкости и веса зданий, уменьшение трудоемкости, повышение степени сборности на основе применения современных высокоэффективных строительных и отделочных материалов, совершенного инженерного оборудования и технологии строительства.

В области архитектурно-художественного качества:

серьезная научная и творческая разработка проблемы повышения идейно-художественного качества массовых общественных зданий в соответствии с их социальной ролью в градостроительных комплексах. Индивидуализация облика зданий в системе типизации;

улучшение архитектурно-художественного качества интерьеров. Разработка новых приемов и форм применения средств монументального декоративного искусства.

В области экономики:

дальнейшая разработка проблемы экономики как комплексной науки, основанной на правильной взаимосвязи критериев единовременных, эксплуатационных затрат и социально-экономической эффективности.

* * *

Решение указанных задач и внедрение результатов научного и творческого труда в массовое строительство (а это является конечной целью работы) возможно лишь при обеспечении четкой организации «технологии созидания», в неразрывной связи науки, эксперимента, типового проектирования и массового строительства. ЦНИИЭП учебных зданий в сотрудничестве с другими институтами жилищно-гражданского профиля приложит все усилия, чтобы выполнить поставленные задачи.

А. ПОЖАРСКИЙ, кандидат архитектуры, заместитель директора института по научной работе, заслуженный архитектор РСФСР

За комплексность в архитектуре и строительстве

Одной из главных задач во всех областях общественного производства, в том числе и капитального строительства, является повышение качества и повышение эффективности капитальных вложений. Нам, архитекторам, занимающимся проектированием и строительством наиболее массовых видов зданий культурно-бытового назначения, ясно, что повышение качества зданий и сооружений и эффективность капитальных вложений возможны только при комплексной застройке, учитывающей как специализацию, так и кооперирование отдельных зданий и учреждений в зависимости от градостроительной структуры поселений. Следует отметить, что комплексность понимается в данном случае широко, начиная от пропорциональности отдельных видов строительства по отношению к другим —

промышленности, жилых домов, общественных зданий, до комплексного решения отдельного здания, его правильного объемно-планировочного замысла, интерьеров и экстерьеров, отделки, оборудования, мебели, благоустройства участка. В комплексном решении архитектурно-планировочных задач за последние годы сделаны значительные успехи. К ним относятся как создание исходных научных предпосылок (разработка единой территориальной ступенчатой системы культурно-бытового обеспечения, нормы планировки и застройки городов, СНиПы по отдельным видам общественных зданий и т. д.), так и осуществление в натуре многих примеров комплексной застройки (в Литве, Латвии, Ленинграде, Магнитогорске, в значительной степени в г. Тольятти и др.).

Госгражданстрой рассмотрел и утвердил комплексную генеральную схему социалистического расселения. Рассмотрены и утверждены более тысячи генеральных планов городов в деталях проектах планировки, в которых заложена ступенчатая система культурно-бытового обеспечения в соответствии с элементами градостроительной структуры: жилые комплексы или группы жилых домов, микрорайоны, жилые районы, город в целом с их общественными, специализированными и общегородскими центрами. В этом смысле как архитектурная наука, так и архитектурно-строительная практика за последние двадцать лет имеют успехи.

Однако успехи эти еще неудовлетворительны. Почти на каждом пленуме Союза архитекторов мы говорим о недостатках

Город Тольятти. Общий вид здания общественного центра микрорайона в квартале 1



комплексного строительства, мечтаем о том, чтобы строители сдавали не отдельные здания, а целые микрорайоны с полным набором объектов культурно-бытового обеспечения и благоустройством. На путях к достижению настоящей комплексности в архитектурно-строительном деле имеется ряд нерешенных задач — диспропорция между отдельными видами строительства, измельченность объектов и наличие ведомственности. Осветим эти вопросы несколько подробнее в свете основных направлений деятельности института.

ния, и неотложной задачей планирующих и руководящих строительством организаций является ликвидация таких диспропорций в первую очередь в городах-новостройках.

Очень нерациональны измельченность учреждений культурно-бытового обслуживания населения микрорайонов, встраивание этих учреждений в первые этажи жилых домов, распыленность в их размещении. Некоторые институты в Москве разрабатывают проекты с детскими садами и яслями, встроенными в первые этажи жилых домов. Мотивами этих предложений служат обыч-

Кооперирование мелких учреждений обслуживания в общественные центры микрорайонов будет способствовать ликвидации измельченности строительства и способствовать повышению его качества и эффективности. Теория о том, что нет города без обстройки его улиц по границам и нет улиц без встроенных учреждений, с нашей точки зрения, противоречит принципам социалистического градостроительства.

Наиболее трудно преодолимым недостатком является ведомственная отчужденность в культурно-бытовом строительстве,



Набережные Челны. Общий вид здания школы на 40 классов в жилой застройке микрорайона

Имеются диспропорции в области строительства учебно-воспитательных зданий по отношению к строительству жилых зданий. По типовым проектам строятся 97,8% детских учреждений, 94,8% общеобразовательных школ. Однако ввод их в действие значительно отстает от градостроительных нормативов, объемов жилищного строительства и потребностей населения. Большие диспропорции существуют при вводе магазинов, столовых и предприятий бытового обслуживания, значительная часть которых должна размещаться в жилых микрорайонах. XXV съезд КПСС поставил большие задачи в области строительства зданий культурно-бытового обслуживания населе-

но те «обоснования», что нужно экономить территорию микрорайона и что в первых этажах жилых домов население не хочет жить. Но «экономия» территории в данном случае приводит к крупным неудобствам для населения и в первую очередь для детей, создает неудовлетворительные условия эксплуатации самих встраиваемых учреждений. Что касается тезиса, что население «не хочет» жить в первых этажах, то здесь можно отметить, что в ряде социалистических стран (Польша, Чехословакия и др.) на право жить в квартире, расположенной на первом этаже и имеющей непосредственный выход на участок, претендуют многие (особенно пожилые) жители микрорайона.

которая приводит к крупным градостроительным промахам, создает серьезные преграды для осуществления системного комплексного строительства. Для центров больших городов проблема кооперирования учреждений в крупные комплексы не стоит так остро и злободневно. Там типы общественных зданий представляют собой крупные специализированные общественные здания и комплексы — театры, административные здания, спортивные комплексы, торговые центры и т. д. Наиболее остра проблема комплексного строительства и кооперирования учреждений, осуществляемого в микрорайонах городов, в небольших городах и поселках городского типа,

Однако на пути решения вопросов кооперирования множества мелких учреждений, принадлежащих различным ведомствам, стоят большие трудности, вытекающие из принятой системы финансирования строительства зданий культурно-бытового назначения в зависимости от количества вводимой по годовым планам жилой площади. Трудности, вытекающие из ведомственных интересов и приводящие в практике (получившей в последние годы распространение) к встраиванию различных учреждений обслуживания в первые этажи жилых домов

рода со своими общегородскими центрами. Системы городов образуют центры группового расселения. Культурно-бытовое обслуживание от группы жилых домов до центров группового расселения — это своего рода материализованная социальная «инфраструктура» жизни общества. Каждый элемент этой системы взаимодействует с другим и существовать в отдельно взятом виде не может. Конечно, невозможно решить эти вопросы в течение двух — пяти лет и даже более. На реализацию принципов системы социалистического расселения

и поможет высвободить значительное количество свободного времени для гармонического его использования в условиях социалистического города. В наступившей пятилетке институт работает и над более эффективным использованием в школьном здании помещений спортивного назначения и общественного питания как школьниками, так и жителями микрорайона. Полным ходом идет проектирование экспериментального проекта общественного центра микрорайона с местами приложения труда.

Преодоление ведомственных лабиринтов



Город Тольятти. Общий вид зданий школы на 30 классов и детского сада на 320 мест в жилой застройке микрорайона

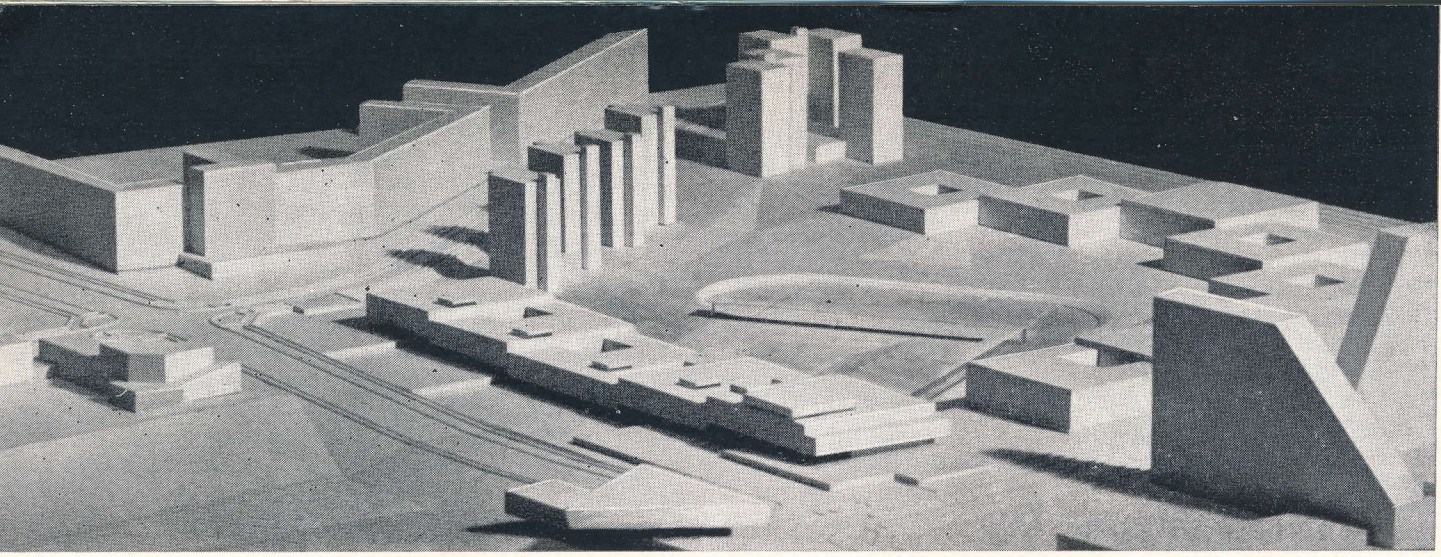
(например, аптек, отделений связи, магазинов, приемных пунктов, прачечных, столовых, сберегательных касс и т. д.), к созданию крупных зданий торговли, предназначенных для обслуживания нескольких микрорайонов, «оптимальных» с точки зрения товарооборота и ассортимента, но неудобных ввиду увеличения радиусов пешеходной доступности. Наконец, трудности, вытекающие из недооценки роли архитектуры в обществе, как искусственно создаваемой и всесторонне понимаемой среды.

Из микрорайонов формируются жилые районы с их специализированными центрами (в больших, крупных и крупнейших городах), из жилых районов формируются го-

потребуется значительное время. Поэтому, не вдаваясь в излишнюю полемику со сторонниками «открытой» системы обслуживания, можно утверждать, что реализация теории микрорайона — это дело ближайших лет. Исходя из этого, ЦНИИЭП учебных зданий включил в проект номенклатуры типовых проектов проекты общественных центров микрорайонов городов на 6, 9, 12 и 16 тыс. жителей, а также кооперированные общественные центры поселков городского типа.

Наличие кооперированного здания общественного центра в микрорайоне создает предпосылки для развернутой культурной и спортивной работы по месту жительства

в массовых видах культурно-бытового обслуживания, поиски дополнительных резервов капиталовложений, снижение эксплуатационных затрат в строящихся по проектам института зданиях, повышение социально-экономического эффекта при снижении трудоемкости, металлоемкости и веса зданий, решение комплексности во всех ее аспектах — таковы задачи, стоящие перед институтом в 1976—1980 гг. В правильной организации кооперированного, комплексного культурно-бытового обслуживания содержатся предпосылки для решения так же архитектурно-художественных задач. В комплексности — основные резервы повышения качества и эффективности.



1



2

КООПЕРИРОВАННЫЕ УЧЕБНО- НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ

В основных направлениях на десятую пятилетку указывается перспективный путь создания крупных специализированных и концентрированных объединений социального производства, в которых соединяются преимущества централизованного планирования и кооперирования и обеспечивается более полная реализация достижений научно-технического прогресса.

Объединения учебных заведений, научных учреждений и производственных предприятий на основе кооперации, укрупнения, специализации и концентрации обеспечивают значительно больший экономический эффект по сравнению с мелкими ведомственными хозяйствами и учреждениями. Они выполняют также важную социальную роль, обеспечивая связь и взаимодействие различных социальных групп рабочих, ученых, преподавателей, студентов. Профессиональное и творческое общение этих групп в условиях крупных объединений с хорошей экспериментальной базой создает благоприятные условия для возникновения новых идей, научных концепций, прогрессивной технологии, которые быстро внедряются. Крупные объединения способствуют превращению науки в непосредственную производительную силу. Процесс обучения и всестороннего воспитания молодежи в этих условиях особенно эффективен.

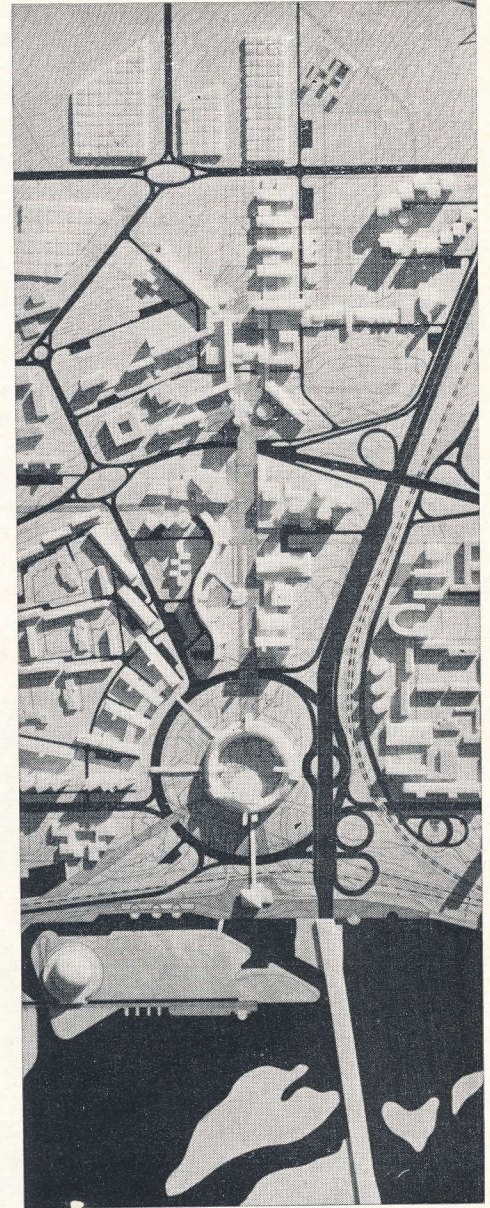
Учебно-научно-производственные объединения имеют значительные градостроительные преимущества, позволяя создать крупные компактные кооперированные общественные центры культуры, спорта, что «не под силу» отдельным ведомствам. Кооперация в объединениях обеспечивает экономию территории. Крупные объединения — важный градообразующий фактор в развитии многих городов.

Исследования, проведенные ЦНИИЭП учебных зданий, показали, что учебные комплексы и центры средних профессиональных учебных заведений имеют значи-

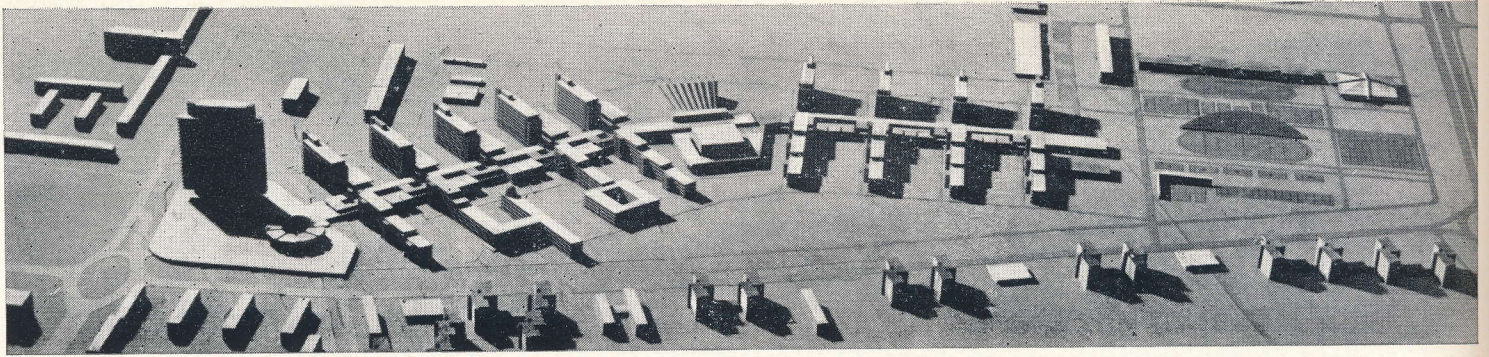
тельные функциональные, экономические и архитектурно-градостроительные преимущества. В них повышается использование учебных лабораторий и специализированных кабинетов, технологического оборудования учебно-производственных мастерских, эффективность труда преподавателей и сокращаются эксплуатационные расходы. Организация крупного учебного центра на 2400 учащихся взамен трех учебных заведений, размещаемых каждое в отдельном типовом здании на 800 учащихся, позволяет: сократить площадь участка на 30—50% и строительный объем в расчете на одно учебное место — на 15—20%. Техничко-экономический эффект от этого может быть использован для расширения состава помещений, в частности для возведения при крупных учебных заведениях значительных по размерам спортивных сооружений.

В разработанном ЦНИИЭП учебных зданий проекте учебного центра промышленного района в Днепропетровске (техническое училище на 480 учащихся, учебный комбинат на 900 учебных мест, школа рабочей молодежи на 300 мест и вечерний техникум на 480 учебных мест) общий контингент учащихся в одну смену составляет около 2200 человек. В этом объединенном учебном центре при сопоставлении его с отдельными объектами рабочая площадь сокращается на 8,5%, строительный объем — на 9%, общая стоимость строительства — на 8%. Состав и размещение учебного центра обеспечивают значительную экономию времени трудящихся и удобства их культурно-бытового обслуживания.

Особенно перспективны объединения, в основе которых лежит соединение учебного процесса с производительным трудом — учебно-научно-производственные центры и в первую очередь комплексы высших учебных заведений (вузов) и научно-исследовательских институтов (НИИ). Такие объединения позволяют успешно решать проблему оперативной передачи студентам новейших научных достижений: укрепить и умножить научные связи между учеными НИИ и преподавателями вузов; уменьшить педагогическую нагрузку преподавателей вузов, чтобы дать им возможность больше време-



Кооперированный общественный центр научно-учебного комплекса. Проект



ни уделять научной работе; привлечь студентов — практикантов и дипломников — к работе в НИИ. Территориальная близость и сотрудничество вузов с НИИ дает возможность полнее использовать значительный научный потенциал учебных институтов путем участия преподавателей и студентов в научных работах на уникальных экспериментальных установках, сосредоточенных в НИИ.

ЦНИИЭП учебных зданий предложена междуведомственная кооперация институтов Сибирского отделения Академии наук СССР, отраслевых НИИ и учебных заведений в Иркутске с целью создания единой для экономического района системы, охватывающей подготовку кадров, фундаментальные исследования и внедрение достижений науки и техники в производство. На основе этого предложения Иркутскгражданпроектом разработаны проект генерального плана комплекса НИИ АН СССР, Университета и политехнического института, в котором центральное положение занимает крупный кооперированный общественный центр.

При объединении вузов и НИИ складываются следующие направления развития учебно-научных комплексов:

На базе вузов. Это направление развивается в городах, где научный потенциал сконцентрирован в основном в вузах, а в НИИ он незначителен (Северо-Кавказский научный центр высшей школы).

На базе НИИ. Это направление развивается в городах, где научный потенциал сконцентрирован в основном в НИИ, а в вузах он малочислен (Академгородок в Новосибирске).

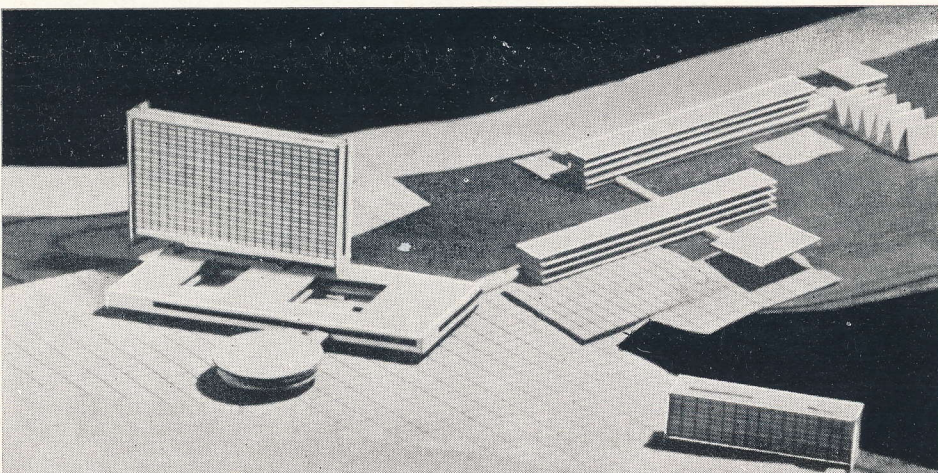
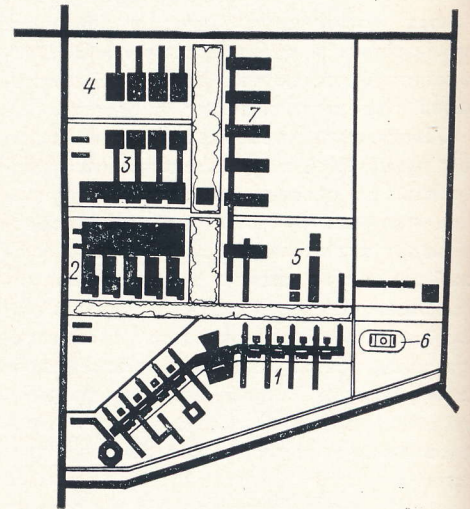
На базе вузов и НИИ. Это имеет место в крупнейших городах страны, где сконцентрированы основные ведущие НИИ и вузы.

Состояние современной практики проектирования и строительства, однако, не способствует формированию объединенных центров. Нерациональное размещение средних специальных и высших учебных заведений, усложненность их сети в городе, ведомственное дублирование, мелкая вместимость зданий имеют место во многих городах страны, даже в таких, как Москва. «Штучное» проектирование, распыляя государственные средства, не только не способствует созданию городских ансамблей, но и засоряет застройку. В практике строительства стихийно, а иногда с участием архитектора создаются механические соединения учебных и научных корпусов. Учебно-научно-производственные центры, осуществленные на базе рациональной кооперации и образующие композиционно законченные архитектурные ансамбли, пока еще отсутствуют.

Создание **городских учебно-научных планировочных зон** (аналогично промышленным зонам) для наиболее тесно связанных групп НИИ и вузов представляет самый эффективный принцип их размещения (осо-

Проект учебно-научного комплекса в Ростове-на-Дону. Общий вид и схема генерального плана. Архитектор М. Красников, 1971 г.

1 — университет и НИИ научного центра высшей школы; 2 — специальное лабораторное и опытное производство; 3 — конструкторское бюро; 4 — отраслевые и академические НИИ; 5 — общая коммунально-хозяйственная зона; 6 — общая спортивная зона; 7 — научно-учебная зона (резерв)



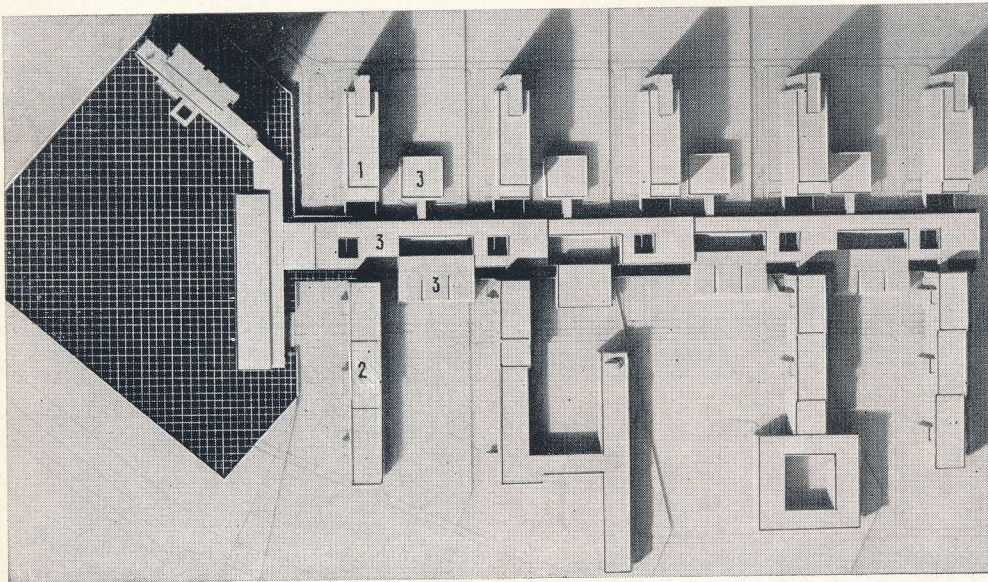
Учебный центр в Днепропетровске. Проект. Архитекторы А. Анисимов, А. Гарнец, С. Наумов. 1967 г.

бенно в крупнейших городах). Единые территориальные зоны обеспечивают наиболее благоприятные предпосылки для организации комплексной рациональной научной и учебной работы вузов и НИИ, создают возможность совместного использования библиотек, вычислительных центров, укрупненных культурно-бытовых и коммунально-хозяйственных учреждений. Это позволяет сократить на 30—40% площадь застройки, протяженность инженерно-технических коммуникаций и может обеспечить значительный экономический эффект, особенно при кооперировании капиталовложений НИИ и вузов.

Учебные, научно-учебные зоны наряду с промышленными, жилыми и другими зонами являются наиболее крупными элементами планировочной структуры современных городов. В этих зонах центральное место должны занять кооперированные общественные, учебные и научные помещения (библиотека, вычислительный центр и т. п.), а также лаборатории для научных исследований определенного профиля, связанные с соответствующими учебными помещениями. Они должны образовывать единые объемно-планировочные архитектурные системы сооружений. Первый проект такой системы разработан для Ростовского отделения Се-

веро-Кавказского научного центра Высшей школы и Государственного университета в Ростове-на-Дону*. Архитектурную основу этого учебно-научного комплекса с экспериментальным производством образует блок-модуль, состоящий из учебного корпуса, корпуса НИИ родственного профиля и размещенного между ними корпуса с помещениями кооперированного использования (крупные лекционные аудитории, выставочные залы, административные поме-

* Сборник. Проектирование и строительство высших учебных заведений. «Высшая школа», № 5, 1973.

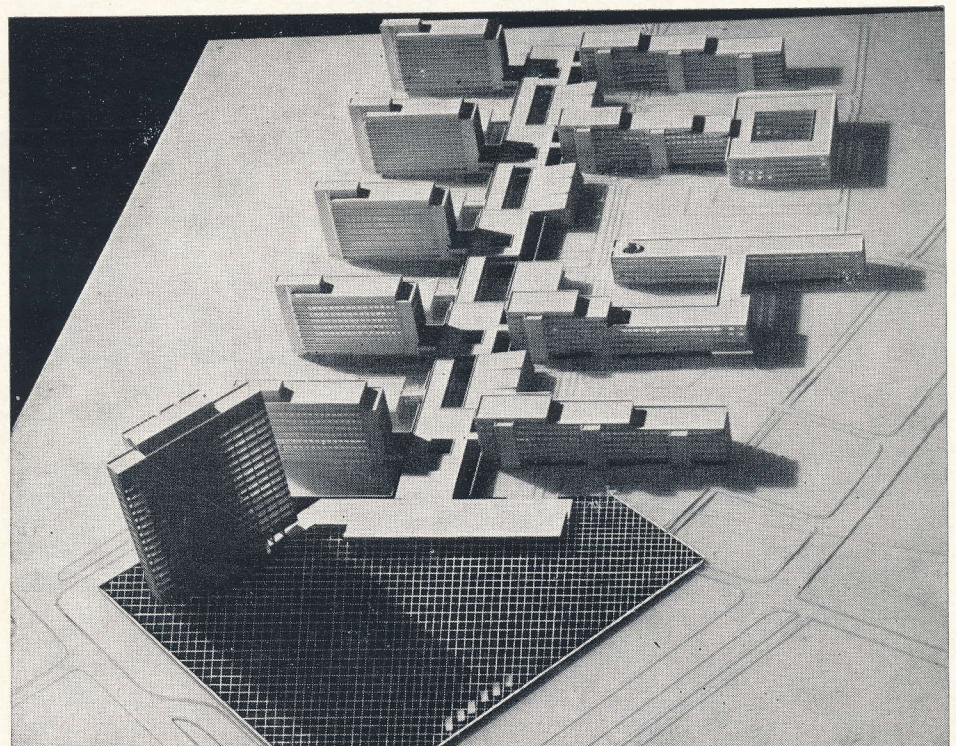


Главная площадь, здания НИИ и факультетов естественных наук учебно-научного комплекса в Ростове-на-Дону. Проект. Архитекторы В. Ковалев, М. Красников (руководитель), А. Смирнов, Л. Ерофеева. Общий вид. План.

1 — НИИ; 2 — учебные факультеты; 3 — кооперированные помещения

В отечественной градостроительной практике в ряде городов наблюдается пространственная концентрация вузов и НИИ. Созданы обширные научные зоны академических институтов, например в Москве в районе Ленинского проспекта, станции метро «Юго-Западная» и т. п.; проектируются научно-учебные зоны в Риге, Владивостоке, Тбилиси, Иркутске, Ростове-на-Дону. Учебно-научные зоны целесообразно размещать на окраине города между жилыми и промышленными зонами.

Главной проблемой при создании городских учебных и научно-учебных зон является обоснованный выбор научных и учебных институтов, которые целесообразно размещать в этих зонах, чтобы избежать механических скоплений, снижающих эффект пространственного объединения. Специальные комплексные исследования, технико-экономические обоснования (ТЭО) и проектные разработки позволяют отказаться от массового штучного строительства НИИ и вузов по всей территории крупных городов и перейти к созданию в них научно-обоснованных и рационально скомплексированных учебно-научных зон.



щения, специальные лаборатории, хозяйственные помещения). Для перспективного расширения зданий и сооружений комплекса запроектирована единая городская научно-учебно-производственная зона общей площадью 250 га, в которой, кроме участков для сооружений Северо-Кавказского научного центра и Ростовского государственного университета, предусмотрены значительные территории для отраслевых и академических НИИ, опытного производства, специальных лабораторий, конструкторских бюро.

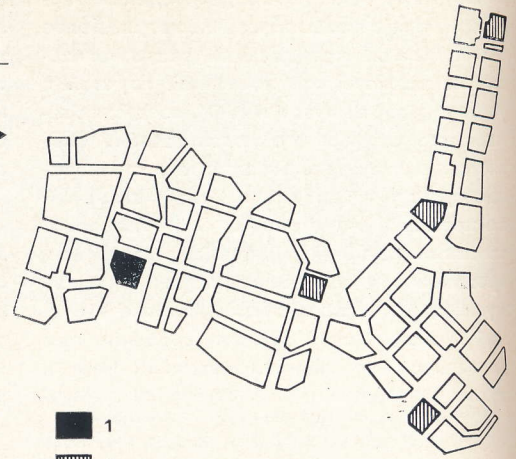
Основой для функционально-пространственного объединения учебных и научных институтов, конструкторских бюро в учебно-производственные комплексы могут быть и межвузовские научно-экспериментальные центры, которые будут иметь общий вычислительный центр, научные, конструкторские и производственные подразделения, склады и службы обеспечения. Возможны и другая основа и формы объединения.

В Тобольске, крупной новостройке страны, ЦНИИЭП учебных зданий на основе кооперации культурного центра, спортивной, жилой зоны и мастерских предлагает учебный комплекс вуза, техникумов и ПТУ «родственных» профилей.

Единая городская учебная зона запроектирована и в Усть-Илимске. Выполненный ЦНИИЭП учебных зданий «Расчет сети и выбор типов учебных и кооперированных зданий в городе Усть-Илимске» позволил откорректировать ранее выполненный генеральный план города. По предложению института средние профессиональные учебные заведения (ПТУ, техникумы, учебные комбинаты) объединяются в учебные центры, которые равномерно размещаются на целесообразных участках города, создавая необходимые архитектурные акценты в жилой застройке.

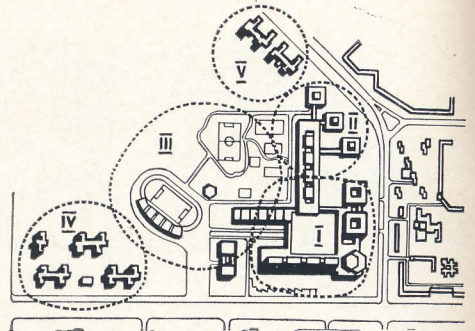
Схема размещения учебных центров в новом городе

1 — учебный центр 1-й очереди строительства; 2 — перспективные учебные центры



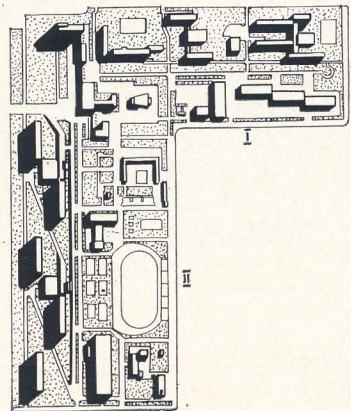
Планировочная зона учебного центра в Тобольске. Проектное предложение. Архитекторы Г. Цытович, Э. Путинцев. 1975 г.

I — учебная зона института и техникумов; II — зона размещения профтехучилищ; III — кооперированная зона спортсооружений всех учебных заведений; IV — кооперированная жилая зона студентов института и техникумов; V — жилая зона учащихся профтехучилищ.



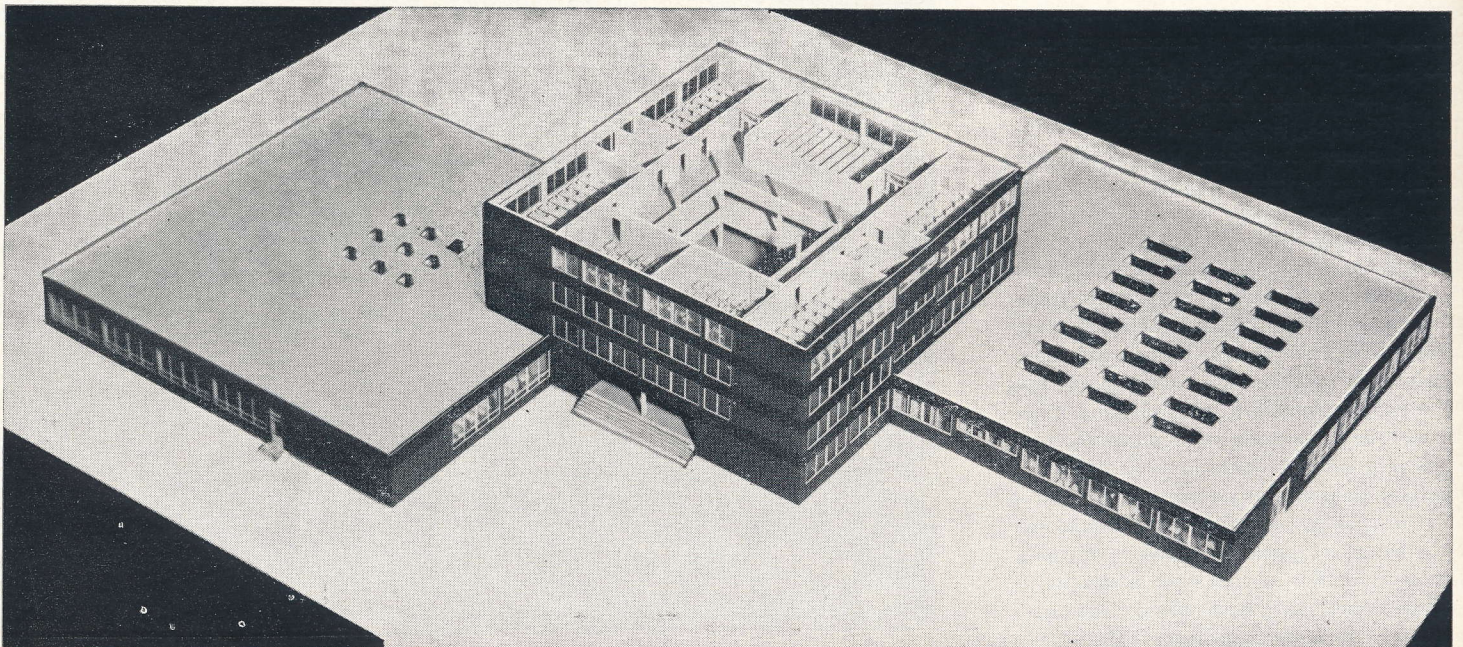
Учебный центр профтехобразования в Баку. Схема планировки. Архитекторы И. Тихомирова, С. Наумов, М. Тихонова, 1971—1972 гг.

I — учебная зона; II — жилая зона.



Учебный центр в Московской области. Макет. Архитектор В. Буйнов, инженер Л. Ширмухина, консультант С. Наумов

(корпус общественных помещений, учебный блок и корпус мастерских)

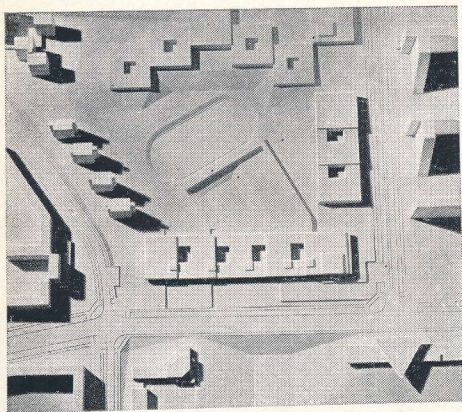




Учебный центр в Усть-Илимске. Архитекторы А. Михе, М. Красников (руководитель авторского коллектива), В. Башенков, Л. Дубовская, Т. Виноградова, инженер А. Харкеевич, консультант по технологии С. Наумов. Общий вид. Схема генплана

Общественный учебно-производственный центр объединенного производственно-жилого района. Экспериментальное проектное предложение архитектора Г. Градова. Генеральный план комплекса

1 — надземный и подземный заводы; 2 — общественный центр; 3 — ВТУЗ — НИИ; 4 — спортивный центр; 5 — учебно-производственные мастерские. Макет комплекса смотри на обложке

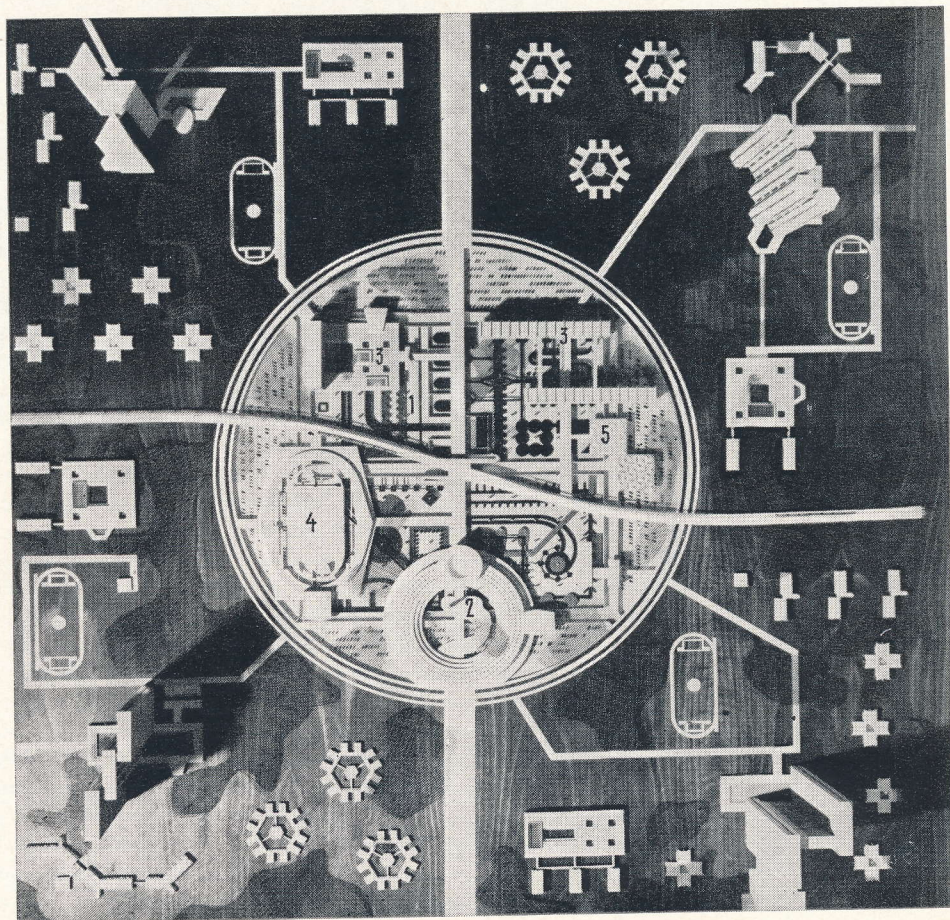


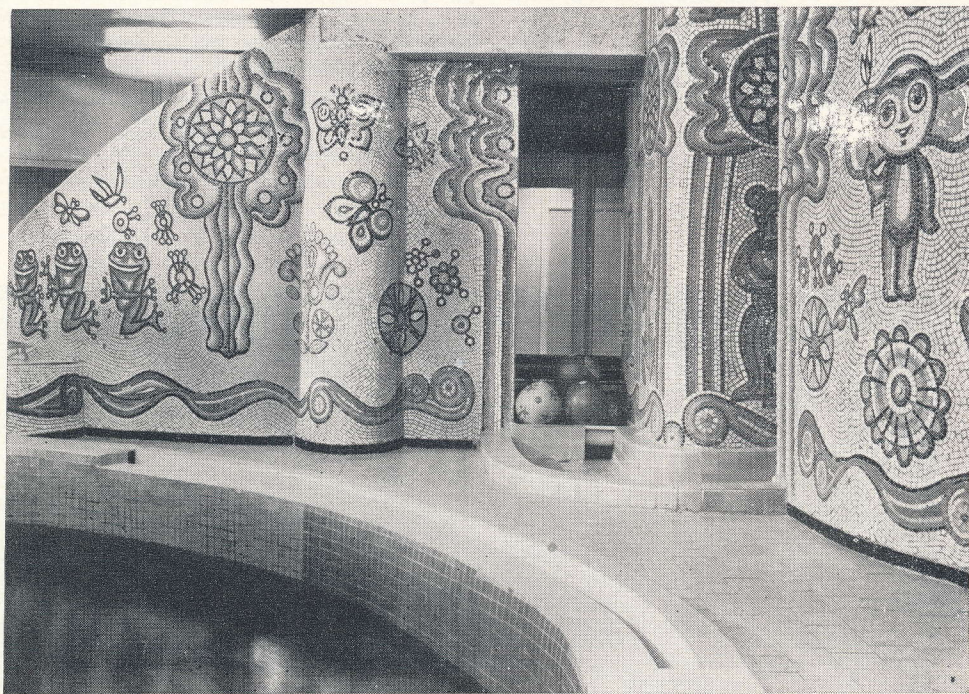
В экспериментальном проекте производственно-жилого района предложено создание кооперированного общественно-учебного и научно-производственного центра максимальной компактности.

Как показывают эти примеры, крупные объединенные учебно-научно-производственные центры позволяют архитектору лучше использовать особенности градостроительной ситуации и природных условий.

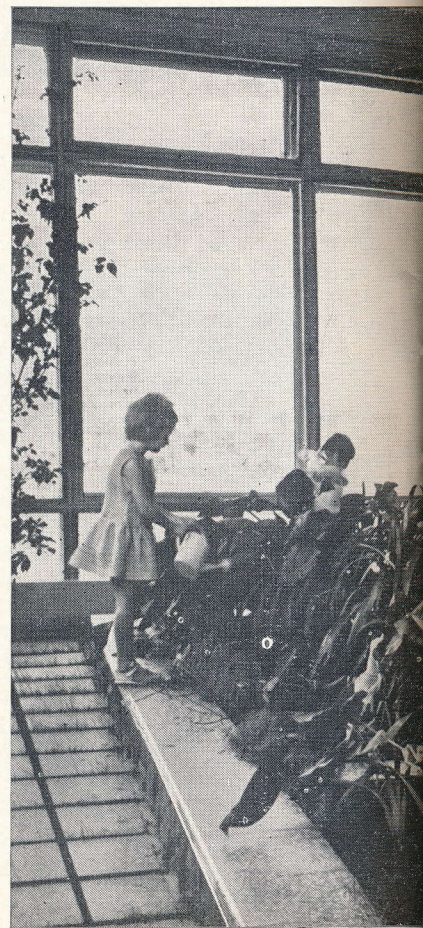
Практика проектирования учебно-научно-производственных объединений расширяется. В этой работе первоочередными должны быть поиски с междуведомственных позиций целесообразных форм (моделей) объединений, их функционально-организационной структуры, оптимальных размеров, вместимости и степени кооперации.

Тщательно разработанная и научно обоснованная сеть средних и высших учебных заведений, планомерное выделение и резервирование учебно-научных зон в структуре города, технико-экономические обоснования кооперированных объединений должны стать обязательной нормой при разработке и реализации генеральных планов городов.





ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САДЫ



Н. ЩЕТИНИНА, заведующая сектором детских дошкольных учреждений

Типология и проектирование зданий детских яслей-садов



Универсальные детские ясли-сад на 320 мест с бассейном (в конструкциях серии ИИ-04). Построен в Набережных Челнах в 1975 г. Архитекторы Н. Кайданова, Л. Конюшкова, Ю. Шаронов, инженер П. Пикунов. Общий вид. Зимний сад. Бассейн.



Развитие и совершенствование сети и типов зданий детских дошкольных учреждений является одной из составляющих программы социального развития. Общественное воспитание, являясь частью и начальной ступенью общей системы народного образования, призвано вместе с семьей обеспечить воспитание и подготовку детей к школе. Создание оптимальных условий для гармоничного развития личности с первых лет жизни ребенка является главной задачей, стоящей перед архитекторами, работающими в области типологии и проектирования зданий детских дошкольных учреждений.

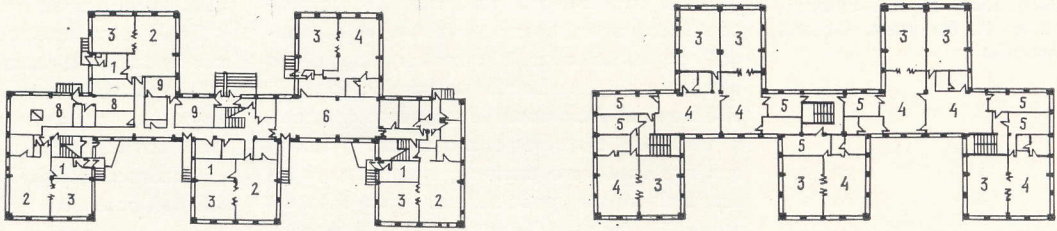
В развитии детских дошкольных учреждений с начала их строительства по типовым проектам (1932—1935) до сегодняшних дней произошли существенные изменения в типах зданий. До 60-х гг. проектировались и строились здания отдельных детских яслей и детских садов сравнительно небольшой вместимости — максимально до 6 групп, т. е. 120—150 мест, а затем — здания объединенных яслей-садов отдельно для дневного и круглосуточного пребывания детей более крупной вместимостью до 12 групп — 280 мест. Значительным достижением этого периода явился переход от произвольного использования отдельных помещений разными группами (общие туалетные раздевалки, столовые) к четкому объединению помещений в групповую ячейку. Принцип проектирования детских дошкольных учреждений как совокупность самостоятельных групповых ячеек, объединенных общими воспитательными и административно-хозяйственными помещениями, обеспечил значительное улучшение гигиенических условий в зданиях, улучшил условия воспитания и обучения детей.

Проекты дневных и круглосуточных зданий яслей-садов нашли широкое применение в строительстве. Их разрабатывали

ЦНИИЭП учебных зданий, ЦНИИЭП жилища, зональные институты Госгражданстроя, МНИИТЭП, КБ по железобетону, республиканские проектные институты.

До 70-х гг. действовало свыше 100 типовых проектов дневных и круглосуточных яслей-садов. Однако практика эксплуатации показала, что здания в большинстве случаев использовались только для дневного пребывания детей. Это было связано с желанием повысить уровень комфорта для детей, так как в проектах дневных учреждений каждая групповая ячейка состояла из одного основного помещения, где дети играли, ели и спали. Например, проветривание одной комнаты во время нахождения детей в помещении приводило к простудным заболеваниям, а установка и сборка раскладушек для отдыха отнимала много сил и времени у обслуживающего персонала. Использование зданий, выстроенных по проектам круглосуточного пребывания детей, только в дневное время значительно снижало их технико-экономическую эффективность, так как ряд помещений и оборудование использовались не с полной нагрузкой.

В минувшей пятилетке произошли существенные качественные изменения в типологии зданий детских дошкольных учреждений. Это в первую очередь связано с вводом в действие новых норм на проектирование яслей-садов общего типа (СНиП II-Л. 3-71), которые определили переход к новому типу универсальных яслей-садов для дневного и круглосуточного пребывания детей. Кроме того, появились два новых типа яслей-садов на 160 и 320 мест с группами раннего ясельного возраста от 2 мес. до 1 года и комплексы яслей-садов с административно-хозяйственным блоком, обслуживающим 560 и 640 детей. Нормами введено различие в типы зданий в зависимости от климатических условий, что осо-



Детские ясли-сад на 280 мест с круглосуточным пребыванием детей. Построен в г. Тольятти в 1970 г. Архитекторы Ю. Шаронов, Н. Семенцов, Л. Шехман, инженер Г. Гофман. Общий вид. Планы этажей

1 — приемная; 2 — игральная; 3 — спальня-веранда; 4 — групповая; 5 — раздевальная; 6 — зал музыкальных и гимнастических занятий; 7 — медицинские помещения; 8 — кухня; 9 — постирочная



бенно характерно для строительства на Крайнем Севере, а также от района строительства. Так, в сельской местности проектируются ясли-сады с увеличением числа мест на летний период.

Принципиальным отличием новых типов дошкольных учреждений является возможность их универсальной эксплуатации по времени пребывания детей путем включения в каждую групповую ячейку двух основных помещений: игровой-столовой и спальни. В каждом дошкольном учреждении проектируется зал для музыкальных и гимнастических занятий площадью 75 м² (на 140—160 мест) или 100 м² (на 280 —

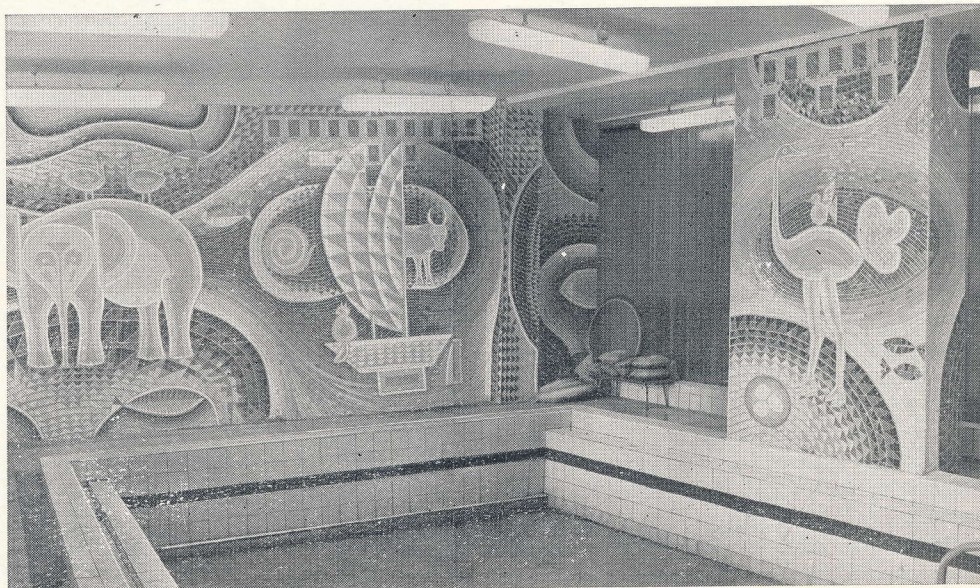
320 мест), а также методический кабинет.

С вводом нового СНиПа началась разработка серии новых типовых проектов универсальных яслей-садов для городского строительства на 140, 160, 280 и 320 мест, а также комплексов на 560—640 мест. Разработано около 30 новых проектов, в том числе 17 проектов для строительства во II—III климатических районах. В ЦНИИЭП учебных зданий разработано 8 проектов универсальных яслей-садов на 140, 160, 280 и 320 мест в каркасно-панельных конструкциях серии ИИС-04 и со стенами из кирпича.

В новых типовых проектах отражены по-

Универсальные детские ясли-сад на 320 мест. Построены в гг. Тольятти и Набережные Челны в 1972—1975 гг. (более 20 зданий). Архитекторы Е. Сеничев, Ю. Шаронов, инженеры Г. Гофман, В. Бревдо, А. Анисимова. Макет. Общий вид.

Детские ясли-сад на 140 мест в поселке им. Ухтомского Московской области. Построены в 1973 г. Архитектор Ф. Бабушкина, инженер М. Галахов. Общий вид. Фрагмент бассейна



вышенные требования к функциональной взаимосвязи всех групп помещений. Каждая групповая ячейка является с одной стороны изолированной от остальных групп, что уменьшает возможность распространения инфекционных заболеваний, а с другой — удобно связана с музыкальным залом, пищеблоком и медицинскими помещениями.

В групповых ячейках обеспечивается визуальная связь между основными помещениями, что значительно облегчает наблюдение воспитателей за детьми. Благодаря двухсторонней ориентации групповых комнат и спален улучшены условия инсоляции помещений и повышена градостроительная маневренность зданий.

Массовое применение новых типовых проектов универсальных яслей-садов в строительстве началось в десятой пятилетке.

Поиски оптимальных решений типовых зданий дошкольных учреждений осуществляются в экспериментальном проектировании и строительстве. В прошедшей пятилетке по проектам института было осуществлено строительство экспериментальных зданий яслей-садов в гг. Тольятти, Набережные Челны, Люберцы.

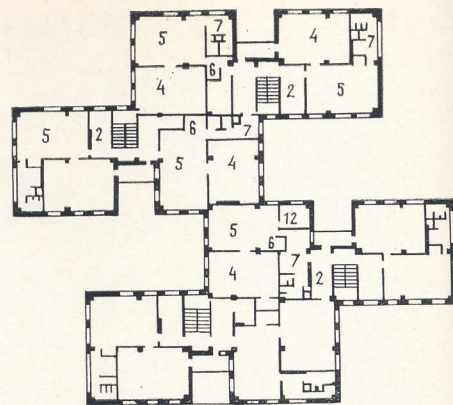
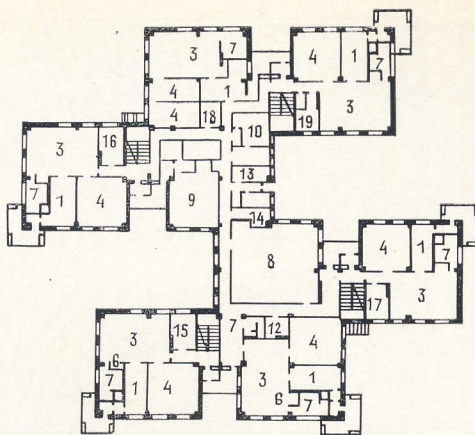
Предметом эксперимента являлись универсальный принцип эксплуатации дошкольного учреждения для дневного и круглосуточного пребывания детей, гибкое использование помещений спальной и игровой-столовой путем устройства между ними раздвижных перегородок и оборудования встроенными кроватями (г. Тольятти), а также включение в состав дошкольных учреждений плавательного бассейна (г. Набережные Челны, Люберцы).

Опыт эксплуатации экспериментальных зданий подтвердил правильность выбранных для эксперимента направлений и позволил широко внедрить положительные результаты в практику массового строительства.

Новым направлением эксперимента является переход от проектирования отдельных, изолированных друг от друга объектов к организации системы дошкольных учреждений в пределах микрорайона. Это обусловлено требованием повышения общего уровня дошкольного воспитания, что связано с необходимостью предоставления детям дополнительных помещений для занятий музыкой, гимнастикой, плаванием, рисованием, лепкой, проведения занятий с использованием технических средств обучения. Оснащение каждого дошкольного учреждения всем необходимым для этого оборудованием нерационально.

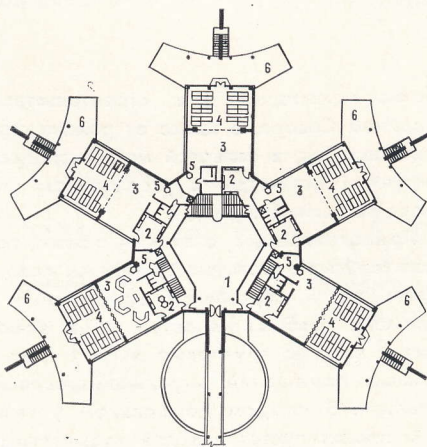
Исходя из программы дошкольного воспитания, по которой занятия можно подразделить на постоянные (проводимые ежедневно) и периодические (1—2 раза в неделю), предлагается выделение в микрорайоне одного дошкольного учреждения, являющегося базовым и имеющим расширенный состав общих воспитательных помещений.

Разработан технический проект экспериментального проекта базового яслей-сада



Универсальные детские ясли-сад на 320 мест. Проект. 1975 г. Архитекторы Е. Сеничев, Ю. Жигалов, Л. Макшеева, инженер Г. Гофман. Макет. Планы этажей

1 — приемная; 2 — раздевальная; 3 — игральная-столовая; 4 — спальня-веранда; 5 — групповая; 6 — буфетная; 7 — туалетная; 8 — зал музыкальных и гимнастических занятий; 9 — кухня с кладовыми сухих продуктов и овощей; 10 — стиральная-разборочная; 11 — сушильная-гладильная; 12 — бельевая; 13 — изолятор; 14 — медицинская комната; 15 — методический кабинет; 16 — кабинет заведующей; 17 — комната персонала; 18 — электрощитовая; 19 — кладовая

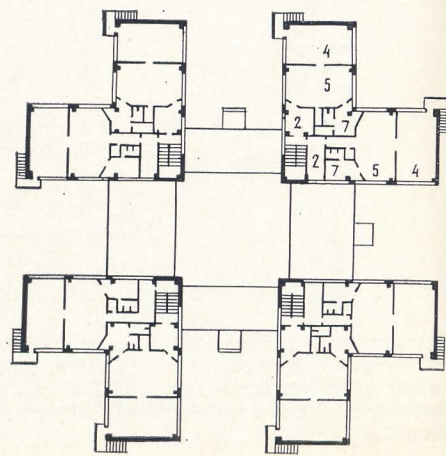
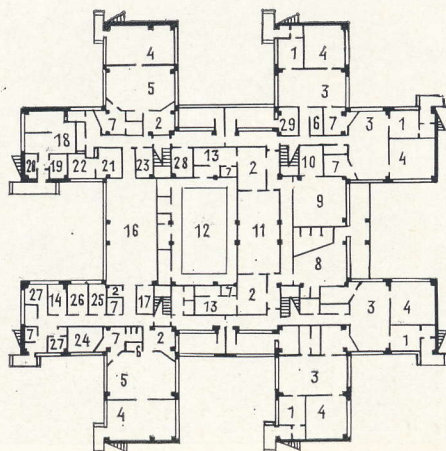


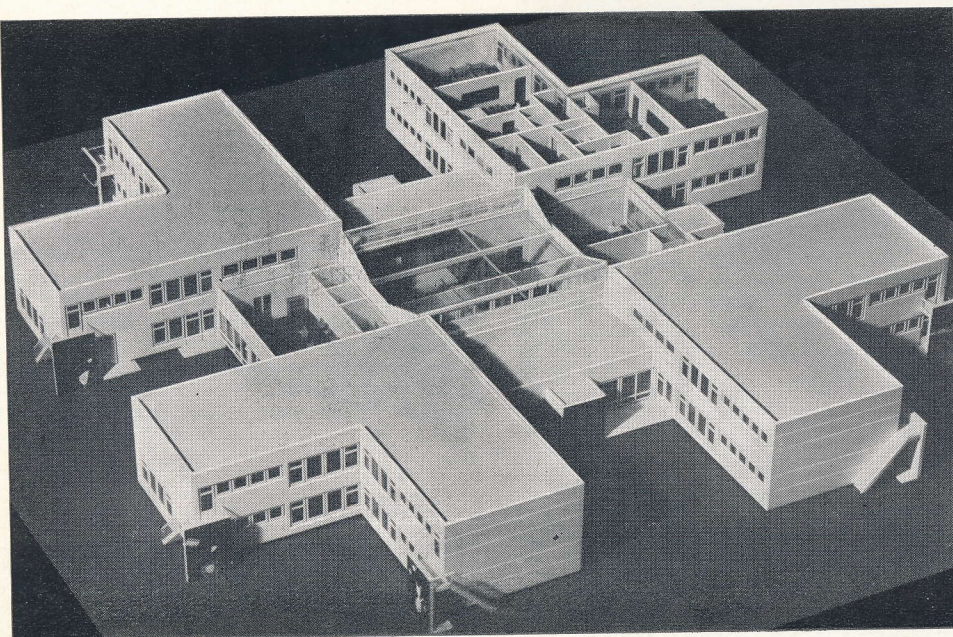
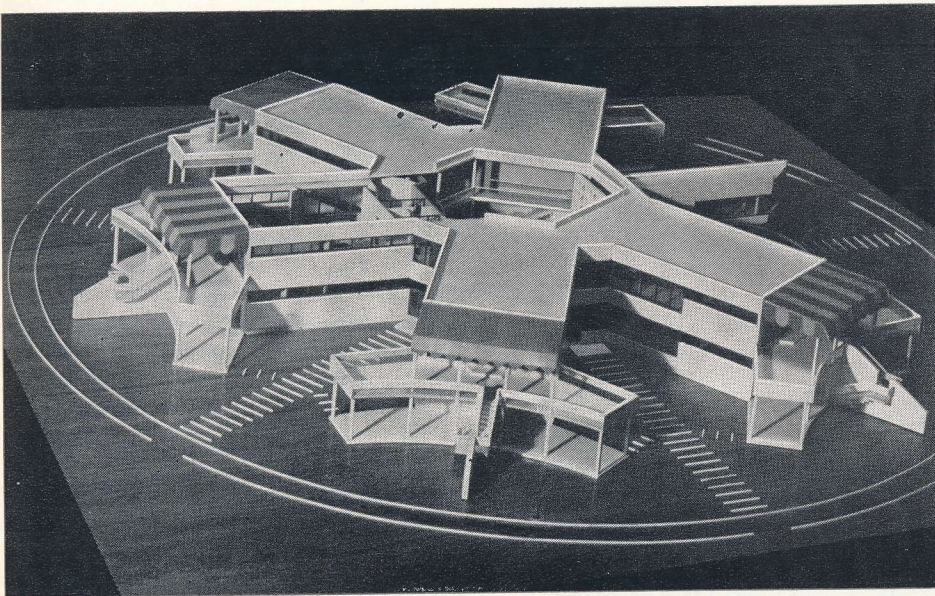
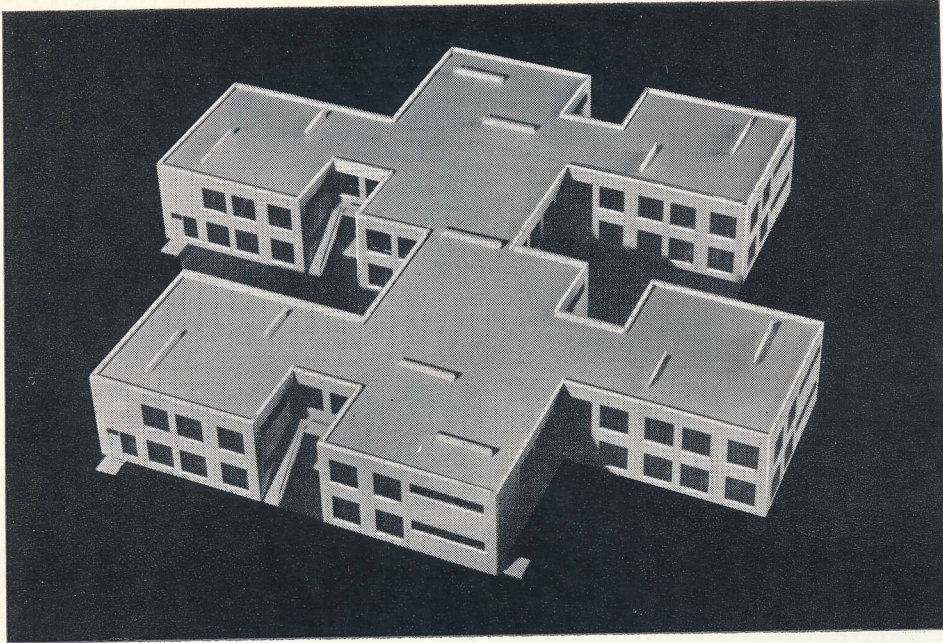
Экспериментальный проект здания универсальных детских яслей-сада на 180 мест. Разработан в 1970 г. ЦНИИЭП учебных зданий. Архитектор Ю. Шаронов, инженер Г. Гофман. Макет. План 2-го этажа.

1 — холл-вестибюль; 2 — раздевальная; 3 — групповая; 4 — спальня-веранда; 5 — туалетная; 6 — терраса-навес

Проект экспериментального здания базовых детских яслей-сада на 330 мест (в конструкциях серии ИИ-04, связевой вариант). Стадия технического проекта. 1976 г. Архитектор Ф. Бабушкина, инженер Н. Максимова. Макет. Планы 1-го и 2-го этажей

1 — приемная; 2 — раздевальная; 3 — игральная-столовая; 4 — спальня-веранда; 5 — групповая; 6 — буфетная; 7 — туалетная; 8 — вестибюль-гардероб; 9 — комната занятий и отдыха; 10 — комната администрации и методиста; 11 — зал разминки; 12 — бассейн; 13 — душевые; 14 — медицинская комната; 15 — комната тренера; 16 — комната музыкальных и гимнастических занятий; 17 — спорткладовая; 18 — кухня с раздаточной; 19 — кладовая сухих продуктов; 20 — кладовая овощей; 21 — стиральная-разборочная; 22 — сушильная-гладильная; 23 — хранение чистого белья; 24 — методический кабинет; 25 — комната персонала; 26 — кабинет заведующей; 27 — палата изолятора; 28 — электрощитовая; 29 — хранение санок и колясок





на 330 мест, рассчитанного на дополнительное обслуживание около тысячи детей.

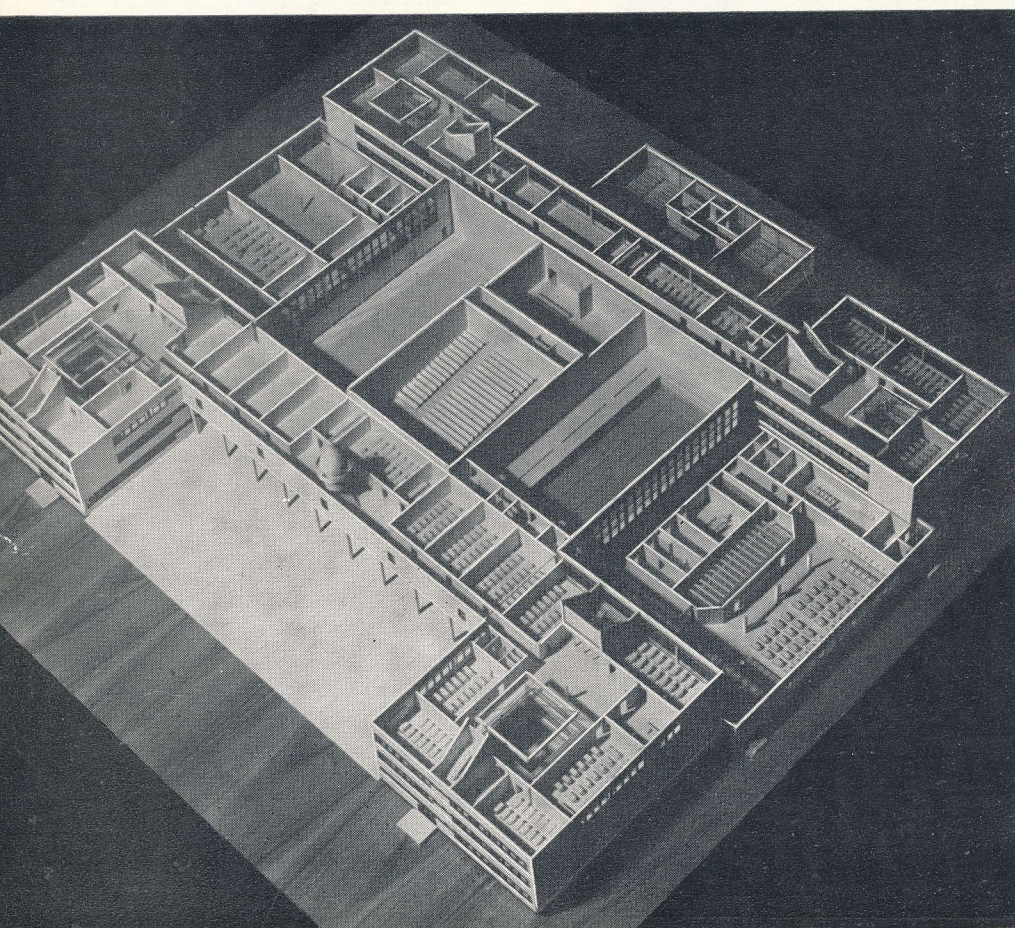
Следует, однако, отметить, что до настоящего времени остаются нерешенными вопросы многофункционального использования помещений групповых ячеек и зала, хотя исследования психологов показывают, что дети в возрасте 4—6 лет нуждаются в комплексе взаимосвязанных открытых и трансформирующихся помещений, образующих различные зоны и обеспечивающих необходимые пространственные условия для различных видов деятельности: мероприятий общего характера, занятий группами и индивидуально. Для успешного решения этой задачи архитекторы работают в тесном контакте со специалистами в области мебели, оборудования, а также с педагогами и гигиенистами.

Большие задачи стоят в деле совершенствования внутренней среды в зданиях дошкольных учреждений, исключения перегрева помещений, обеспечения необходимых условий инсоляции, применения эффективных отделочных материалов. Необходимым условием для улучшения внутренней среды, на наш взгляд, является вынесение из зданий яслей-садов кухонь и постирочных и централизация этих процессов в масштабах микрорайонов или жилых районов. Первый шаг в этом направлении сделан с разработкой проектов комплексов на 560 и 640 мест, в которых предусматривается вынесение в отдельный корпус всех административно-хозяйственных помещений.

Нас не удовлетворяют еще решения художественного образа зданий детских дошкольных учреждений, оборудование участков. Органическая связь зданий яслей-садов с жилой застройкой не всегда имеет правильное решение. Вопросы использования цвета, игровой скульптуры, декоративно-прикладных элементов в оформлении зданий и участка не нашли еще воплощения в практике. Создавая материальную среду для духовного и физического развития детей, мы постоянно помним, что именно в раннем возрасте ребенок наиболее глубоко воспринимает окружающий мир и наша задача совместно с другими специалистами сделать его прекрасным.



ШКОЛЫ



Средние школы, дворцы пионеров и школьников

В ЦНИИЭП учебных зданий разрабатываются проекты зданий учебно-воспитательного назначения широкого диапазона: общеобразовательные школы, Дворцы и Дома пионеров и школьников, станции юных техников, юных натуралистов и др.

Проектирование школ в институте осуществляется в следующих пяти направлениях.

Первое — основное — разработка серии типовых проектов школ для города и сельской местности в соответствии с нормами на проектирование этих зданий СНиП II-Л. 4-62 и (СНиП II-65-73). Были выпущены в свет типовые проекты школьных зданий на 10, 16, 20, 30 и 40 классов, по которым ведется массовое строительство. К настоящему времени в городах возведено около 300 зданий на 30 и 40 классов. В новых школах значительно улучшен состав помещений: приняты специализированные учебные кабинеты для V—X классов, преду-

Типовая школа на 32 класса (1320 учащихся) в каркасе серии ИИ-04 (СНиП II-Л. 4-62). Построена в г. Тольятти в 1970 г. Архитекторы Л. Газеров, С. Змеул, В. Подольский, В. Степанов, А. Чалдымов, Ю. Шаронов, К. Френкель, инженеры В. Маргулец, В. Анофриев

Экспериментальный проект школы на 60 (30+30) классов. 1973 г. ЦНИИЭП учебных зданий. Архитекторы Г. Градов (руководитель проекта), А. Михе, В. Мартынов, Н. Афанасьева, инженер А. Харкеевич

смотрены специальные комнаты для организации групп продленного дня, кабинет технических средств обучения, помещение практикума — мастерской для учащихся старших классов. Вместе с тем стали более разнообразны объемно-пространственные решения зданий.

Были также разработаны проекты школ на 30 и 40 классов для Москвы. Эти проекты в отличие от типовых имеют более развитую группу помещений для организации продленного дня. Учитывая высокую плотность застройки жилых кварталов в Москве, они были запроектированы компактными. Строительство школы на 30 классов начато также в Зеленограде.

Второе направление было связано с проектированием типовых блоков, рассчитанных для пристройки к существующим школьным зданиям, построенным по проектам прошлых лет. Всего было разработано 13 типов блоков (три учебных, один с мастерскими, два со спортивными залами, три с актовыми залами и помещениями для организации продленного дня, три блока столовых, один блок учебного гаража). Блоки рассчитываются для приведения состава помещений действующих зданий школ в соответствии со СНиП II-65-73.

Третье направление связано с дальнейшим укрупнением школьных зданий, что обуславливалось градостроительной практикой: повышением плотности жилого фонда на один гектар территории и увеличением жилых микрорайонов до 16—18 тыс. жителей. В результате в одном микрорайоне приходилось возводить от двух до четырех школ по 30 классов. В настоящее время укрупненные школы находят все большее применение в практике. Наиболее удачными по данным эксплуатации следует считать типовые школы на 40 классов, получившие большое распространение, и экспериментальные школы на 60 классов, построенные в г. Тольятти. Последние запроектированы по принципу блокирования двух школ: на 24 класса (начальная школа в составе I—IV классов) и на 36 классов



ДВОРЦЫ ПИОНЕРОВ



Дворец пионеров и школьников на 1000 посещений с залом на 580 мест в г. Кирове. 1975 г. Архитекторы Л. Газеров, К. Френкель, А. Щеглов, инженеры Л. Шурмухина, А. Колесников, скульптор Б. Широков, художники-монументалисты А. Ухлин, А. Дронов, художник по интерьерам Айно Пылдра. Общий вид здания со стороны мемориальной зоны

Дом юных техников в Улан-Баторе. 1975 г. Архитекторы В. Подольский, Р. Голышко, инженеры Н. Быков, Г. Лыткина. Общий вид

(средняя школа в составе V—X классов). Многолетний опыт эксплуатации этих зданий показал, что крупные школы обладают рядом достоинств, так как дают возможность качественно улучшить состав помещений и снизить стоимость строительства одного учебного места, сократить площадь школьного участка и обуславливают также лучшие возможности для формирования архитектурной среды микрорайонов.

Четвертое направление — разработка новых типов школьных зданий с новыми методами и техническими средствами обучения. Примером может служить экспериментальный проект школы на 60 классов. В этом здании основные учебные помещения (классы и кабинеты) приняты площадью 60 м², они необходимы для широкого применения в учебном процессе телевизоров, кино и диапроекторов, кодоскопов, магнитофонов и другой техники и предусмотрен учебно-технический центр.

В учебном центре размещаются информационный центр — библиотека и лекционная аудитория. Все это обеспечивает переход на новую систему обучения: ученик — группа — класс — поток.

Объемно-планировочная структура основана на возрастной и предметной дифференциации основных учебных групп помещений.

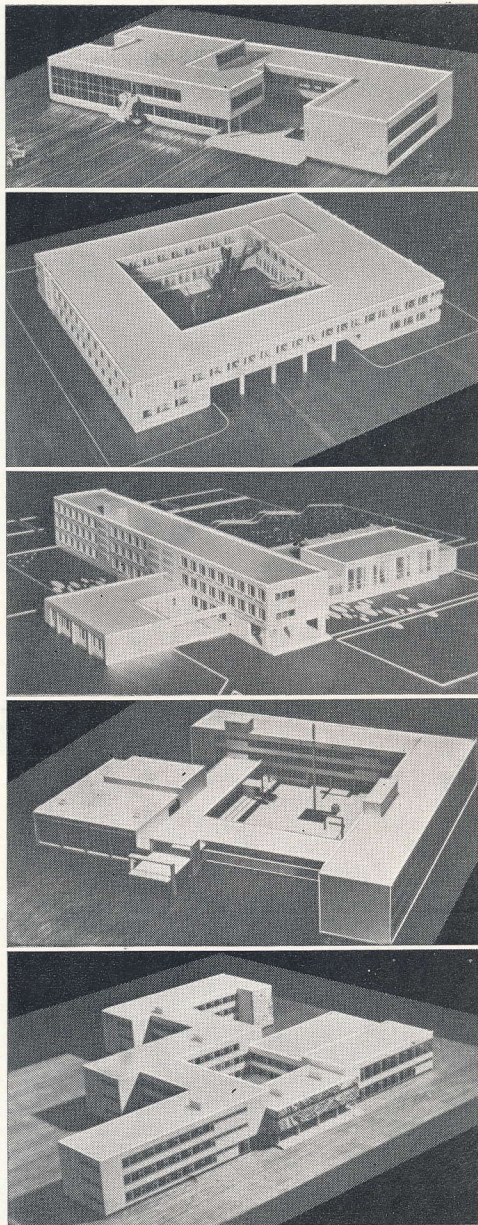
Функциональная структура здания рассчитана на возможность эксплуатации его либо в качестве двух школ по 30 классов с объединением общешкольных помещений в единый центр (спортивные и актовые залы, учебный центр с библиотекой и лекционным залом, помещение по трудовому обучению и столовая), либо в виде единого школьного здания на 60 классов.

Пятое направление связано с разработкой и строительством индивидуальных объектов школьных зданий. Такие сооружения продиктованы стремлением создать более комфортные условия для учащихся. По проектам института были построены здания школ в Черноголовке и Пущино Московской области. Здесь удалось достигнуть более высокого уровня архитектурно-художественного решения зданий. Особенно следует отметить удачное применение в практике строительства школ элементов декоративно-прикладного искусства в экстерьере и интерьере, нашедших единство с общим архитектурным решением зданий. Школа в Черноголовке отмечена премией Совета Министров СССР за 1972 г.

Необходимо отметить также проекты школы на 50 классов для поселка Смоленской АЭС, где велись поиски создания очень компактного плана с применением технических средств обучения и видов верхних источников естественного света.

Наряду с разработкой проектов школьных зданий институт решает проблему внешкольных учреждений.

Была создана серия типовых проектов домов пионеров и школьников на 150, 300 и 500 мест с соответствующими залами, типовых проектов станций юных техников на 100, 200 и 300 мест, станций юных натуралистов на 140 и 220 мест.



Новая серия типовых проектов зданий общеобразовательных школ на 10, 16, 20, 30 и 40 классов (с группами продленного дня) для массового строительства на период 1970—1980 гг. (СНИП II-65-73). ЦНИИЭП учебных зданий

Из перечисленных проектов наиболее удачными по функциональным и архитектурно-художественным соображениям следует отметить проект Дома пионеров и школьников на 300 мест, а также проекты станций юных техников на 300 мест и станций юных натуралистов на 220 мест.

В институте создаются проекты зданий Дворцов пионеров и школьников для различных городов страны. Были построены Дворцы пионеров и школьников в городах Ульяновске, Кирове, Анадыре. Разрабатываются проекты для Бреста, Пензы, Казани, Владимира, Пскова и др.

Особое значение при проектировании Дворцов пионеров придавалось решению архитектурно-художественной выразительности этих зданий, имеющих определенное социальное значение для воспитания подрастающего поколения, а также решению пространственной композиции главного ядра здания — группы помещений политкоммассового назначения со зрительным залом.

Наиболее интересным в этом плане является здание Дворца пионеров и школьников в г. Кирове. Композиционным центром здесь служит многосветный зал для школьных и пионерских ритуалов, вокруг которого расположены другие помещения Дворца. Зал, увенчанный световым фонарем шатровой формы, непосредственно по горизонтали связан с мемориальной зоной участка. Здание удостоено премии Совета Министров СССР за 1975 г.

Дворец пионеров и школьников в г. Ульяновске решен скромно. Это было продиктовано тем, что Дворец пионеров является элементом мемориальной зоны г. Ульяновска, созданной в ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина. Здание Дворца расположено на крутом берегу и террасами спускается в сторону Волги.

Интересен опыт строительства Дома юных техников в Улан-Баторе (1975), где авторам удалось сочетать современную архитектуру с национальным колоритом. За основу был принят типовой проект станции юных техников на 300 мест.

Необходимо отметить проекты, связанные с кооперированием отдельных внешкольных учреждений в детские центры. Так для Набережных Челнов разработан проект комплекса детского центра, в который включены Дворец пионеров и школьников, детская спортивная школа и детская музыкальная школа. В центре комплекса размещены киноконцертный зал на 600 мест, детский театр на 300 мест и залы пионерских ритуалов.

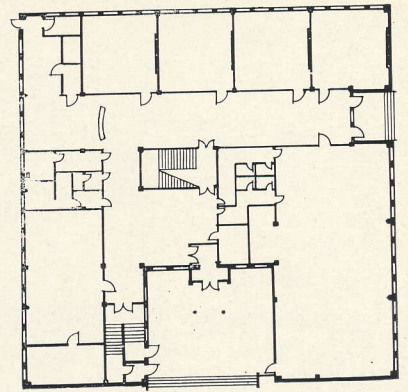
Интересен по архитектурно-пластическому решению проект здания учебно-воспитательной базы на оз. Иссык-Куль.

Работая над архитектурными решениями школ, Дворцов пионеров и других внешкольных учреждений, проектировщики учитывают и местные условия, где будут строиться эти объекты, стремятся создать разнообразные композиции, выразительный внешний облик, а также интерьеры, соответствующие назначению зданий, которые являются архитектурной средой для всестороннего воспитания подрастающего поколения.

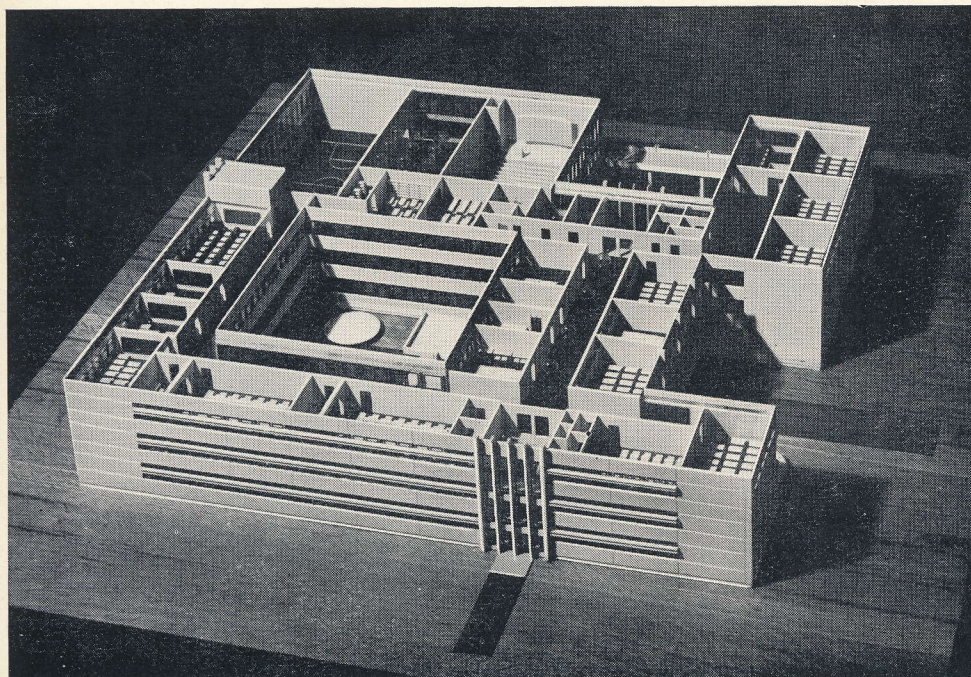
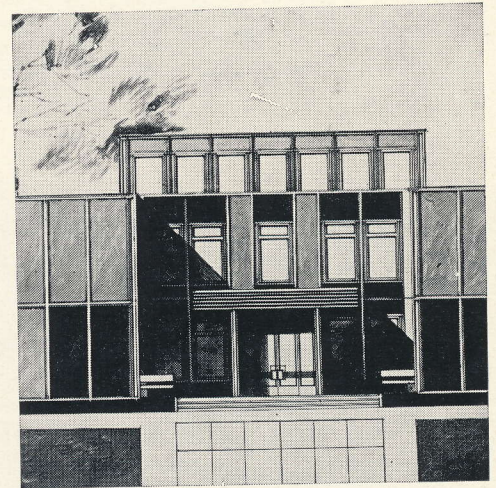
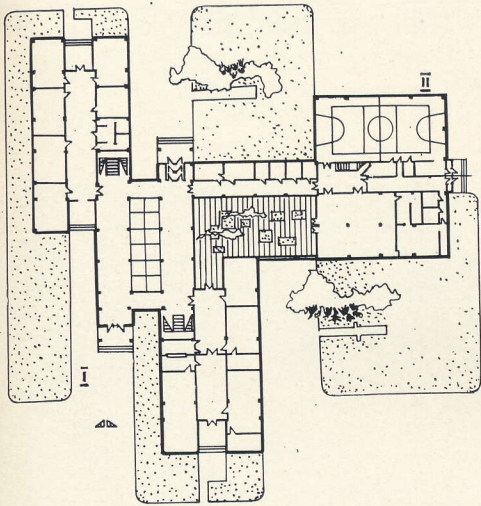


Школа на 30 классов. г. Тольятти. 1973 г. Архитектор Л. Газеров, инженеры В. Маргулец, К. Бутова. Общий вид. План. Фрагмент фасада

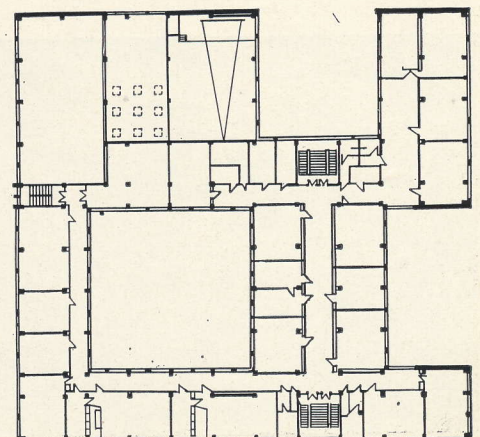
I — блок учебных помещений (дифференцирован на учебные секции младшего, среднего и старшего возрастов); II — блок зальных помещений

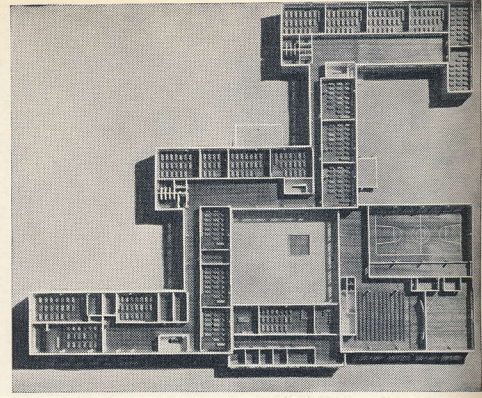


Общеобразовательная школа на 8 классов (192 учащихся) для строительства в Нечерноземье. Архитекторы Б. Гранцев, А. Юмашев, В. Есменский, инженер Е. Брилинг. Фасад. План 1-го этажа



Общеобразовательная школа на 30 классов для строительства в Москве в 1975 г. Архитекторы Л. Газеров, К. Френкель, инженеры В. Маргулец, М. Ротерштейн, А. Колесников. Фото с макета. План 3-го этажа

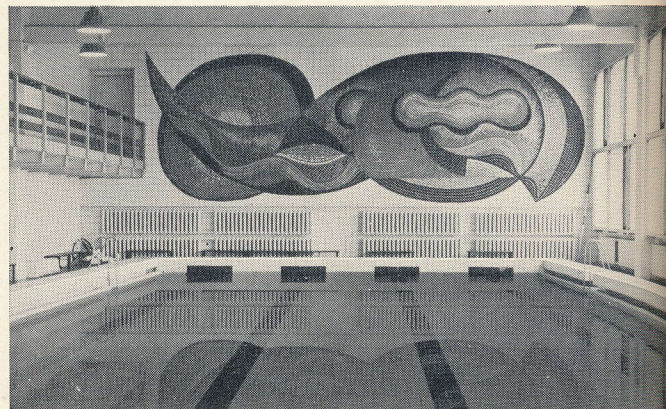
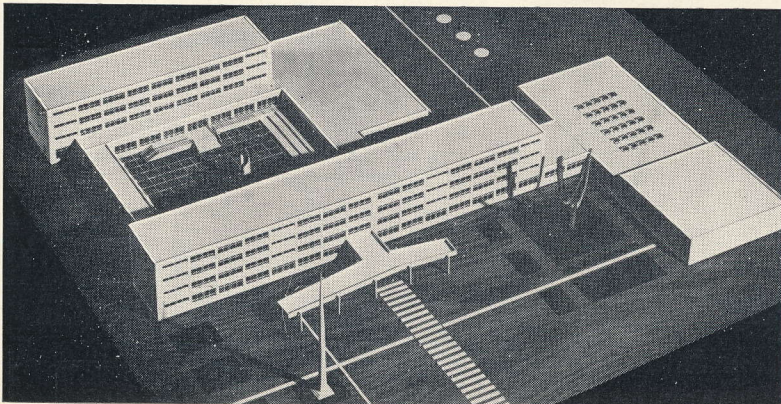
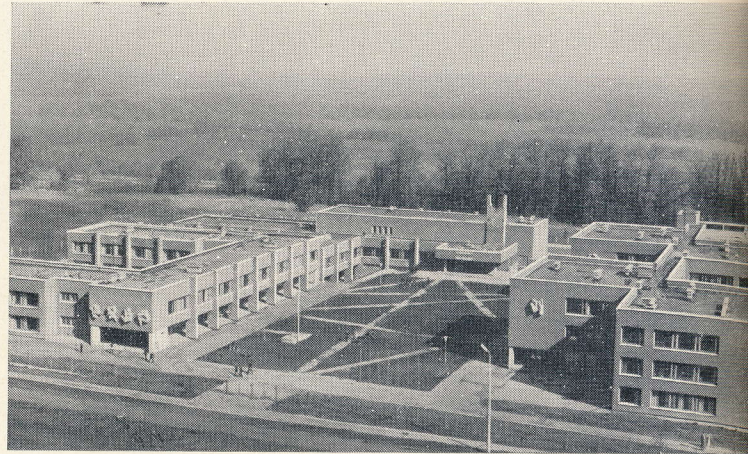


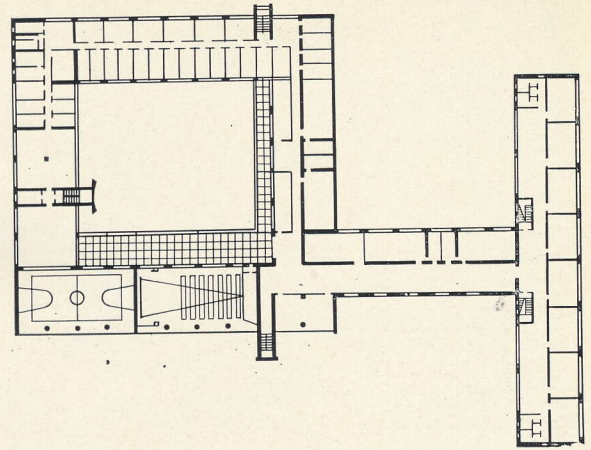
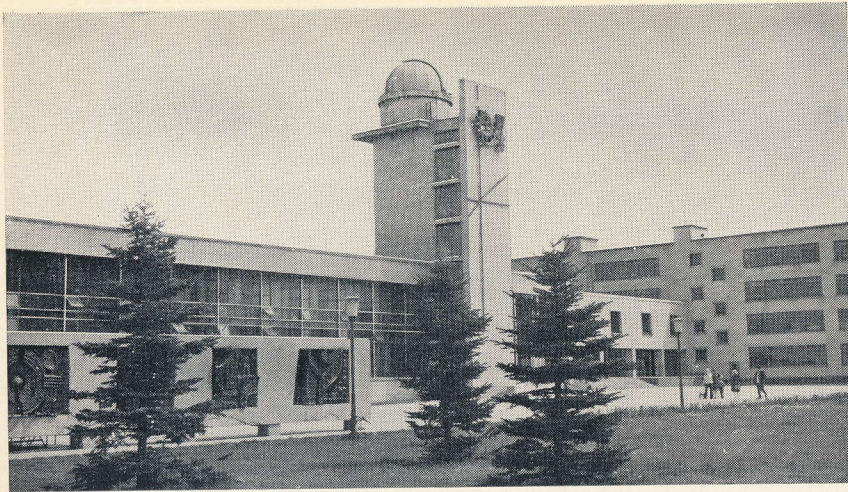


Укрупненная школа на 60 классов. г. Тольятти. 1973 г. Архитекторы В. Степанов, И. Саксельцев, К. Френкель, Л. Мирчевская, Н. Кулебакина, инженеры В. Маргулец, В. Анофриев. Фрагмент здания. Макет

Общеобразовательная школа на 40 классов с группами продленного дня. Набережные Челны, 1974 г. Архитекторы В. Лоренцсон, В. Подольский, Ю. Шаронов, инженеры Н. Быков, Н. Максимова. Общий вид. Макет

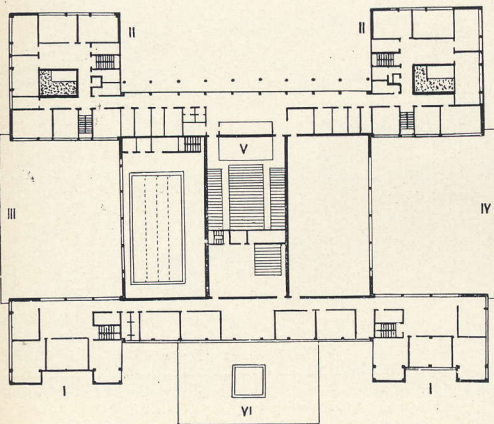
Экспериментальная средняя школа в Пушкино Московской области. 1972 г. Архитекторы В. Подольский, Ю. Шаронов, инженеры Г. Быков, Г. Лыткина



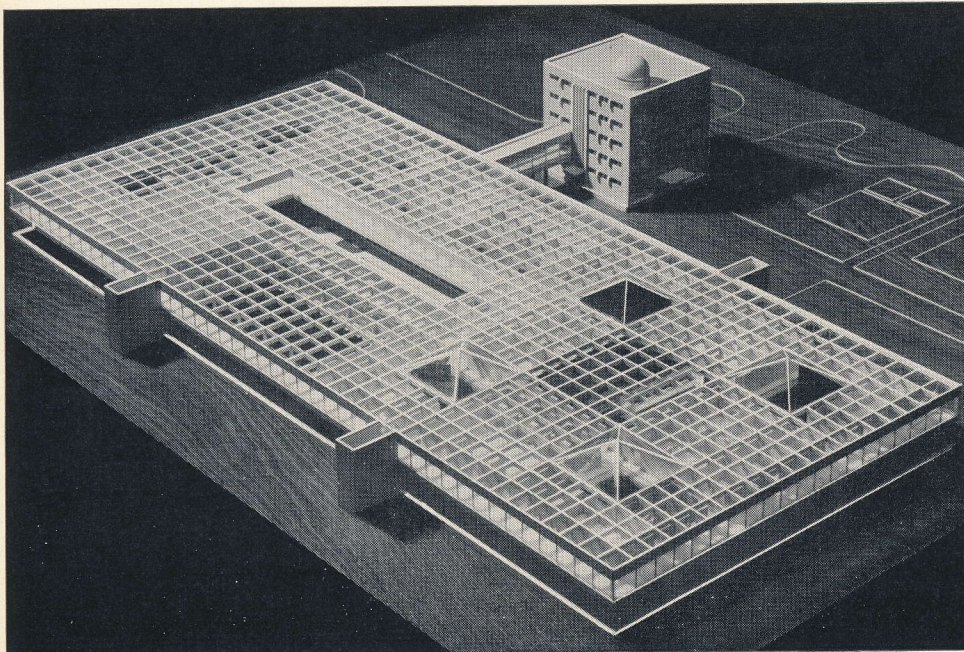
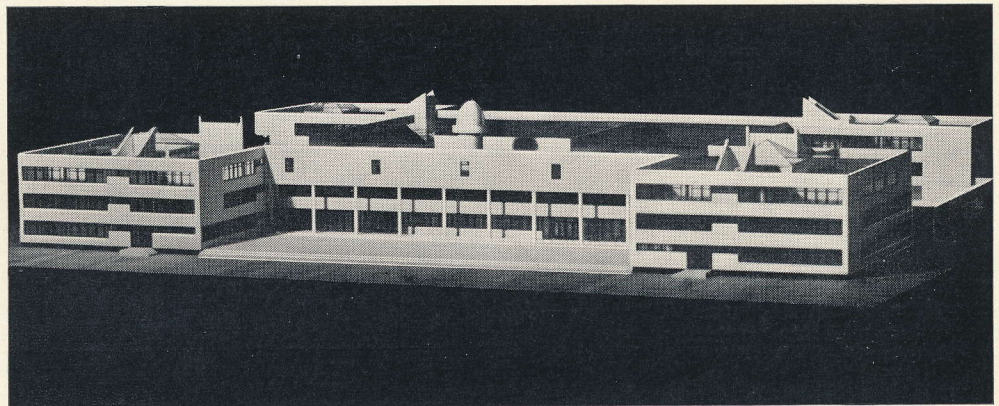


▲
Экспериментальный проект школы на 60 (30+30) классов. 1973 г. Архитекторы Г. Градов (руководитель проекта), А. Михе, В. Мартынов, Н. Афанасьева, инженер А. Харкеевич. Макет. План 2-го этажа

I — учебный блок учащихся младшего возраста; II — учебные блоки среднего и старшего возрастов; III — учебный центр с библиотекой и техническим центром; IV — учебные мастерские; V — блок залных помещений; VI — столовая

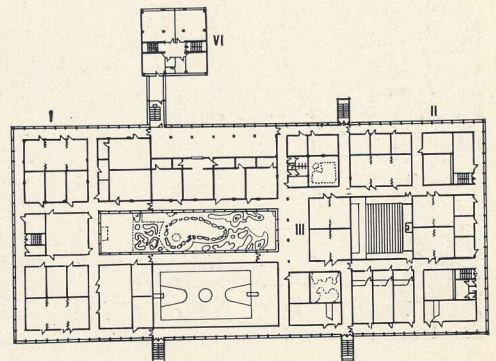


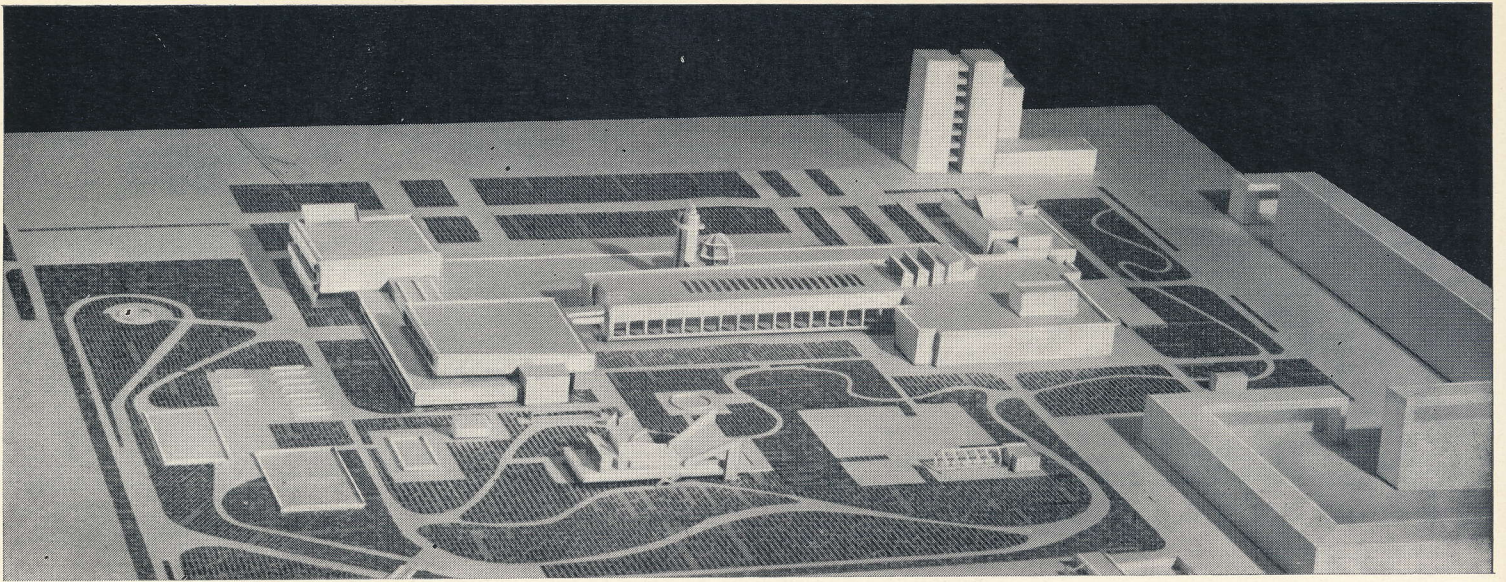
▲
Общеобразовательная школа на 1320 учащихся в Черногловке Московской области 1970 г. Премия Совета Министров СССР за 1971 г. Архитекторы Л. Газеров, К. Френкель, В. Степанов, В. Толмачев, А. Дубровский, инженеры В. Маргулец, А. Бобкова, автор интерьеров Т. Астрова. Общий вид. План 2-го этажа



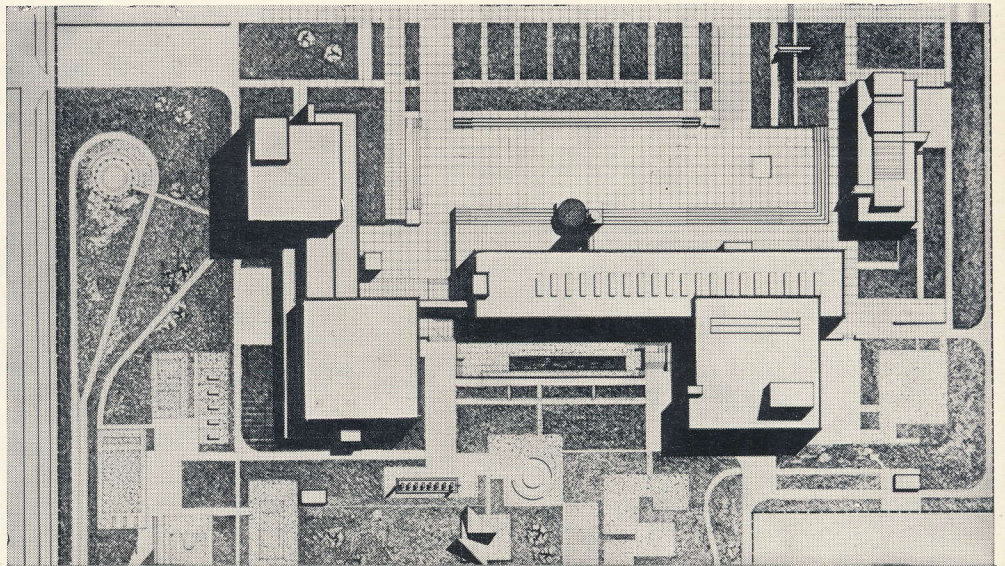
▲
Экспериментальная школа для поселка Смоленской АЭС. Архитекторы Г. Градов, Н. Афанасьева, А. Михе. Макет. План 2-го этажа

I — блок учащихся младшего возраста; II — блок помещений специализированных учебных кабинетов; III — группа помещений залов; IV — интернат

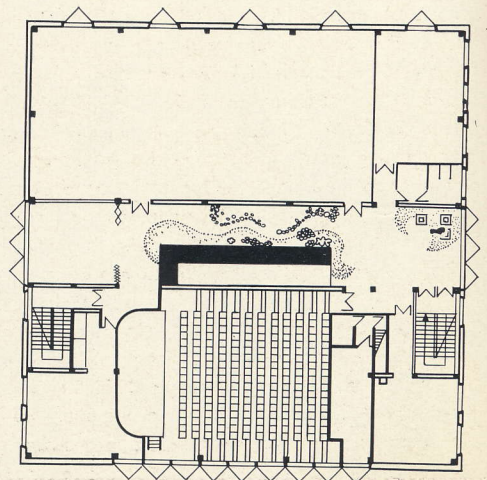




▲
 Детский центр в Набережных Челнах. 1976 г.
 Архитекторы В. Магидов, Е. Лавренова, ин-
 женеры Е. Либинсон, И. Петропавловская.
 Макет. Генплан



▶
 Дворец пионеров и школьников в Анады-
 ре. 1974 г. Архитекторы А. Михе, Ю. Ша-
 ронов, инженеры М. Галахов, А. Харкеевич.
 Проект фасада. План 4-го этажа

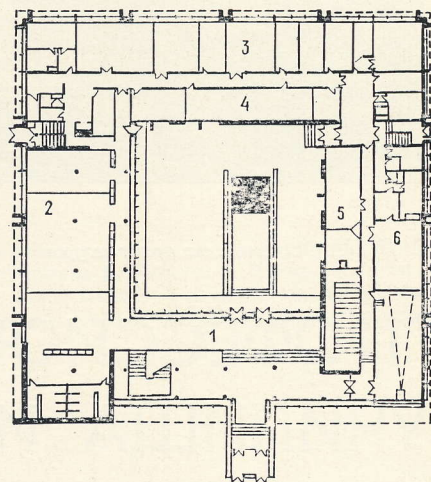
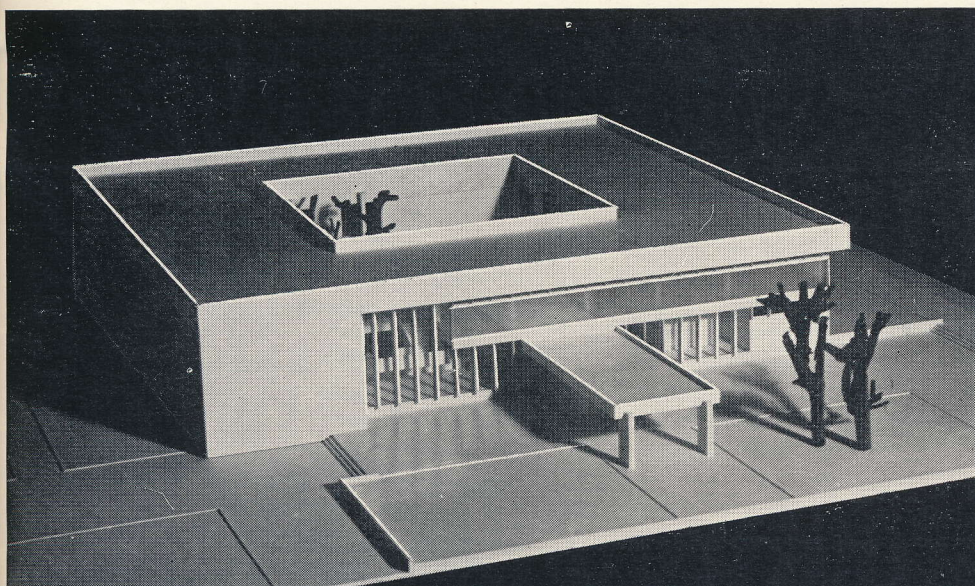


Дворец пионеров и школьников на 1000 посещений с залом на 600 мест в Ульяновске. 1970 г. Архитекторы К. Френкель, В. Буйнов, Т. Баснева, инженеры В. Маргулец, А. Колесников. Фрагмент главного входа

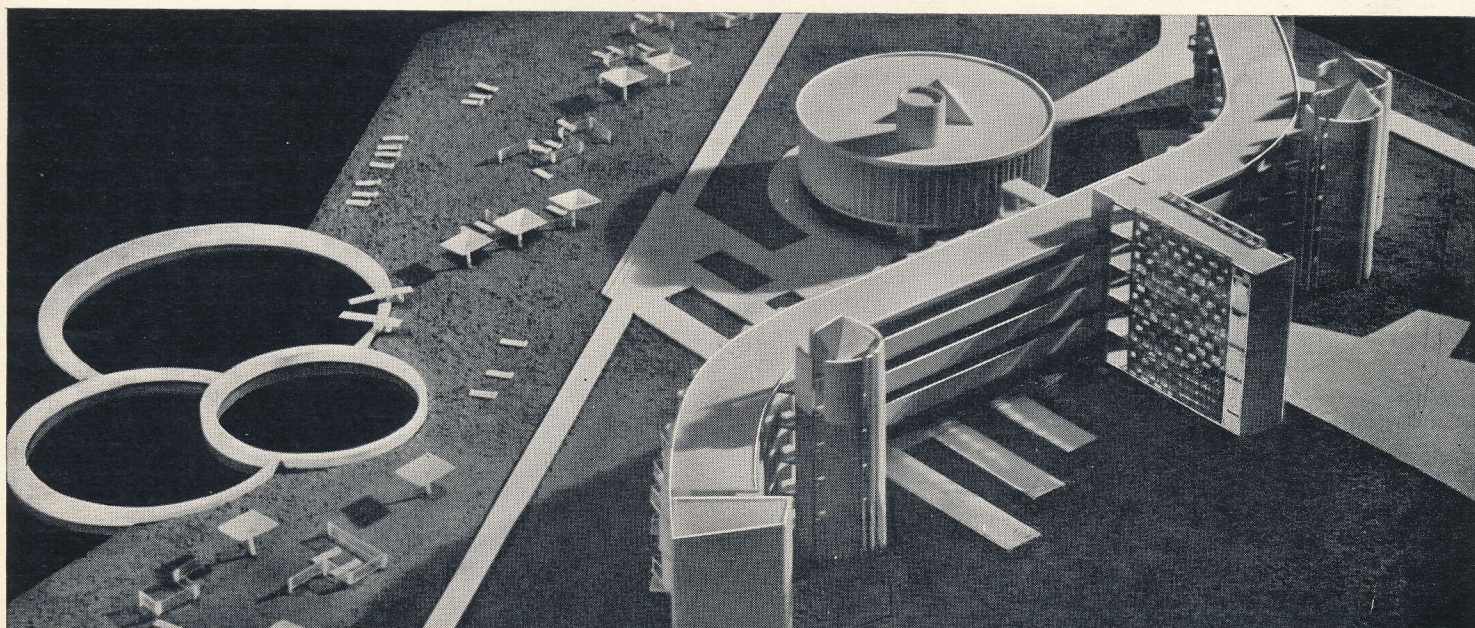


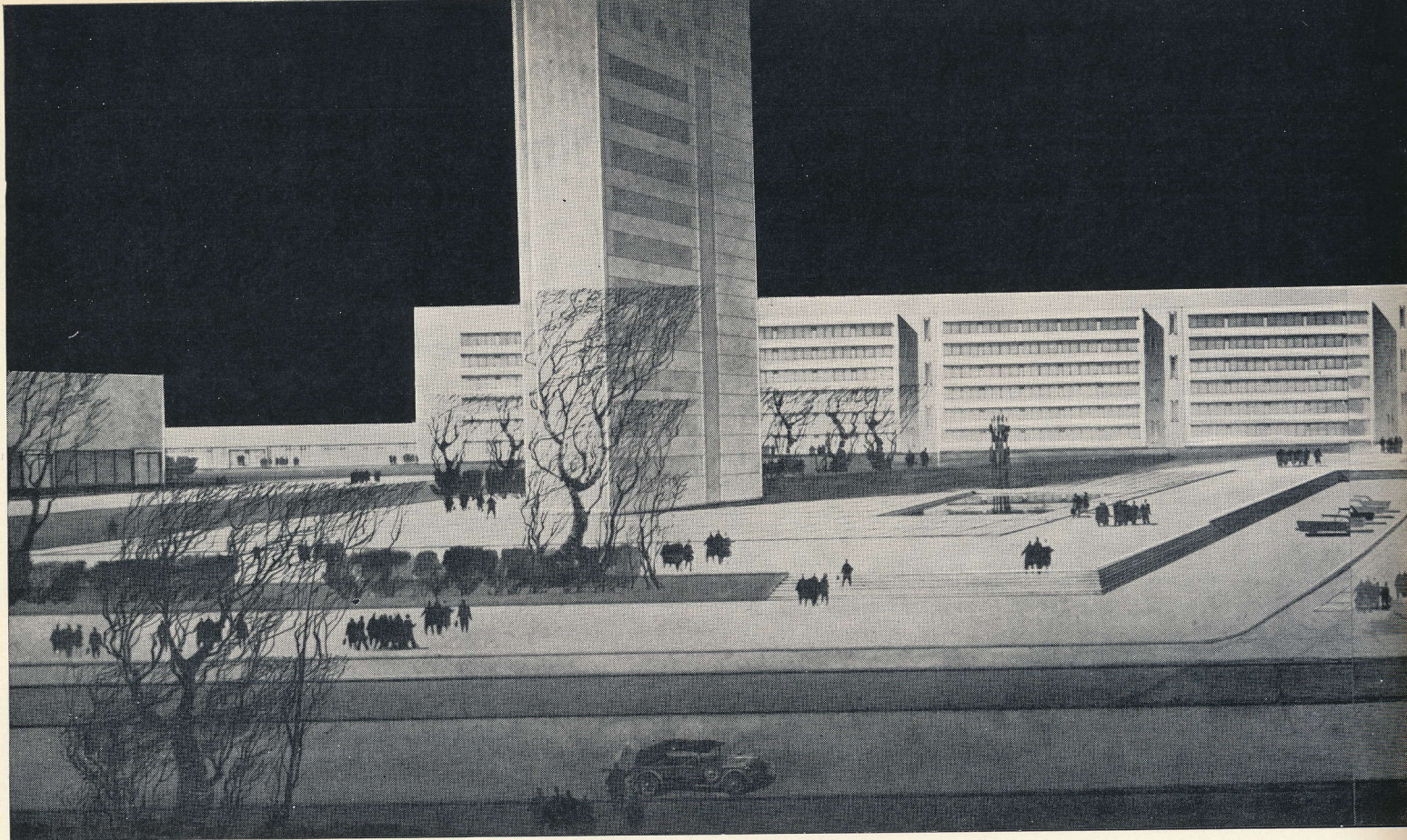
Городская библиотека на 400 тыс. томов в Новочебоксарске. 1976 г. Архитектор Г. Мызников, инженер В. Олейник. Макет. План 1-го этажа

1 — вестибюль с гардеробом; 2 — читальный зал текущей периодики; 3 — служебно-производственные помещения; 4 — книгохранилище; 5 — нотно-музыкальный отдел; 6 — буфет с подсобными помещениями



Проект учебно-тренировочной базы на озере Иссык-Куль. Макет. Архитекторы Г. Градов, А. Сычева.





С. НАУМОВ, кандидат архитектуры

УДК 72:373.6/9

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМЫ

Непрерывно растущие потребности народного хозяйства в молодых квалифицированных рабочих и техниках обуславливают широкий размах проектирования и строительства профессионально-технических училищ, техникумов и учебных комбинатов. В стране функционирует более 10 тыс. ПТУ и техникумов, в которых насчитывается почти 8 млн. учащихся. Кроме того, ежегодно системой подготовки кадров на производстве (учебно-курсовые комбинаты) охватывается более 17 млн. человек.

В ЦНИИЭП учебных зданий проведена исследовательская работа, которая позволила обосновать и реализовать научные предложения по новым прогрессивным типам зданий профтехучилищ, техникумов и учебных комбинатов. По существу, созданы основы проектирования возникших сравнительно недавно совершенно новых видов общественных зданий.

Они обеспечивают необходимую материально-техническую базу для профессионального и специального образования молодежи, характеризуются достаточно эффективными экономическими показателями и свидетельствуют о возросшем уровне мастерства архитекторов-проектировщиков.

Проекты разрабатываются на основе подготовленных институтом с участием за-

интересованных организаций и ведомств глав СНиП II-Л. 5-68 (с дополнением 1974 г. — по профтехучилищам) и СНиП II-Л.18-71 (по техникумам). Для облегчения проектных работ и привязки типовых проектов к местным условиям выпущены нормы учебных помещений профтехучилищ аудиторий и других учебных помещений техникумов, общежитий для учащихся, серии техно-рабочих чертежей типовых планировочных элементов (помещений), примерные схемы решений генеральных планов, номенклатура и чертежи комплектов встроенного оборудования и мебели ПТУ и техникумов.

Непосредственное содружество науки с проектированием на всех этапах — от разработки научных идей и предложений до их реализации в строительстве — в данном случае полностью оправдывает себя и дает плодотворные результаты.

В 1976 г. институту поручено проектировать 30 объектов. Интересно, что ежегодные затраты на типовое проектирование ПТУ, техникумов и учебных комбинатов в течение прошедших пяти лет в институте выросли вдвое.

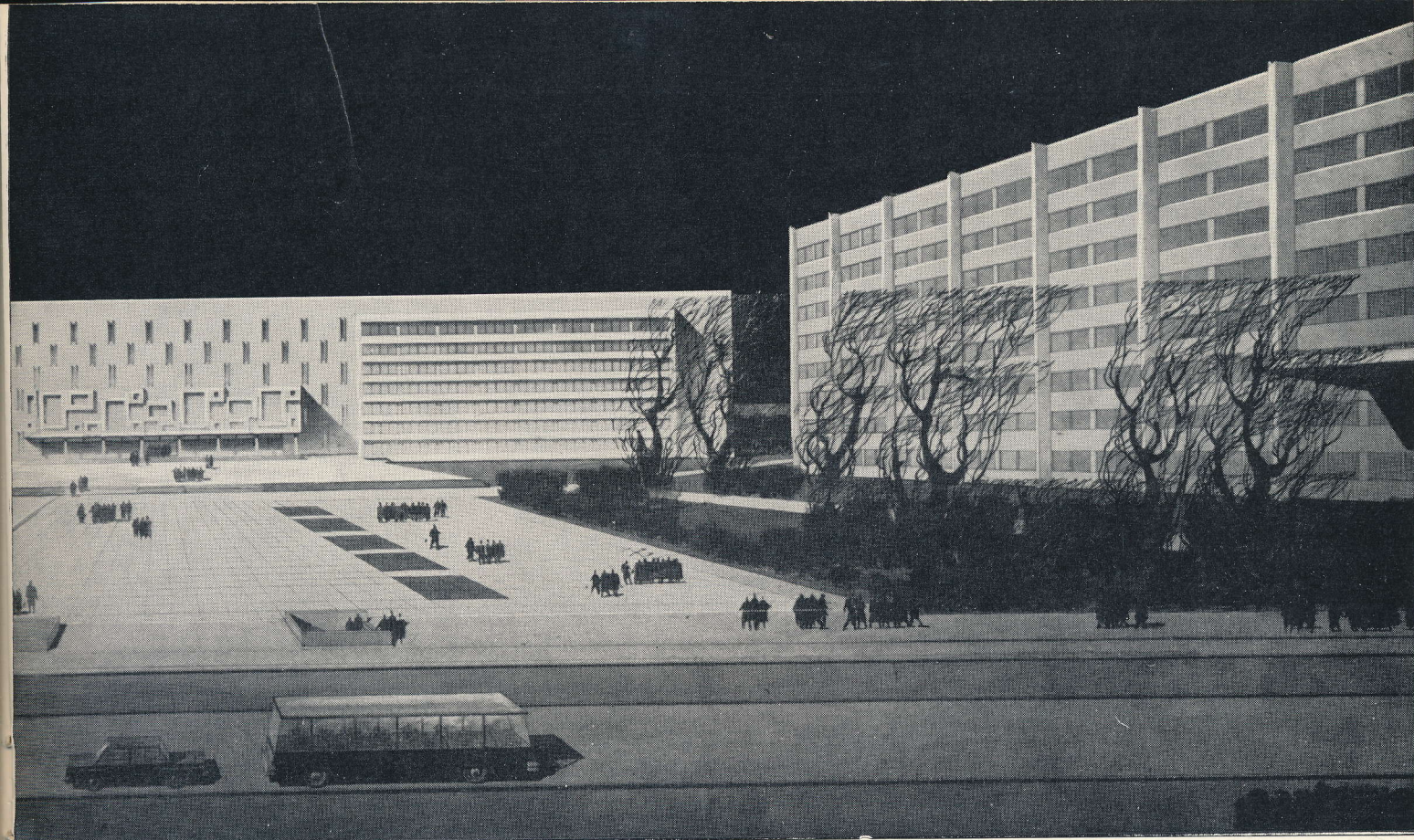
Одновременно с развитием типового проектирования ограничивается номенклатура типов зданий. Этому способствует

разработанный в институте метод универсализации проектных решений. Вначале были исследованы и предложены универсальные здания внутри каждого вида (техникумы, профтехучилища и учебные комбинаты), а затем создана единая номенклатура, включающая 27 основных типов универсальных корпусов теоретических занятий, общественно-бытового назначения и учебно-производственных мастерских.

Исследованиям универсальных зданий были посвящены выполненные в институте работы В. Курбатова, А. Гарнеца, Л. Ковальского. Следует отметить проекты универсальных зданий ПТУ-техникумов на 480, 720, 960 и 1200 учащихся (архитекторы Н. Дурново, А. Беляев, Ю. Мухина, Э. Путинцев и др.). Несмотря на то, что типовые проекты разрабатывались отдельными функциональными блоками, предусматривалась общность архитектурных решений по каждому в отдельности комплексу учебно-го заведения.

Институтом разработана отдельная серия типовых проектов универсальных зданий на 480—720 учащихся для профтехучилищ, выпускающих специалистов-механизаторов сельского хозяйства, мелиораторов и животноводов.

Здания имеют пониженную этажность и



характерные для сельских ПТУ соотношения учебных площадей, несколько отличающиеся от состава и площадей помещений городских ПТУ.

В системе профтехобразования создаются учебные заведения нового типа — средние профтехучилища, в которых будущий молодой рабочий наряду с приобретением высокой квалификации завершает среднее десятилетнее образование.

Проведенные типологические исследования свидетельствуют о сближении параметров учебного процесса средних профтехучилищ и техникумов с точки зрения проектирования для них учебных заведений. Существенные различия остаются лишь в площадях учебно-производственных мастерских. Однако с помощью универсальных зданий мастерских, номенклатура которых построена по принципу установления численности в них рабочих мест, удается принять единый ряд типовых проектов мастерских, удовлетворяющий профтехучилищам, техникумам и учебным комбинатам любой вместимости и профиля.

Близость исходных проектных величин и схем функциональной организации средних ПТУ и техникумов, а также внедрение в типовое проектирование метода универсализации служат предпосылкой для единого нрмирования проектирования этих зданий.

Особенностью типов зданий ПТУ, техникумов и учебных комбинатов, прорабатываемых институтом на протяжении последних лет, является укрупнение и улучшение организации всей сети учебных заведений, совершенствование состава и площадей проектируемых зданий, повышение эффективности капиталовложений в строительство учебных зданий. Отметим, что капиталовло-

жения только по профтехучилищам в девятой пятилетке составили 2 млрд. руб. За последние 10 лет типы зданий профтехучилищ и техникумов были укрупнены по их расчетной вместимости в 1,5—2 раза. В настоящее время институт проектирует техникумы на 1440 и 1920 учащихся.

Повышению эффективности при разработке типовой проектной документации способствует заложенное в нормах использование учебных помещений не менее чем на 75% бюджета учебного времени, указание о целесообразности использования учебно-производственных мастерских в две смены, а также строгое ограничение площадей административных помещений.

Большое внимание уделяется в институте экспериментальному проектированию, позволяющему совершенствовать функциональные и архитектурные решения зданий ПТУ, техникумов, учебных комбинатов, связанных с быстро меняющимися условиями материального производства и обслуживания.

В качестве перспективного направления экспериментальных работ значительное внимание уделяется комплексному исследованию проблем широкого использования в зданиях ПТУ технических средств обучения. Работа по ней завершилась экспериментальным проектированием среднего ПТУ на 960 учащихся, рассчитанного на применение активных методов и ТСО (кино, радио, телевидение, программирование и др.) в объеме до 50% общего бюджета учебного времени. По разработанному экспериментальному проекту в первую очередь будет начато строительство в г. Владимире.

Другим экспериментальным направле-

Московский машиностроительный техникум. Архитекторы Е. Босина, Г. Лапир, Э. Путинцев, А. Донской, инженеры В. Шерстюк, В. Рифтин. 1973 г. Панорама застройки площади

ем является создание учебных комплексов и центров кооперированного типа. Здесь еще много предстоит сделать для установления рациональной структуры этих зданий и отыскания оптимальных вариантов кооперирования и одновременно укрупнения ПТУ, техникумов и учебных комбинатов, а также для выявления резервов ожидаемого совершенствования технико-экономических показателей зданий подобного типа. В этом направлении сейчас ведется разработка еще не завершенного проекта крупного сельского базового училища-комплекса на 1620 учащихся в составе трех самостоятельных отделений механизации, мелиорации и животноводства.

Новые приемы архитектурного и конструктивного порядка (применение крупных сеток колонн, верхнего освещения, новых конструкций и материалов и т. д.) удается реализовать и в индивидуальном проектировании.

Само индивидуальное проектирование осуществляется в том же русле, что и типовое и экспериментальное проектирование, с соблюдением установленных институтом норм и правил.

Важным ориентиром для установления правильных направлений развития типологии и проектирования зданий служит прогнозирование. В рассматриваемых типах



1



2

учебных заведений, где полностью реализуется основополагающий принцип марксизма — ленинизма о соединении обучения с производительным трудом, прогнозирование основывается на дальнейшем расширении сферы предварительного и специального образования молодежи как средства всестороннего коммунистического воспитания молодого поколения трудящихся страны, а также на учете перспектив технического процесса и вытекающих из них изменений в характере труда и обучения, на общем прогнозировании тенденций расселения и всей системы обслуживания советских людей.

Проводящиеся в институте в течение последних десяти лет перспективные исследования позволили обосновать предложения по дальнейшему развитию сети профтехучилищ, техникумов и учебных комбинатов, направлениям совершенствования типов зданий.

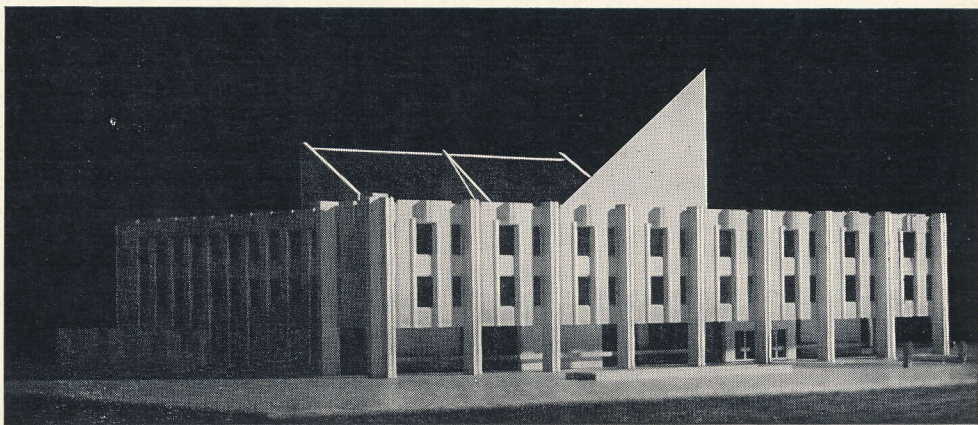
Более отчетливо и детально проработаны научные рекомендации на ближайшую перспективу — до 1985—1990 гг. Они включают качественное обновление сети и усо-

вершенствование самих типов зданий, их архитектуры и планировки, введение новых нормативов, постепенное повышение инженерно-технического оснащения зданий, включая применение ТСО и нового оборудования.

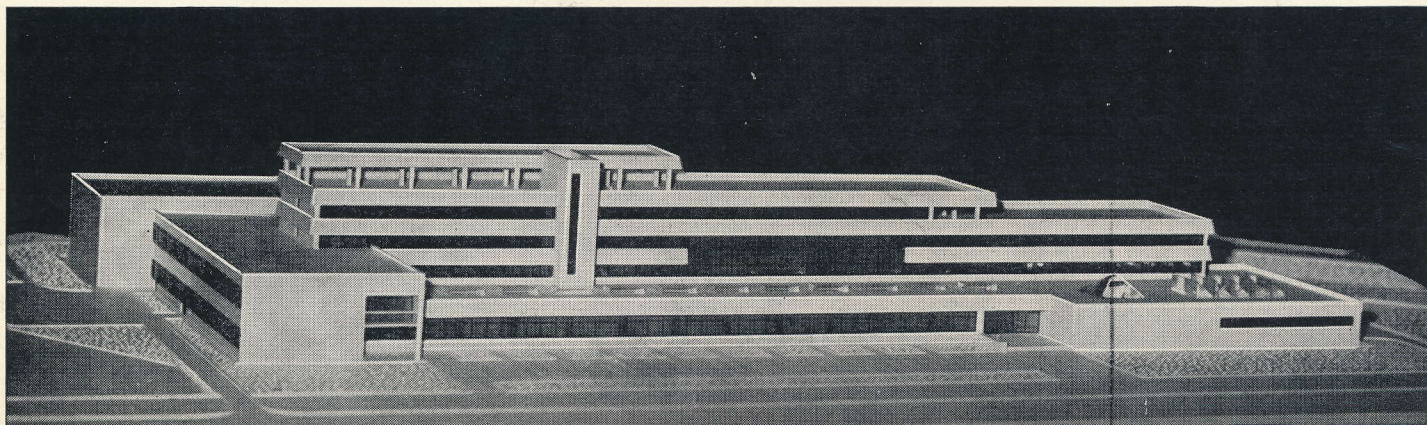
Предусматривается также непрерывная модернизация и обеспечение развития учебных заведений, что необходимо как для уже действующих, так и для вновь строящихся профтехучилищ и техникумов.

1 2 3

Городские профессионально-технические училища строительного-монтажного профиля. 1971—1974 гг. Архитекторы В. Бондаренко, Г. Лапир, Р. Позднякова, А. Смирнов, Н. Смирнова, В. Фраучи, инженеры В. Гоготов, Г. Гаранина, П. Кривошеева. ГПТУ № 93 в Ленинграде, ГПТУ в г. Свердловске. ГПТУ № 103 в Ленинграде [проект откорректирован Оргтехстроем]

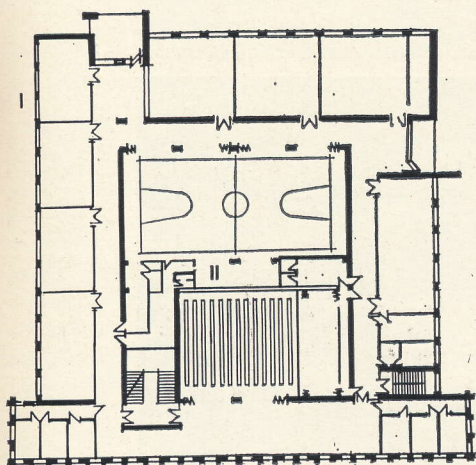


Профтехучилище на 960 учащихся для Ильичевского морского торгового порта. Макет. Архитектор В. Магидов, инженеры Е. Либинсон, А. Шульцман. 1976 г.



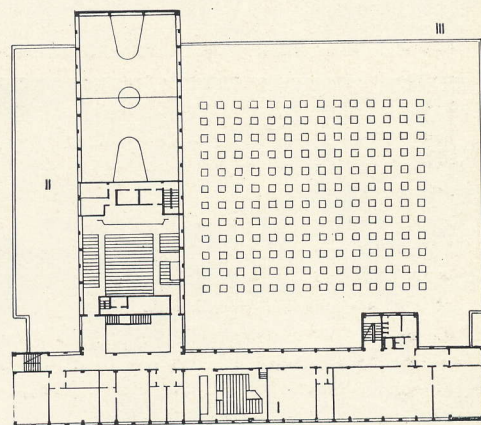


3



Экспериментальный проект ПТУ на 960 учащихся с ТСО. Архитекторы Ю. Дряцин, В. Магидов, Е. Марковская, С. Наумов, инженер А. Шульцман. 1973 г. Привязка экспериментального проекта в г. Владимире. Макет. План 2-го этажа

I — учебные помещения; II — зальные помещения; III — учебно-производственные мастерские

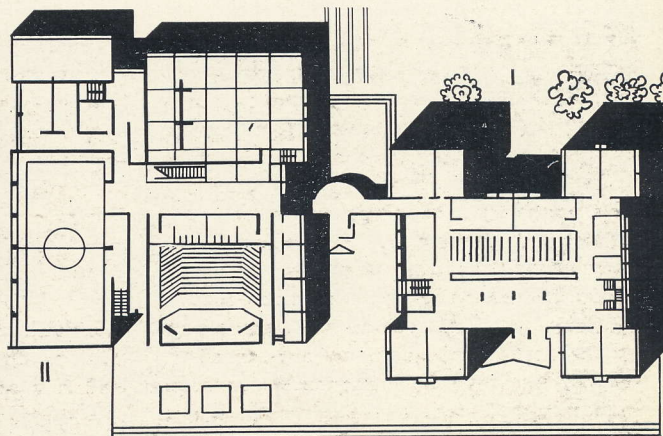
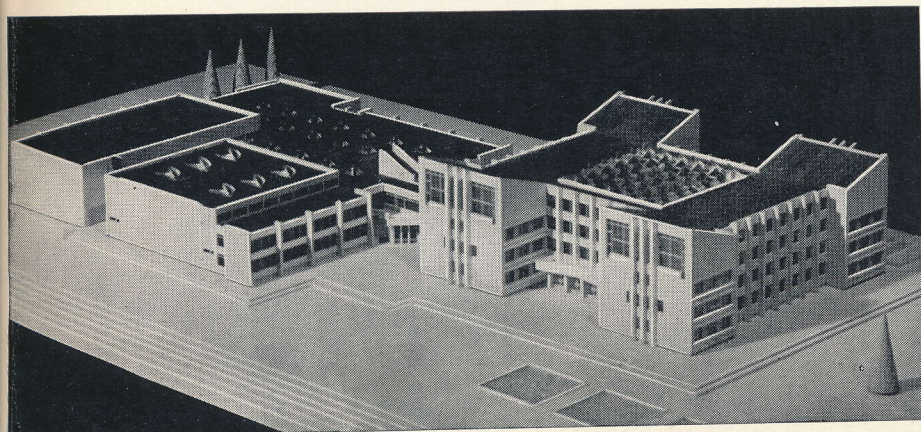
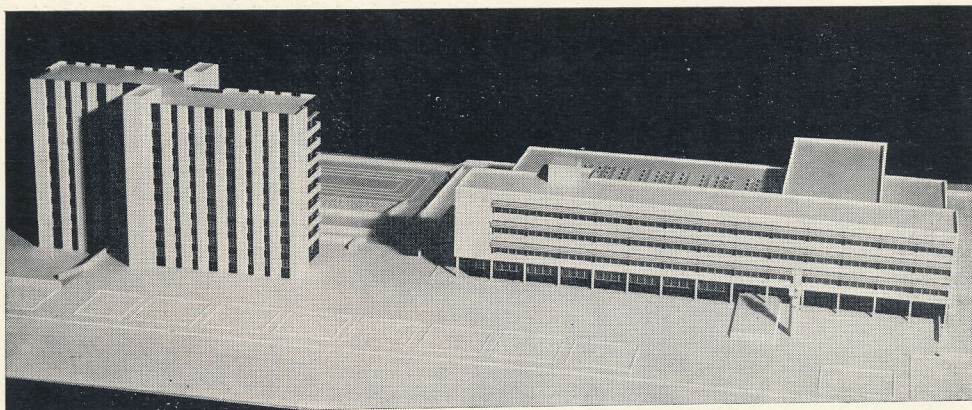


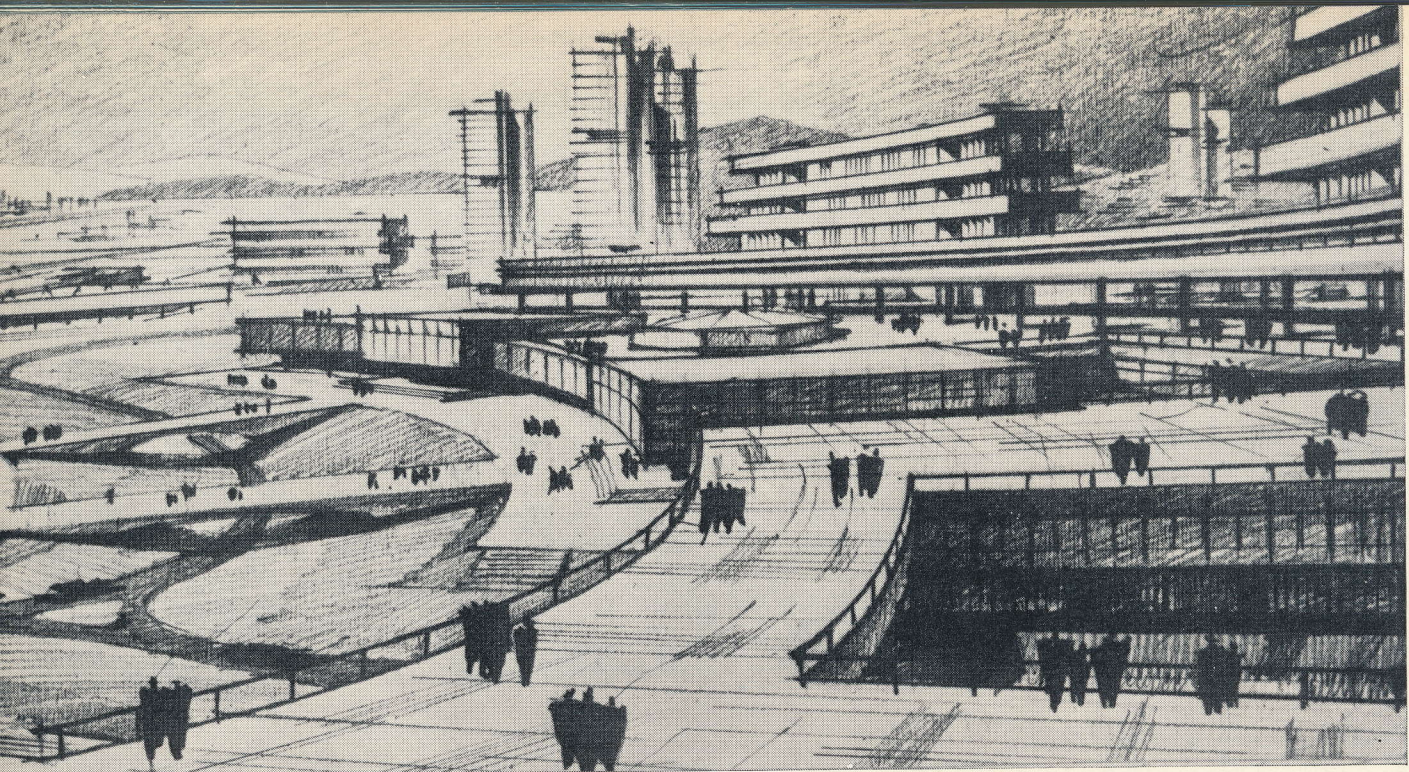
Типовой проект техникума-профтехучилища на 720 учащихся. Корпус учебных и общественно-бытовых помещений. Архитекторы А. Беляев, М. Геращенко, Г. Горлышков, А. Алешичев, инженер В. Гоготов. 1975 г. Макет. План 2-го этажа

1 — учебные помещения; 2 — зальные помещения;

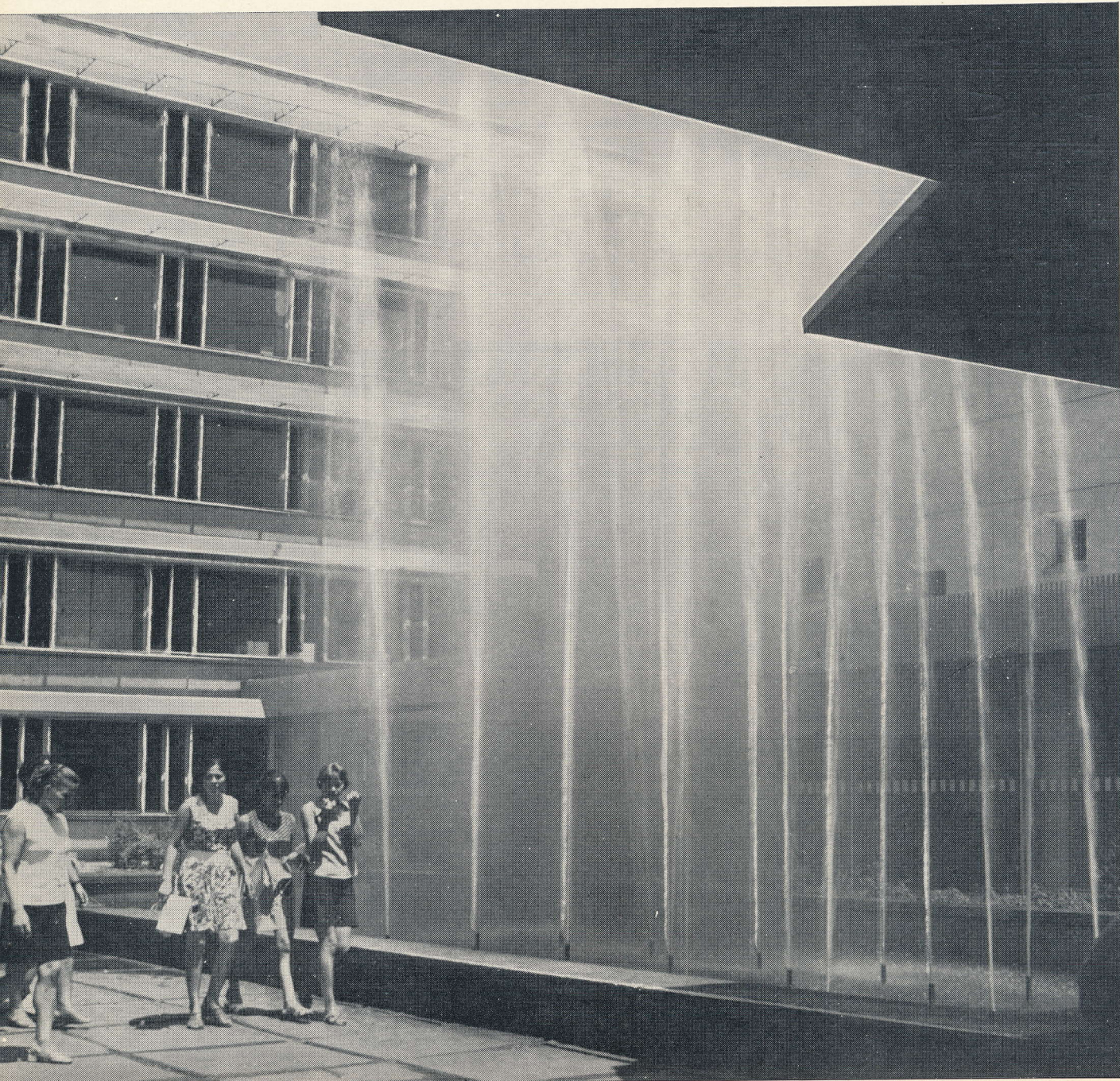
Универсальный учебный и общественно-бытовой блоки техникума на 1920 учащихся. Архитекторы Г. Горлышко, А. Зарянов, Л. Кривущенко, инженеры В. Рифтин, Ф. Шахаев. 1975 г. Макет. План 1-го этажа

I — учебный корпус; II — общественно-бытовой блок





2



1

Г. ЦЫТОВИЧ, кандидат архитектуры

ВЫСШИЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ

Для обеспечения развития высшей школы необходимо постоянное строительство зданий вузов, связанное с созданием новых и с реконструкцией действующих институтов. Здания высших учебных заведений становятся одними из массовых типов крупных общественных комплексов, которые имеют, как правило, большую градостроительную значимость.

ЦНИИЭП учебных зданий проводит работы как по исследованию современных типов зданий вузов, тенденций их развития и нормирования, так и по конкретному проектированию вузов различного профиля и величины, внедряя современные методы проектирования и объемно-планировочные решения.

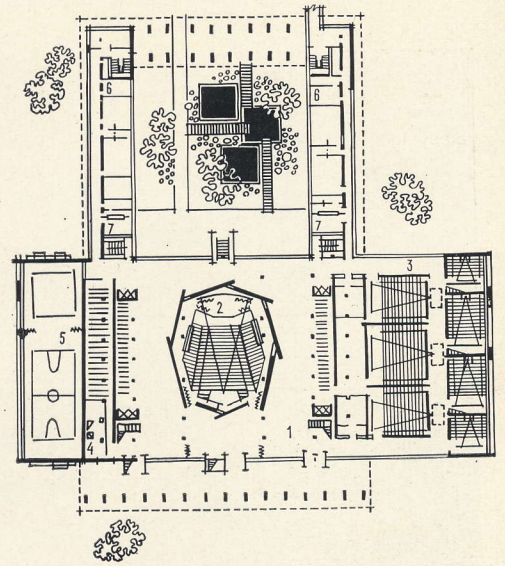
Основными направлениями развития типов зданий высших учебных заведений, обусловленными научно-техническим прогрессом, являются:

укрупнение вузов и создание вузовских комплексов дифференцированно по профилю вуза;

гибкие архитектурно-планировочные решения, учитывающие динамику развития учебного процесса в вузах;

Московский геологоразведочный институт. Проект. Строительство начато в 1975 г. Архитекторы А. Беляев, Г. Горлышков, А. Алёшичев, инженер В. Гоготов. Общий вид комплекса. План 1-го этажа

1 — вестибюль; 2 — актовый зал; 3 — крупные лекционные аудитории; 4 — абонемент библиотеки; 5 — спортивный зал; 6 — учебные помещения; 7 — буфеты



постоянное сближение учебного процесса в вузах с научными исследованиями и создание учебно-научных комплексов;

связь вузов с производством, с местами приложения труда, создание учебно-научно-производственных комплексов;

внедрение в учебный процесс технических средств обучения и увеличение технической оснащенности вузов;

комплексное решение вопросов учебы, жизни и быта студентов, их культурно-политического воспитания в системе высшего учебного заведения.

Исследования, проведенные ЦНИИЭП учебных зданий, позволили установить, что проектирование новых комплексов вузов и реконструкцию действующих следует проводить с учетом особенностей следующих типов высших учебных заведений и границ их рациональных величин: крупнейшие вузы (университеты, политехнические) — 6—12 тыс. студентов, вузы средней величины (технические, сельскохозяйственные, педагогические, медицинские) — 2—6 тыс. студентов, малые вузы (физкультуры, искусства, культуры) — 0,5—2 тыс. студентов.

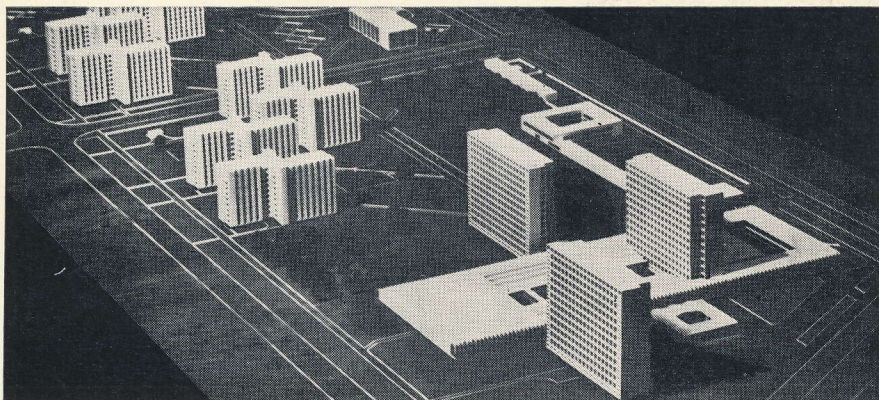


1, 2

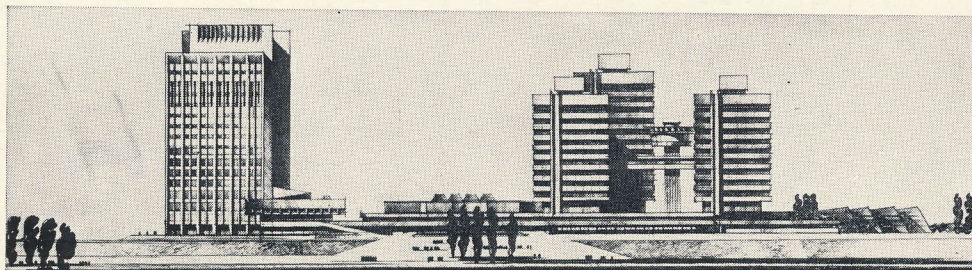
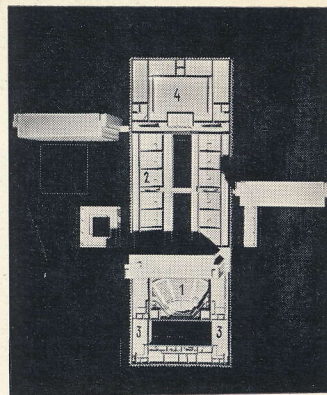
Конкурсный проект университета в Калабрии (Италия). Архитекторы Г. Горлышков, Г. Цытович, Э. Путинцев, С. Зимица, Е. Босина, А. Донской, Л. Кривущенко, Р. Сухомлинова, Г. Шмидт.

Главный учебный корпус Бухарского Государственного педагогического института. Построен в 1970 г. Архитекторы А. Беляев, Ю. Зимин, инженер В. Гоготов. Внутренний дворик. Фрагмент главного входа в корпус. Общий вид





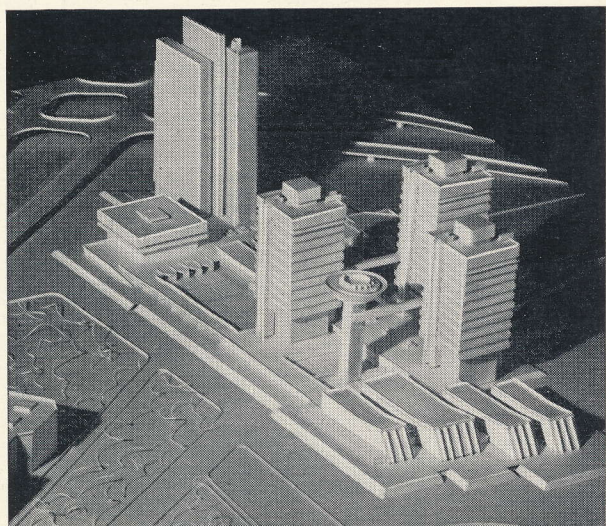
Куйбышевский электротехнический институт связи. Строительство начато в 1973 г. Архитектор Н. Дурново, инженер М. Крейнин. Общий вид комплекса
План 1-го этажа



Укрупнение и развитие вузов обуславливают изменение их объемно-планировочной структуры, методики проектирования и принципов объемно-планировочного решения.

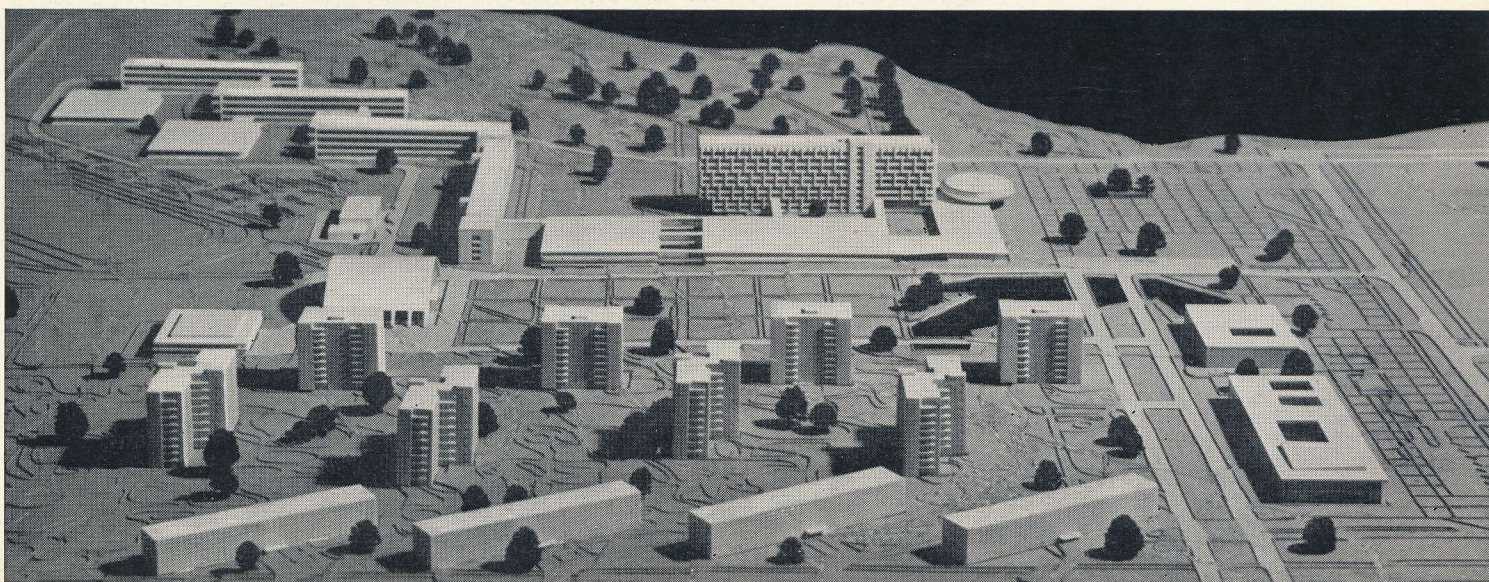
Объемно-планировочная структура вузов изменяется в зависимости от величины вуза. Если в малых вузах с контингентом 1—2 тыс. студентов все группы помещений могут быть включены в единый корпус, то с укрупнением вузов каждый его элемент становится сложным организмом, часто выделяемым в отдельное здание или блок, а весь вуз становится комплексом учебно-научных, жилых, спортивных и обслуживающих зданий.

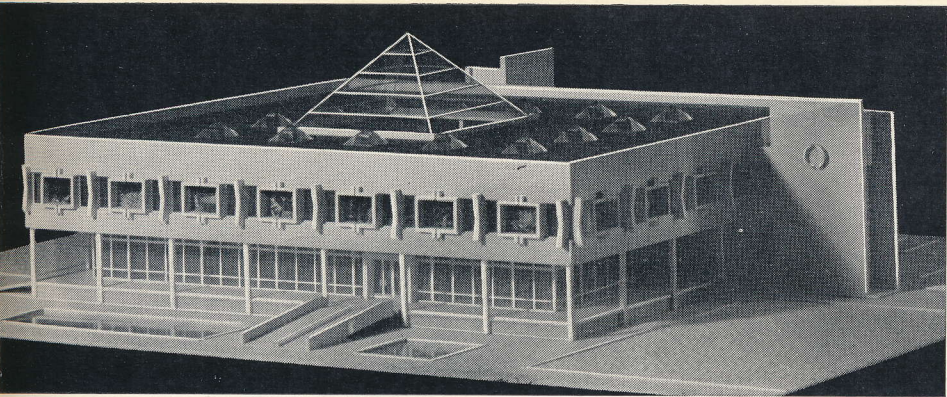
В высших учебных заведениях с небольшими контингентами студентов, решаемых, как правило, компактно прогрессивной тенденцией является четкое деление корпуса на блоки в соответствии с их функциональным назначением. На первых этажах обычно располагаются большие лекционные аудитории вместимостью свыше 100 мест, библиотечные блоки, актовые и спортивные залы. Этим обеспечиваются четкая организация потоков, конструктивная чистота решения и композиционная логика, а также возможность использования крупных помещений вуза населением



Проект учебного комплекса Московского института инженеров гражданской авиации. Архитекторы Г. Горлышков, Э. Путинцев при участии арх. Л. Перепелкиной, Е. Босиной, О. Смирнова. Общий вид комплекса Фасад

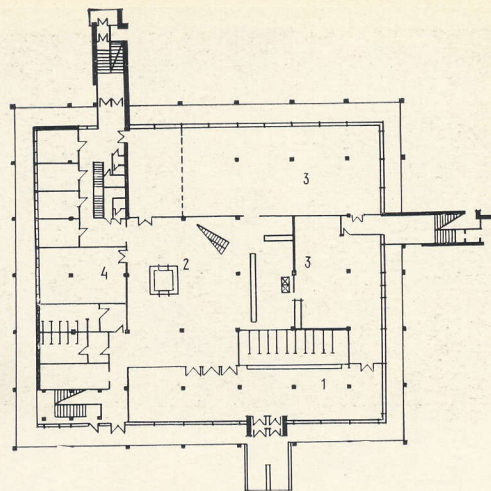
Ульяновский политехнический институт. Главный учебный корпус на 2000 учащихся. Строительство начато в 1975 г. Архитекторы Л. Болибемян, Э. Путинцев, Г. Гогот, инженеры В. Гоготов, В. Шерстюк, В. Рифтин. Общий вид комплекса [макет]





Типовая библиотека вузов на 500 читательских мест. Проект. 1975 г. Архитекторы Ю. Мухина, В. Кормишин, Г. Горлышков, инженеры Р. Ишмаметов, К. Холодова. Общий вид. План 1-го этажа

1 — вестибюль; 2 — центральный холл; 3 — читальные залы; 4 — обслуживающие помещения



города. Иллюстрацией этого современного принципа проектирования вузов могут служить проекты Московского геолого-разведочного института и Алма-Атинского института народного хозяйства, где низкие развитые блоки крупных массовых помещений (вестибюль, поточные аудитории, библиотека) пересекаются большим прямоугольником учебного корпуса кафедр. На основе этих принципов с учетом климатической специфики построен Бухарский педагогический институт.

С увеличением контингента вузов свыше 3—4 тыс. студентов вместо отдельных зданий строятся комплексы зданий и сооружений. Примерами развитых комплексов компактного типа с большими блоками аудиторий и залов, над которыми возвышаются стандартные учебные корпуса кафедр, могут служить строящийся комплекс Куйбышевского электротехнического института связи и проект застройки Московского института инженеров гражданской авиа-

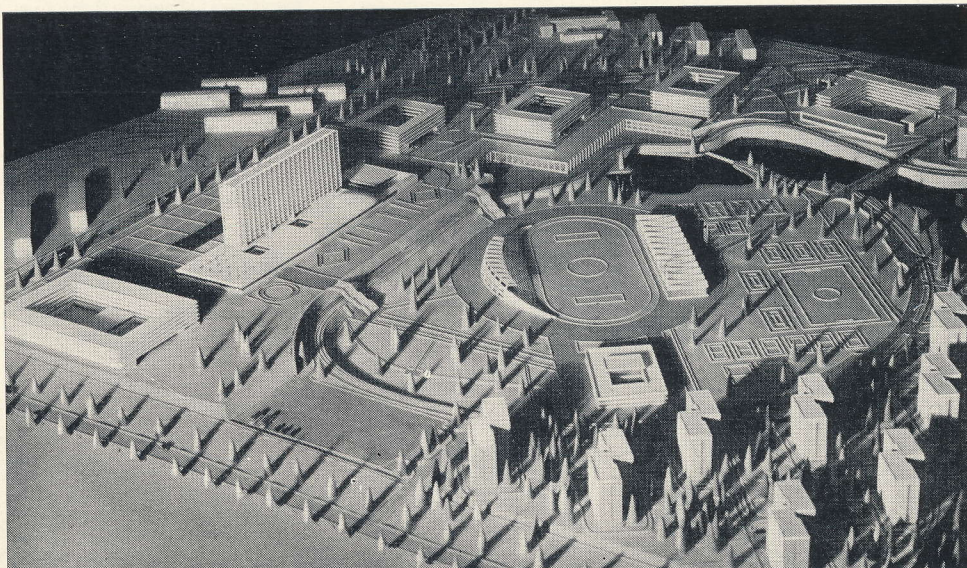
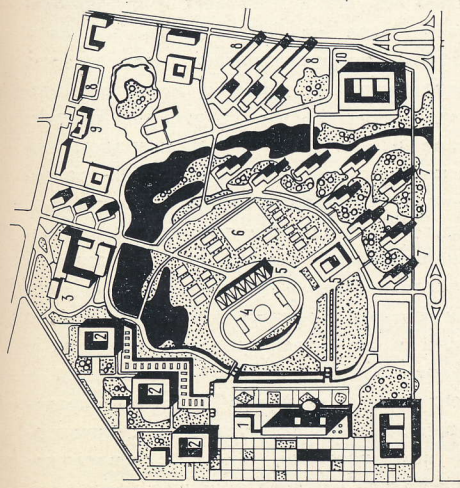
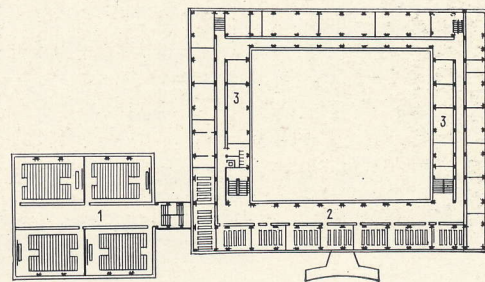
ции. В этих комплексах разработан прогрессивный принцип поэтапного развития вуза при унификации планировочных решений учебных блоков и сохранении компактности путем применения корпусов повышенной этажности.

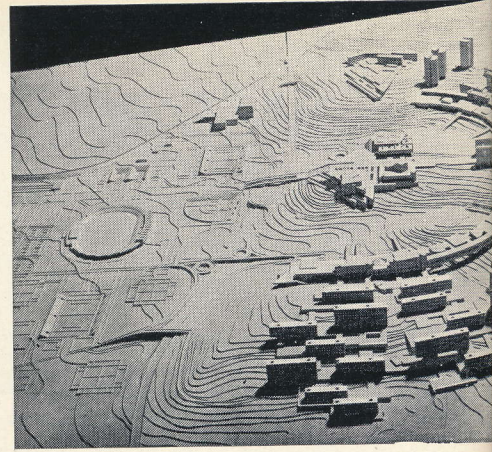
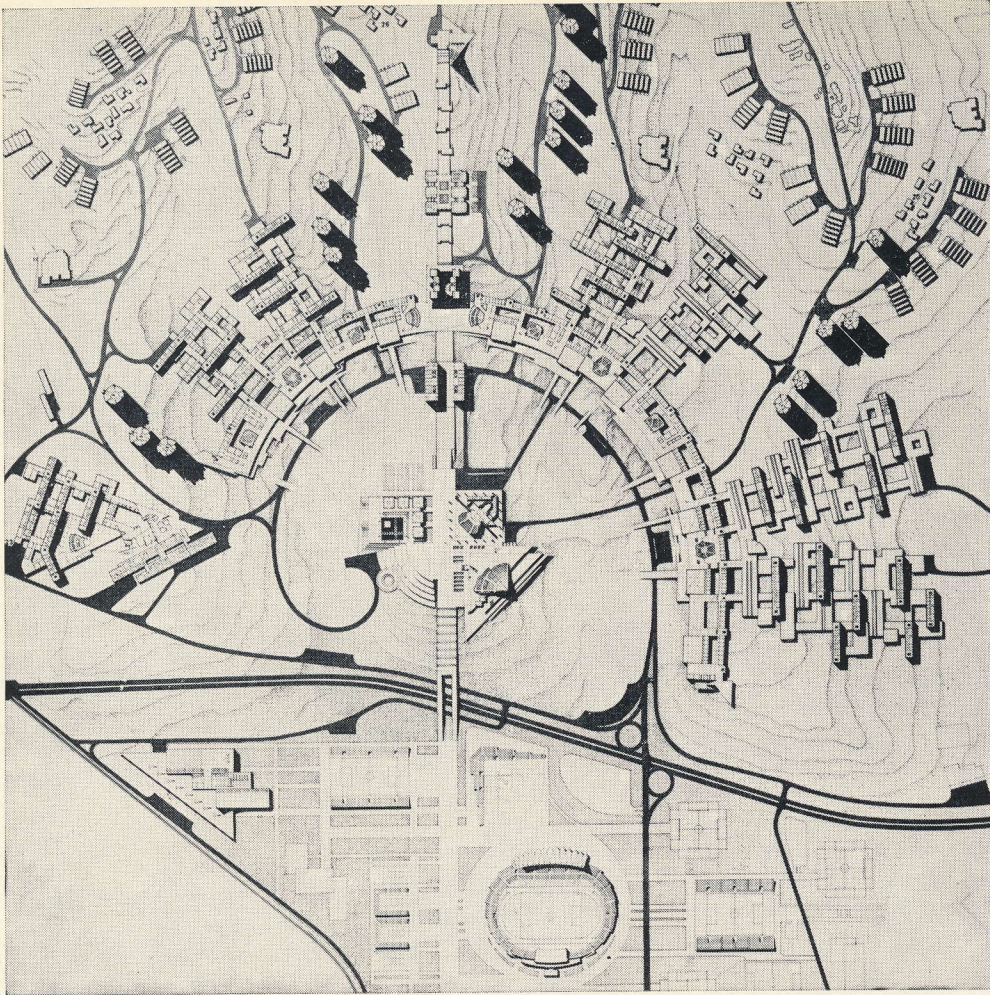
Вузовскими комплексами, запроектированными ЦНИИЭП учебных зданий, являются Владимирский и Ульяновский политехнические институты, имеющие развитую структуру учебных, производственных, жилых, спортивных и обслуживающих сооружений. Здесь предусмотрены наиболее благоприятные условия для комплексного гармоничного развития всего вуза, его учебных, научных и жилых зданий. Обеспечены рациональная планировка стандартных корпусов факультетов, пешеходная доступность всех зон и корпусов, хорошая взаимосвязь с городом.



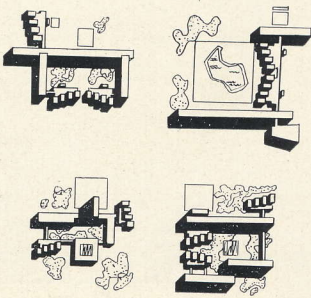
Комплекс зданий Владимирского политехнического института. 1967—1975 гг. Строится по корпусам. Архитекторы А. Шухова, Г. Лапир, Ю. Мухина, В. Кормишин, инженер Р. Ишмаметов. Дворик факультетского корпуса. План 2-го этажа факультета. Макет. Генеральный план

1 — блок больших лекционных аудиторий; 2 — малые лекционные аудитории; 3 — учебные помещения; 1 — главный учебный корпус; 2 — факультеты; 3 — учебный корпус 1960 г.; 4 — стадион со спортманежем; 5 — спортпавильон; 6 — спортплощадки; 7 — общежития; 8 — жилые дома; 9 — школа; 10 — научно-исследовательский корпус

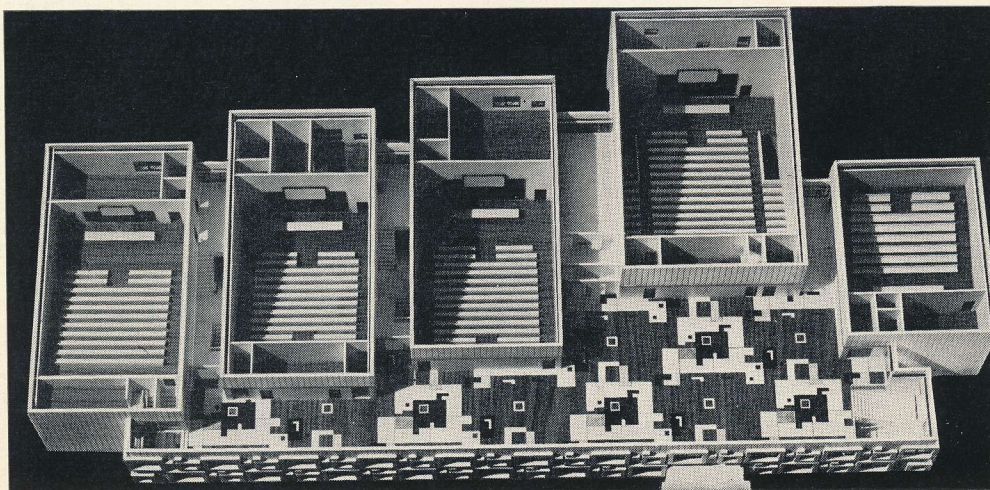




Конкурсный проект университета в Калабрии (Италия). Архитекторы Г. Горлышков, Г. Цытович, Э. Путинцев, Е. Босина, А. Донской, С. Зимица, Л. Кривущенко, Р. Сухомлинова, Г. Шмидт. Генеральный план. Макет.



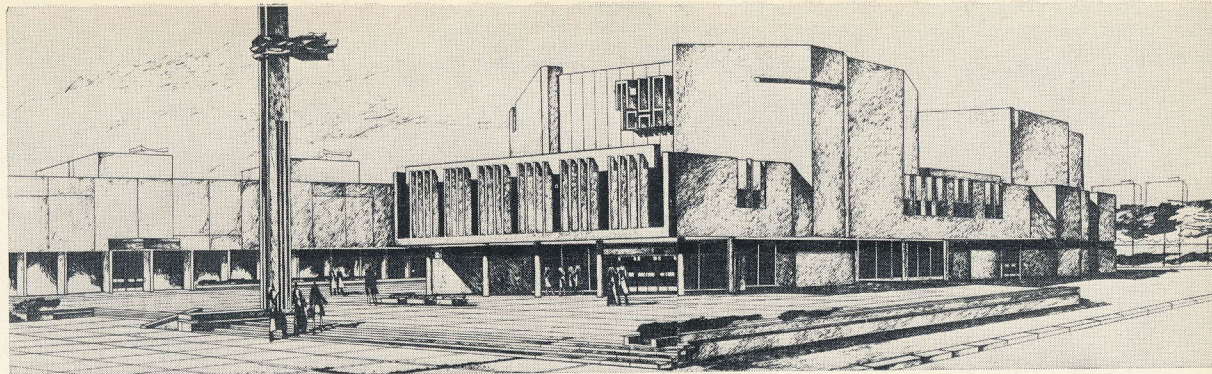
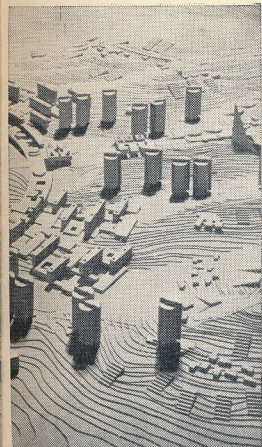
Серия типовых проектов универсальных учебных аудиторных блоков на 400, 800 и 1300 мест для вузов. 1974—1976 гг. Архитекторы Н. Дурново, С. Зимица при участии архитектора Г. Цытовича, инженеры М. Крейнин, В. Зарубина. Схемы блокировок. Макет аудиторного блока на 1300 мест



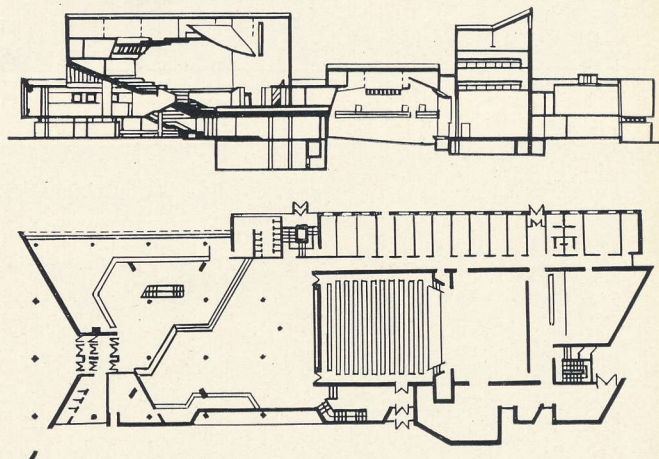
Своеобразие решения каждого вузовского комплекса, изменение структуры вузов и факультетов, обновление оборудования кафедр и лабораторий по мере внедрения научно-технических достижений в каждой отрасли, отличие разных типов вузов по структуре и величине контингента, конкретность градостроительных ситуаций и требований определили нецелесообразность разработки типовых проектов основных учебных корпусов вузов. Динамика учебного процесса обуславливает возможность создания лишь технологически законченных и взаимоувязанных типовых блоков и элементов зданий, которые призваны обеспечить все разнообразие и специфику объемно-планировочных решений индивидуальных комплексов вузов. В связи с этим основное внимание ЦНИИЭП учебных зданий сосредоточено на разработке типовых проектных решений отдельных блоков и элементов зданий вузов, а также нормалей основных помещений.

Блоки поточных аудиторий, библиотечные корпуса, спортивные зоны и клубные корпуса вузов имеют четко выраженную, обособленную от других групп структуру, в связи с чем для каждого из указанных элементов вузов могут быть разработаны отдельные типовые проекты. В настоящее время ЦНИИЭП учебных зданий разработал серию типовых аудиторных блоков вместимостью 400, 800 и 1300 мест и проект библиотеки вуза на 500 читательских мест. Проекты предусматривают возможность присоединения к учебным корпусам, развития, строительства отдельно стоящих блоков и могут быть использованы как при новом строительстве, так и при реконструкции в условиях городской застройки.

Другое направление проектирования рационально для массовых многоэтажных корпусов кафедр и факультетов с их многочисленными мелкими помещениями. Тенденции в их проектировании сводятся к созданию зданий с «гибкой» технологией — универсальных корпусов и блоков, позволяющих заменять оборудование и инженерные коммуникации, систем стандартных корпусов для каждого крупного комплекса.



Клубный корпус с двумя зрительными залами Тимирязевской сельскохозяйственной академии в г. Москве. Архитекторы Б. Гранцев, Е. Окиншевич, Л. Лысова, инженер С. Ворон. Общий вид корпуса. Разрез. План 1-го этажа



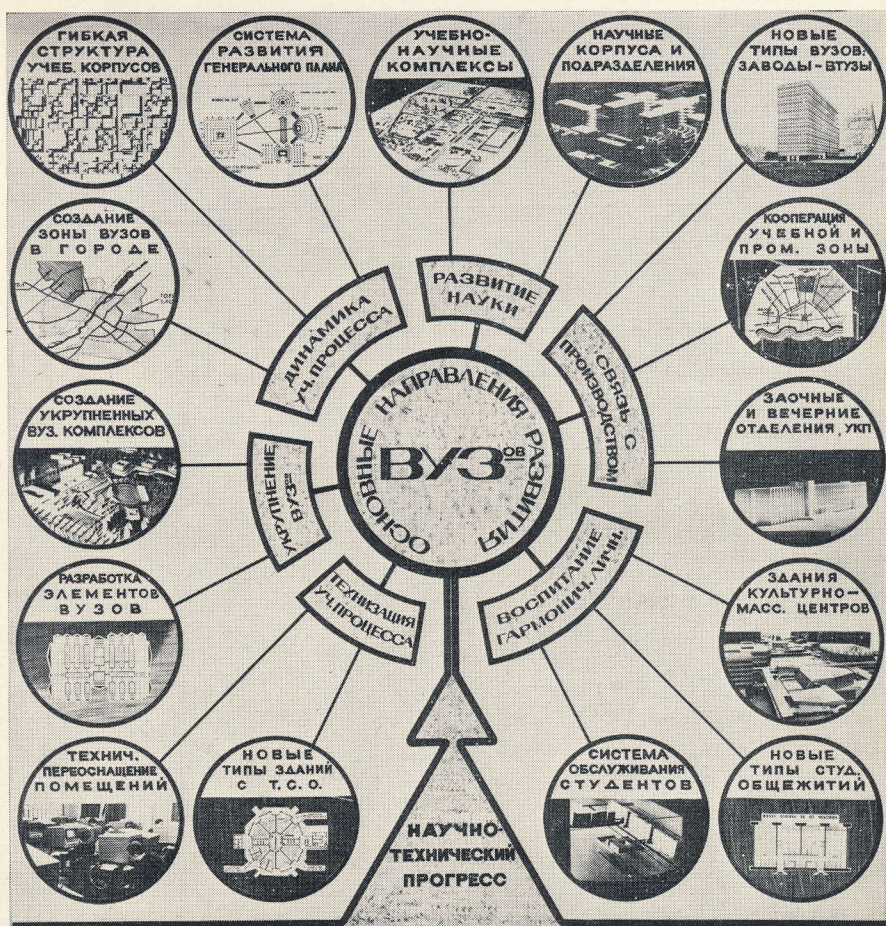
Особенно эти вопросы актуальны в крупнейших высших учебных заведениях с их поэтапным строительством и большим числом корпусов. Именно сочетание крупных корпусов институтов для общеинститутских подразделений (библиотека, ректорат, актовый зал, спорткомплекс, общетехнический факультет) с развивающейся системой массовых учебных зданий, кафедр и факультетов позволяет наиболее рационально обеспечить все функциональные взаимосвязи такого сложного общественного заведения, как институт, и добиться композиционной индивидуальности и художественной выразительности. Примером сочетания крупных общественных корпусов с массовыми учебными подразделениями и жилищно-бытовыми зданиями в крупнейшем вузовском комплексе может служить конкурсный проект университета в Калабрии (Италия), выполненный ЦНИИЭП учебных зданий.

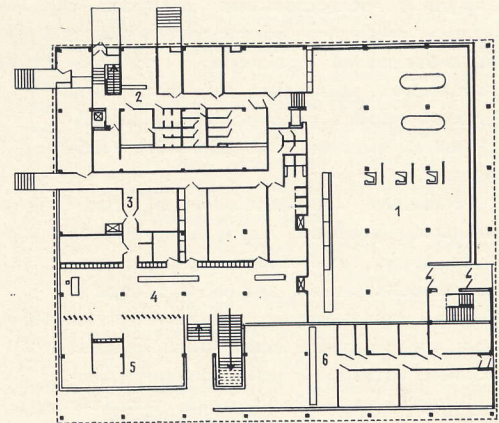
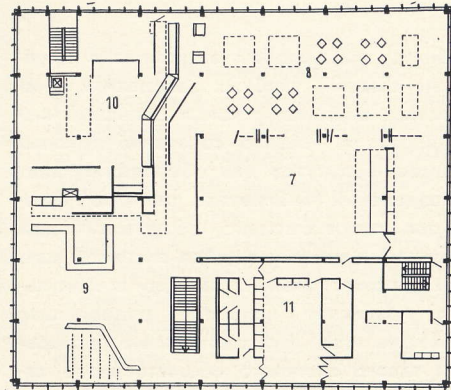
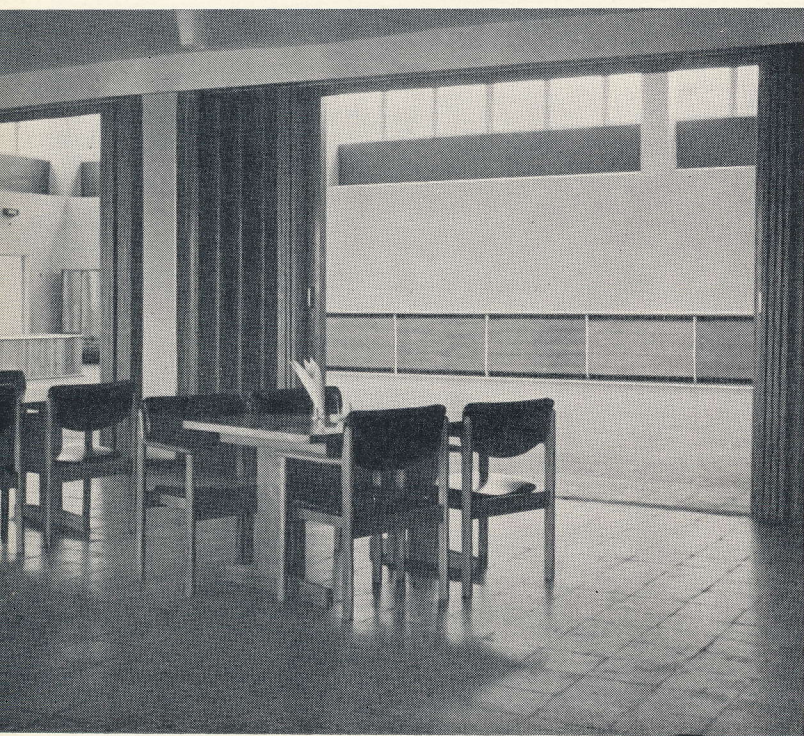
Существенным направлением в новом строительстве учебных корпусов является также создание технически и технологически высокооснащенных зданий и блоков с включением телецентров, вычислительных центров, комплексного оснащения крупных лекционных аудиторий, использование микрофильмирования в библиотеке, развитие автоматизированных кабинетов контроля, программированного обучения, автоматизированных систем управления и обучения на базе вычислительной техники.

Примером решения крупного культурно-массового вузовского центра, предназначенного для развития творческих способностей студенческой молодежи, ее культурного воспитания, может служить двухзальный клубный корпус Тимирязевской сельскохозяйственной академии с концертным залом на 1000 мест и клубно-театральным залом на 600 мест.

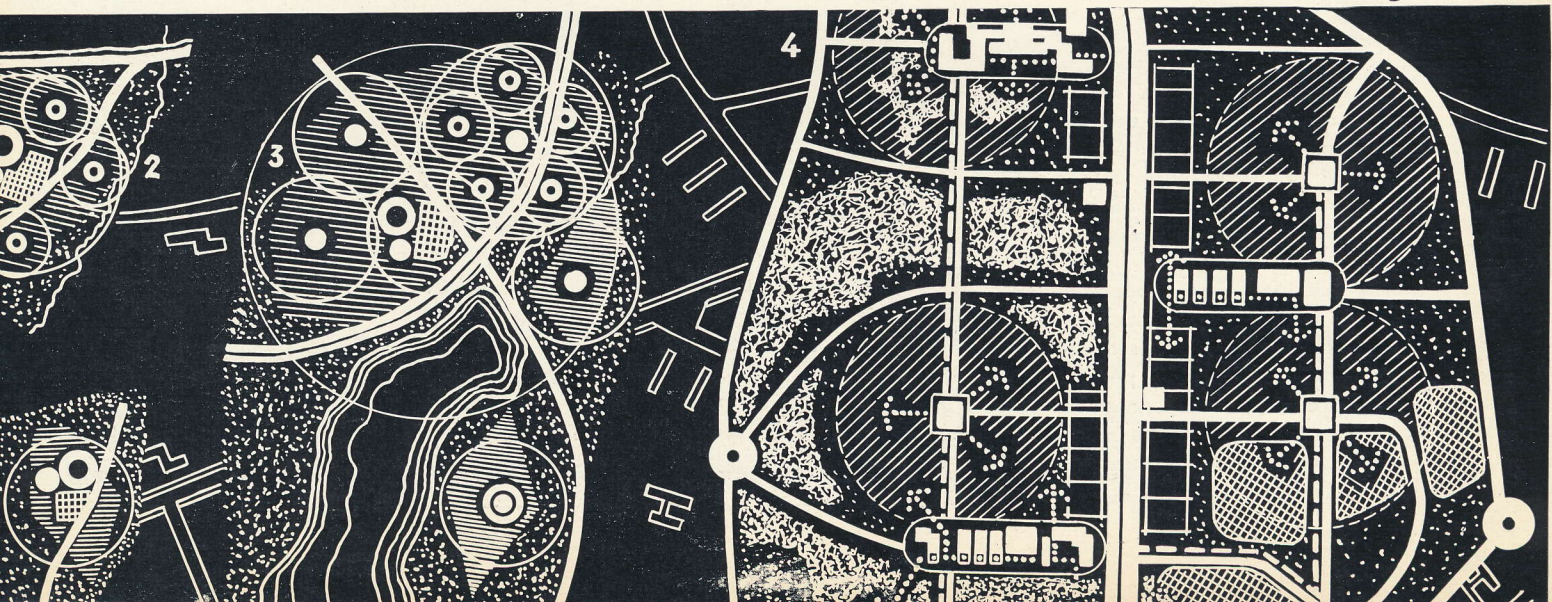
Вышеизложенные принципы проектирования и примеры учебных зданий, основанные на комплексном решении вопросов строительства, функционирования, развития и композиционного единства вузов, позволяют учитывать современные тенденции в развитии советской высшей школы.

Основные направления исследований развития высших учебных заведений. Архитектор Г. Цытович





ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЦЕНТРЫ



Архитектор А. ГРИШИН

Здания общественных центров микрорайонов

Научные исследования, проектирование, строительство и накопленный опыт эксплуатации общественных зданий убедительно свидетельствуют о целесообразности создания единых территориальных систем культурно-бытового обслуживания, основой которых являются взаимосвязанные общественные центры. Общественные центры представляют собой комплексы учреждений и предприятий обслуживания населения различных элементов градостроительной структуры отдельных населенных мест и групповых систем расселения в целом.

Среди них особое место занимают общественные центры микрорайонов. Особенность этих центров заключается в том, что комплекс их учреждений и предприятий, а также радиус обслуживания призваны обеспечить все повседневные нужды населения в пределах пешеходной доступности. Особо следует подчеркнуть все более возрастающую роль центров в организации культурно-воспитательной работы с детьми и подростками и досуга взрослого населения по месту жительства.

Впервые идея создания единой системы обслуживания городского населения и ти-

пы зданий для формирования ее общественных центров была предложена и разработана ЦНИИЭП учебных зданий (б. НИИОЗ) в 1959 г. С начала 1960-х гг. началась разработка типовых проектов зданий общественных центров микрорайонов. На протяжении последнего десятилетия ЦНИИЭП учебных зданий разработаны три комплексные серии типовых проектов для застройки микрорайонов на 6, 9, 12 и 16 тыс. жителей.

В настоящее время действуют 14 типовых проектов. Наряду с этим целым рядом научно-исследовательских и проектных институтов (Ленпроект, МНИИТЭП, ЛенЗНИИЭП, ЦНИИЭП жилища, ТашЗНИИЭП и др.) разработано 16 проектов для строительства в различных климатических районах, различных градостроительных ситуациях, в каркасно-панельных конструкциях и местных строительных материалах.

К началу 1975 г. в 62 городах страны было построено около 300 зданий общественных центров микрорайонов. Среди городов, в которых построено наибольшее количество зданий общественных центров, следует отметить прежде всего Ленинград

Общественный центр на 12 тыс. жителей в Ташкенте. 1970 г. Типовой проект 2С-07-7, привязка ТашЗНИИЭП. Архитекторы Л. Катаев, В. Кулага, А. Лукьянов, А. Модоров, Н. Музыкантова, М. Сычева, В. Шифрин, инженер М. Берлин

(66), Москву (52), Ташкент (14), Тольятти (12), Минск (9), Новосибирск (9), Вильнюс (7).

Анализируя практику строительства и эксплуатации зданий общественных центров, можно сказать, что в тех случаях, когда объекты построены и эксплуатируются в соответствии с заданной программой, налицо несравненные преимущества этих типов зданий, обеспечивающих полный комплекс видов обслуживания, непосредственно связанных с жилищем. Однако во многих случаях далеко не полностью реализованы потенциальные возможности единой ступенчатой системы в целом и от-

Общественный центр на 12 тыс. жителей в Минске. 1971 г. Типовой проект 2С-07-7, привязка Минскпроекта. Архитекторы Л. Катаев, В. Кулага, А. Лукьянов, А. Модоров, Н. Музыкантова, М. Сычева, В. Шифрин, инженер М. Берлин

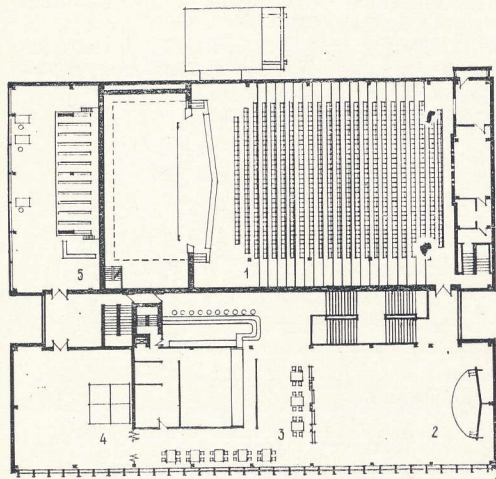
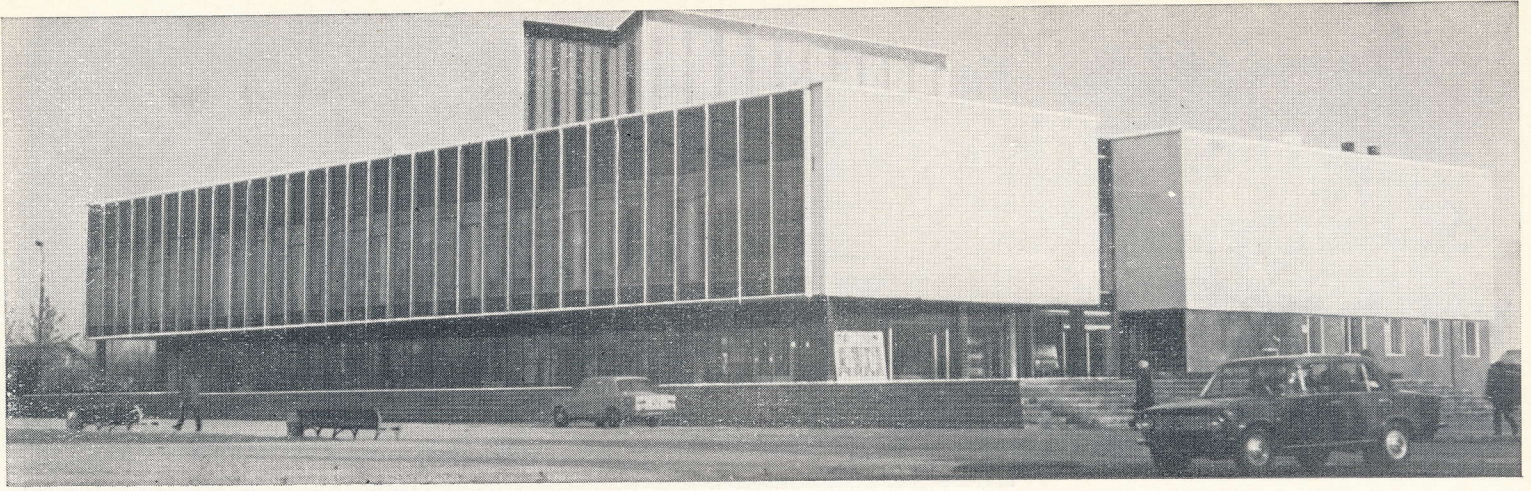
Общественный центр микрорайона на 12 тыс. жителей в г. Тольятти. 1971 г. Архитекторы Л. Катаев, В. Кулага, А. Лукьянов, А. Модоров, Н. Музыкантова, М. Сычева, В. Шифрин, инженер М. Берлин. Типовой проект 2С-07-7 [переработан для условий г. Тольятти мастерской № 6, руководитель Б. Гранцев]. Общий вид центра в квартале. Интерьер универсального зала и столовой. План 1 и 2-го этажей

1 — торговый зал магазина; 2 — подсобные помещения магазина; 3 — подсобные помещения КБО; 4 — общий зал приема заказов КБО; 5 — парикмахерская; 6 — отделение связи; 7 — универсальный зал; 8 — обеденный зал столовой; 9 — кафе-бар; 10 — кухня; 11 — ЖЭК и помещения общественных организаций

Формирование общественных центров в различных градостроительных условиях

1 — малый город; 2 — средний город; 3 — большой город; 4 — крупный город





Культурно-просветительный центр жилого района на 30 тыс. жителей в Ивантеевке Московской области. 1975 г. Архитекторы В. Красильников, Б. Гранцев, В. Иванов, инженеры Л. Хватова, В. Наумов. Общий вид; фрагмент фасада. План

1 — зрительный зал; 2 — танцзал-фойе; 3 — кафе; 4 — малый зал; 5 — библиотека

дельных кооперированных зданий общественных центров микрорайонов.

Необходимым условием получения максимального социально-экономического эффекта в культурно-бытовом обслуживании населения является полностью завершённое формирование систем обслуживания в пределах не только отдельных городов, но и в границах групповых систем расселения; учитывая значительные сроки формирования систем, должна быть определена строгая последовательность строительства зданий различных центров обслуживания.

Недопустимым является значительное отставание строительства зданий общественных центров микрорайонов и, особенно, центров жилых районов от темпов строительства жилых домов. Это приводит к неизбежному встраиванию в первые этажи жилых домов учреждений и предприятий повседневного культурно-бытового обслуживания, так как потребность в них появляется сразу же после заселения первых

выстроенных домов. В результате эти учреждения оказываются размещёнными в разных местах, небольшими по вместимости, имеют неудобную планировку. Значительно сокращается ввод жилой площади. Стоимость строительства возрастает. Особо следует отметить резкое ухудшение условий организации досуга населения, так как отсутствуют залы и клубные комнаты.

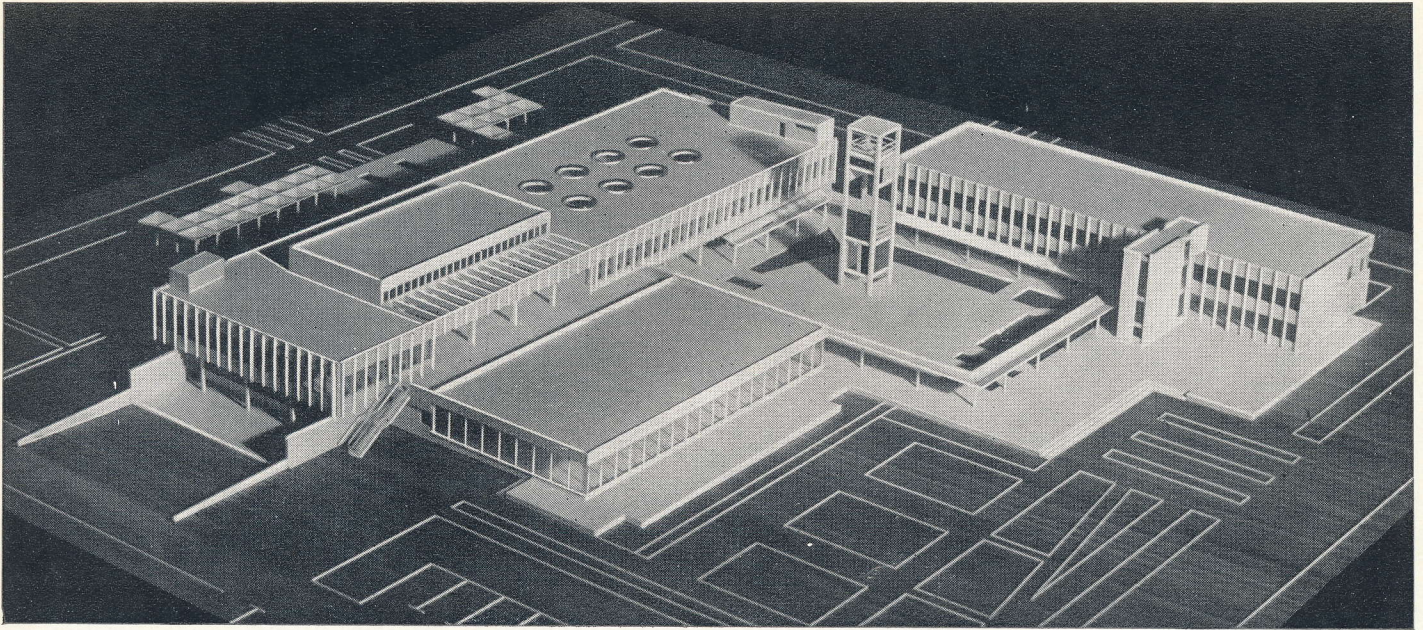
Таким образом, основными причинами неудовлетворительного положения формирования единой системы обслуживания и ее элементов — общественных центров — являются: некомплексная застройка жилых районов, значительное отставание строительства зданий общественных центров микрорайонов и, особенно, жилых районов.

В устранении этих причин главную роль должны сыграть областные, районные и городские исполкомы Советов депутатов трудящихся, объединяя в своих руках средства различных заказчиков на строительство общественных зданий.

Говоря о перспективах развития общественных центров микрорайонов, можно наметить следующие основные направления. Прежде всего это относится к уточнению состава и вместимости учреждений и предприятий центров с учетом различных градостроительных условий. В этом отношении представляют интерес типы зданий, в которых предусматривается более полное кооперирование всех учреждений и предприятий, рассчитанных на обслуживание населения микрорайонов, в том числе и со средней школой, а также кооперирование учреждений и предприятий общественных центров микрорайонов с аналогичными учреждениями и предприятиями объектов, размещаемых на территориях микрорайонов и жилых районов. В этих типах зданий представляется возможным значительно повысить качество обслуживания путем укрупнения помещений предприятий питания, зрительных и спортивных залов и помещений для клубной и общественной работы.

Необходимо также совершенствовать объемно-планировочную структуру самих зданий, формирующих общественные центры, прежде всего путем создания зданий многофункционального назначения с вклю-

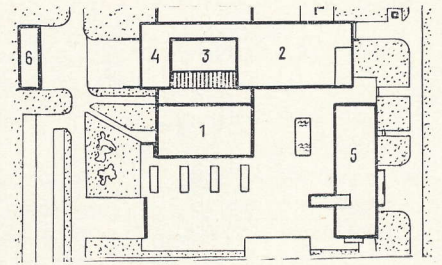
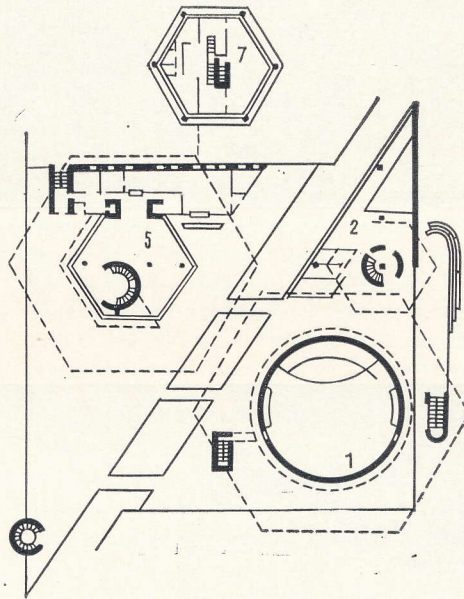




чением в их состав помещений универсального назначения, с использованием приемов гибкой планировки и применением трансформирующегося оборудования и мебели.

В целях совершенствования типов кооперированных зданий необходимо усилить творческую работу по созданию выразительного идейно-художественного образа зданий, соответствующего их назначению и важной градостроительной роли.

Успешное решение всех указанных вопросов, связанных с проектированием, строительством и эксплуатацией зданий общественных центров, обеспечит значительный социально-экономический эффект внедрения единой системы культурно-бытового обслуживания.

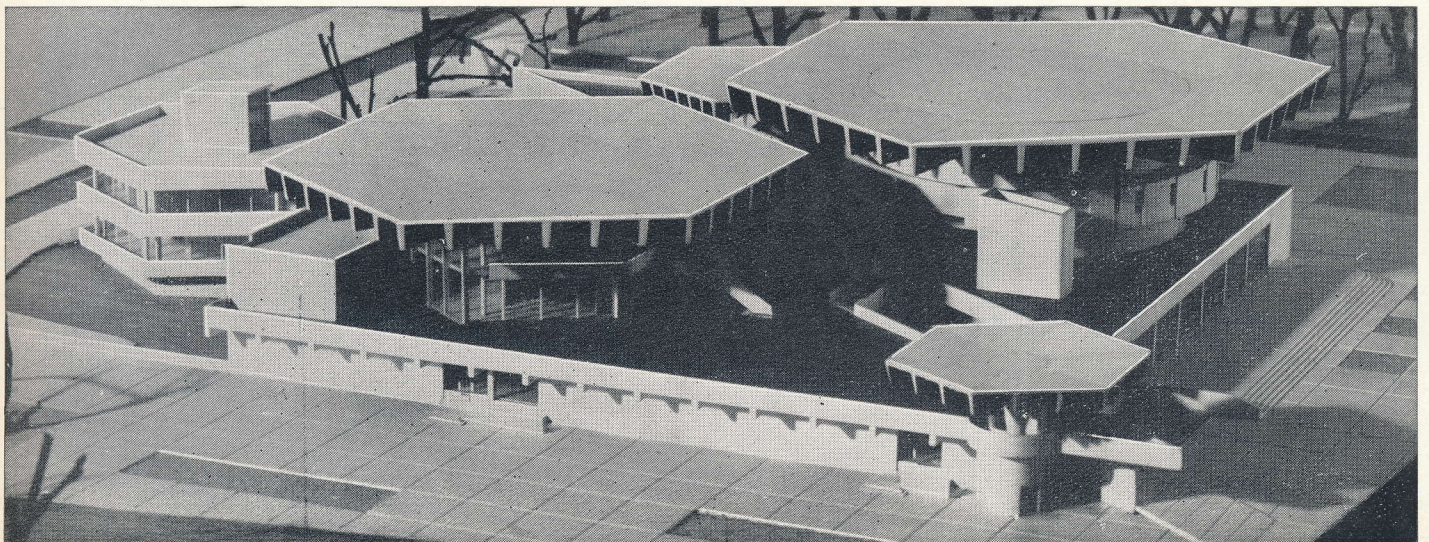


▲ **Общественный центр микрорайона на 16 тыс. жителей. Типовой проект 272-31-39. 1970 г. Архитекторы Ю. Дряшин, М. Чирков, Е. Марковская, инженеры А. Давыдов, А. Шульцман. Макет. Генплан.**

1 — продовольственный магазин; 2 — столовая-кафе; 3 — универсальный зал; 4 — ЖЭК с клубными комнатами; 5 — КБО; 6 — хозблок

▲ **Общественный центр в г. Саки Крымской области. Проект. 1969 г. Архитекторы Л. Волкова, В. Красильников, инженер Л. Голубков. Макет. План**

1 — концертный зал; 2 — библиотека; 3 — продовольственный магазин; 4 — промтоварный магазин; 5 — кафе-столовая; 6 — аптека; 7 — комбинат бытового обслуживания





ИНТЕРЬЕРЫ



Комплексность — основной принцип решения интерьеров учебных зданий

В архитектуре интерьеров помещений учебных зданий проблема комплексности или синтеза является особенно сложной и важной. Решение интерьеров должно вестись на основе системного, комплексного метода, когда структура здания рассматривается в совокупности происходящих в нем процессов, их взаимодействия с предметной средой.

Вопросы синтеза должны решаться с учетом ряда взаимосвязей: градостроительной основы — и здания; здания в целом — и функциональных групп помещений; отдельных помещений — и их элементов.



Декоративное панно на тему «Зоология» в рекреации школы в Лобне Московской области. 1968 г. Художник Л. Дороднова

Все средства художественной выразительности объединяются одним замыслом как с точки зрения их смыслового содержания, так и с точки зрения их расположения в здании. Единство комплексной системы может быть построено как на контрастных, так и на аналогичных решениях.

Основные эмоциональные доминанты в зданиях школ и ПТУ должны, видимо, располагаться в центральных помещениях общественного назначения: актов залах, комнатах общественных организаций, холлах перед актовыми залами. В вестибюле и рекреационных помещениях средства

эмоционального воздействия могут иметь меньшую силу. Рекреационные помещения могут рассматриваться как «эмоциональные паузы».

При решении интерьера каждого отдельного помещения должна быть определена тема художественного решения, выбраны отвечающие раскрытию этой темы средства декоративно-изобразительного искусства, способы их осуществления и применяемые материалы (мозаика, живопись, рельеф из металла, резьба по дереву и т. д.). При раскрытии темы в проектировании интерьера помещения учитываются вся совокупность происходящих в нем процессов, длительность их осуществления, главный акцент и соподчиненные ему средства изобразительного искусства. Например, в актовом зале главное внимание чаще всего будет обращено на решение сцены — эстрады, занавеса, стола президиума и кафедры. В рекреациях часто выделяют для художественного акцента одну из торцовых стен, соподчиняя ей продольные стены. При решении декоративных художественных элементов в вестибюле или рекреации следует учитывать, что восприятие художественных произведений в значительной степени происходит в условиях движения.

В экспериментальных зданиях школ и ПТУ компактность и большая вместимость создают более усложненную планировку с точки зрения ориентирования человека в здании, поэтому при комплексном решении интерьера здесь особое внимание должно быть уделено специальному цветовому решению, обеспечивающему коммуникацию помещений для различных групп учащихся. Каждой основной группе помещений может быть присвоен свой цвет стен, полов или декоративных акцентов. При этом выбор цвета должен основываться на возрастной дифференциации помещений: для младших групп в основном теплые тона, в нежных, пастельных сочетаниях, для старших — большая строгость в цветовой отделке, преобладание ахроматических тонов.

Чрезвычайно важен с точки зрения общего решения интерьеров школы цвет экспонируемого материала. Во всех случаях необходимо избегать назойливой и быстро надоедающей пестроты. Даже в тех случаях, когда весь интерьер решен в светлых малонасыщенных цветах (практически серых и белых), в экспозиции надо обойтись одним или двумя яркими цвета-

ми (плюс черный, белый или серый). Живописные работы учеников желательно помещать на светло-сером фоне стены или стенда. В случае размещения таких работ на цветовом фоне необходимы широкие «паспарту». Желательно, чтобы графический прием подачи экспонируемого материала был бы общим для всей школы. Одинаковая форма стендов, одинаковый размер подрамников, общий графический прием подачи материала будут способствовать композиционной цельности интерьеров школы.

Сотрудники сектора интерьера ЦНИИЭП учебных зданий при отделке школ в поселках Архангельском, Вербовском, в городах Щелкове, Лобне, Черноголовке, Пушкино и др. применили как декоративный элемент интерьера мозаику из отходов боя облицовочной керамической плитки. Плитка устанавливалась на густотертой масляной краске или эпоксидной смоле, промежутки между плитками затирались цементным раствором. Дешевый материал и простота исполнения делают этот вид мозаики вполне доступным для применения в школах. Привлечение учащихся для исполнения мозаичных панно способствует их эстетическому воспитанию.

Экспонируемые в рекреациях на стендах материалы обычно мелкомасштабны. Лучший фон под такую экспозицию — белая или светло-серая стена. Декор в рекреации, напротив, должен быть ему противопоставлен. Следовательно, может быть выбран или мотив крупномасштабных, насыщенного цвета пятен, или крупного ахроматического орнамента с броским сочетанием черного и белого.

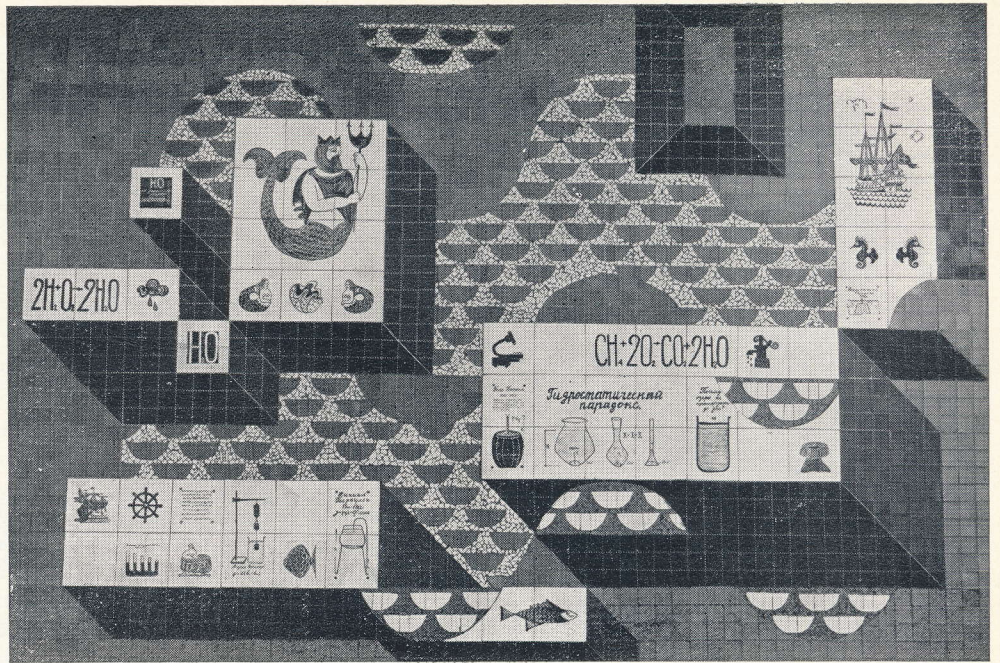
В школьных зданиях одинаковые по форме и назначению рекреации обычно повторяются на всех этажах. В целях сохранения единого архитектурного ансамбля здания панно сделаны разными, одновременно соблюдено единство приема и масштаба изображения для всех этажей здания.

Внесение в мозаичные панно научных тем в виде различных изображений и надписей может способствовать пробуждению интереса учеников к различным областям науки. В связи с этим форма изображения выбирается максимально увлекательной, любопытной для учащихся. Многозначность и глубина смысловой нагрузки, возбуждающая любознательность учеников, делает для них панно интересным в тече-

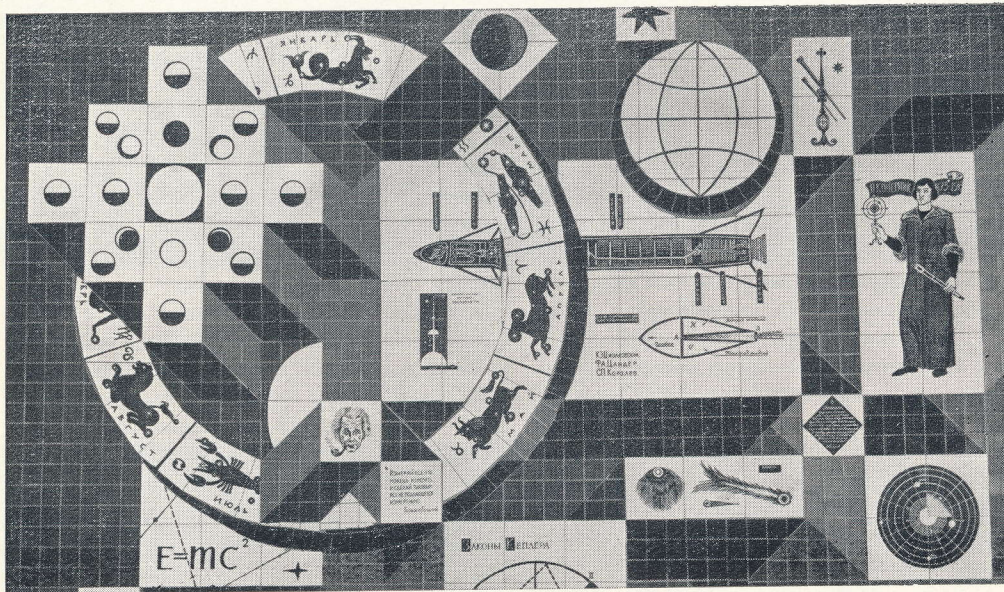
Интерьер читального зала областной библиотеки в Ульяновске. 1970 г.

ние всего учебного года. Панно решены в двух масштабах. Крупный масштаб декора читается с большого расстояния и мгновенно. Мелкий масштаб изображения рассчитан на длительное рассматривание с близкого расстояния. Решения композиции мозаики в двух масштабах были осуществлены в рекреациях школ в Лобне и в Черноголовке. Для обеденного зала может быть принято яркое и броское решение интерьера, не несущее воспитательной функции, а рассчитанное лишь на возбуждение радостного настроения и бодрого тона у учеников. Масштаб изображения декоративного панно должен быть тем крупнее, чем больше размер помещения, чем больше в нем людей и чем короче время их пребывания в помещении.

Интенсификация учебно-воспитательного процесса и связанное с ним развитие применения технических средств обучения приведут к новым функциональным связям между помещениями, новым приемам ор-



▲ Мозаики в рекреациях школы в Черноголовке Московской области на темы «Вода» и «Физика». 1969 г. Художники И. Гумбург, Л. Дороднова



▲ Актный зал школы в Черноголовке Московской области. 1969 г. Художники Л. Дороднова и Т. Астрова. Фрагмент занавеса

ганизации экспозиции и решения декоративных акцентов. Использование телевизионных и кинопроекторных средств позволит просто осуществлять смену экспонируемого материала.

В будущем для облегчения и интенсификации педагогического процесса будут привлечены новые достижения в области науки, искусства и техники. Очевидно, чем шире будут использованы технические средства обучения, тем нейтральнее и лаконичнее будет решаться архитектура интерьера; количество экспонируемого материала и декора дидактического характера будет сведено к минимуму, а декоративное решение интерьера будет выполняться в основном строительными и архитектурными средствами.



Архитектор П. КУЗНЕЦОВ,
О. СВЕШНИКОВ, кандидат архитектуры

Мебель и оборудование общественных зданий



Создать современный интерьер невозможно без удобной и красивой мебели.

Одна из особенностей мебельного оборудования общественных зданий — чрезвычайно большая номенклатура мебельных изделий, насчитывающая более 3000 различных наименований (не считая различных модификаций). Например, номенклатура мебели для жилья насчитывает всего лишь около 40 наименований.

Это объясняется большим разнообразием номенклатуры самих общественных зданий, например учебно-воспитательные здания (начиная от яслей-садов до вузов и учебных комбинатов на предприятиях), целая сеть торгово-бытовых зданий, лечебно-курортные, больницы и медицинские учреждения, зрелищные, административные здания, спортивные сооружения, вокзалы, предприятия связи и т. п.

Особенностью и трудностью производства мебели для общественных зданий является его распыленность по различным предприятиям, находящимся в подчинении различных ведомств и министерств.

Производятся наборы мебели по неполной номенклатуре и чаще всего лишь нескольких наименований.

Это приводит к недостаточной обеспеченности мебелью общественных зданий, а также тормозит внедрение типизации и унификации в процесс производства.

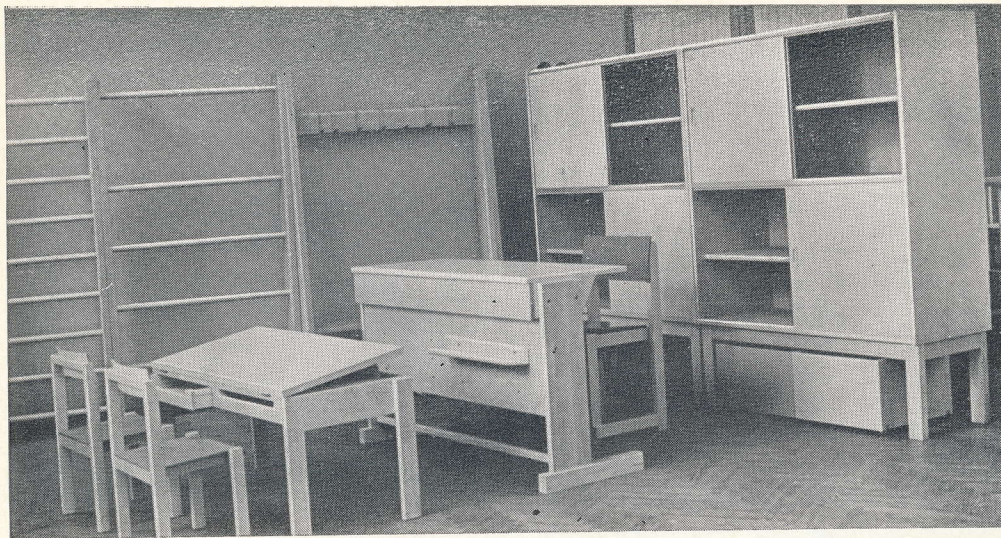
Вопросы качества и эффективности мебели должны решаться путем создания единой, в значительной степени универсальной номенклатуры мебели и оборудования, разработанной на основе определенного системного метода, с введением модульной системы и широкой унификации.

Разработка «Единой номенклатуры мебели и оборудования общественных зданий массового строительства» проводилась в институте в течение ряда лет.

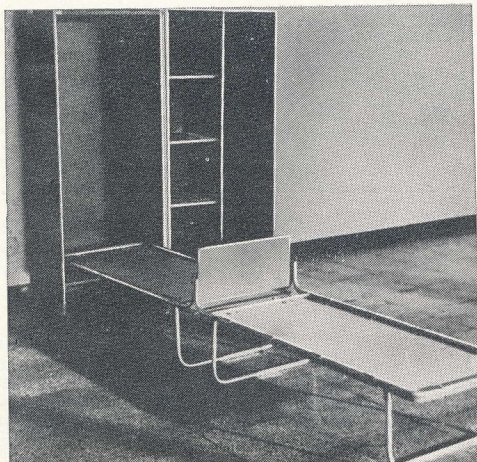
В настоящее время в результате работы из общего числа наименований (немногим более 3000) удалось без всякого ущерба

▲
Детская мебель в интерьере яслей-сада в г. Тольятти. 1970—1973 гг. Детская мебель и раздвижные перегородки в интерьере яслей-сада в г. Тольятти
▼



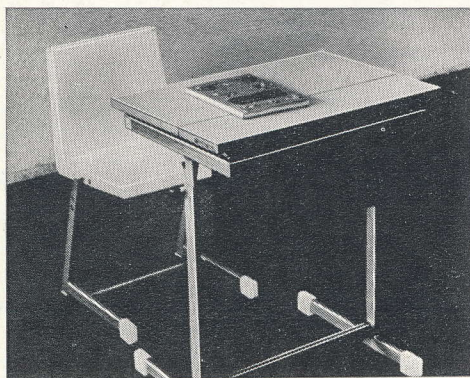


Комплект детской мебели и физкультурного оборудования для яслей-садов. Типовой проект. 1968 г. Изделия набора изготавливаются в массовом производстве на предприятиях Минлеспрома СССР и минлеспромов союзных республик. Авторы Н. Давыдов, О. Терехова, П. Кузнецов, В. Молчанов, М. Гаврилов, И. Бабичева

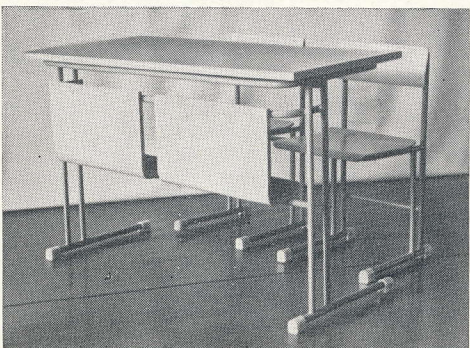


Шкаф с откидными кроватками для детского сада. 1973 г. Авторы В. Молчанов, И. Сухов, М. Гаврилов

Стол одноместный и стул ученические, трансформируемые по высоте на три ростовых размера. 1966 г. Авторы В. Шихеев, В. Жданов, Н. Феоктистов, Д. Денисов



Стол двухместный и стул ученические для общеобразовательных школ. Изготавливаются в массовом производстве на предприятиях Минлеспрома СССР и минлеспромов союзных республик. 1971 г. Авторы В. Молчанов, П. Кузнецов, Н. Феоктистов, В. Лукашин



для ассортимента отобрать около 900 для включения в Единую номенклатуру мебели.

Это оказалось возможным благодаря тщательному изучению особенностей технологических процессов, характерных для функциональных зон помещений, путем изучения рабочих мест. Например, специально изучались рабочие места учеников и учителя, кассиров, продавцов, приемщиков и клиентов, больных и врачей.

Изучалась эргономика рабочих процессов за столом, прилавком, стойкой бара и у пультов управления. Обследовались образцы рабочих стульев и кресел, стульев и кресел зрительных залов и т. д.

Были проведены тщательные расчеты необходимых объемов шкафов, стеллажей; при этом суммировались габаритные размеры и способы укладки всех предметов, наглядных пособий, одежды.

Работы по составлению Единой номенклатуры мебели основываются также на изучении опыта проектирования и производства мебели. Для этого специалисты отдела мебели и интерьеров научного подразделения и архитектурной мастерской ЦНИИЭП учебных зданий участвуют в работе секции интерьера мебели и оборудования научно-технического совета Госгражданстроя. Здесь рассматриваются образцы мебельных изделий, предназначенных для оборудования общественных зданий с последующим присвоением государственного индекса и цены.

Опыт комплексной работы научного подразделения совместно с архитектурной проектной мастерской, специализированной в области интерьера и мебели, по разработке номенклатуры наборов мебели, заданий на проектирование по разработке технической документации и изучению возможностей внедрения в условиях серийного и массового производства, показал плодотворность такого сотрудничества.

Задания на проектирование наборов мебели для детских дошкольных учреждений, школ, профтехучилищ и вузов осуществляются в творческих работах архитектурной мастерской.

По комплексным проектам института построены сотни индивидуальных, типовых и экспериментальных объектов учебно-воспитательных зданий, оборудованных специальной мебелью и встроенным оборудованием. В их числе здания яслей-садов, общеобразовательных школ, профтехучилищ, техникумов, Дворцов пионеров и школьников, детских библиотек в городах Муроме, Набережные Челны, Ногинске, Пущине, Тольятти, Ульяновске, Черноголовке, поселках Архангельском, Снегирях, Ухтомской.

По разработанной технической документации на предприятиях Минлеспрома СССР и местной промышленности проводится внедрение полного набора мебели для яслей-садов в числе 70 наименований. Особенностью данного набора является включение в него 20 изделий физкультурного оборудования, что очень важно для полноценного физического развития и укрепления здоровья детей.

Наборы мебели для общеобразовательных школ, профтехучилищ и техникумов, насчитывающие от 76 до 105 наименований, разработаны с учетом включения мебельных изделий, позволяющих широко применять технические средства обучения.

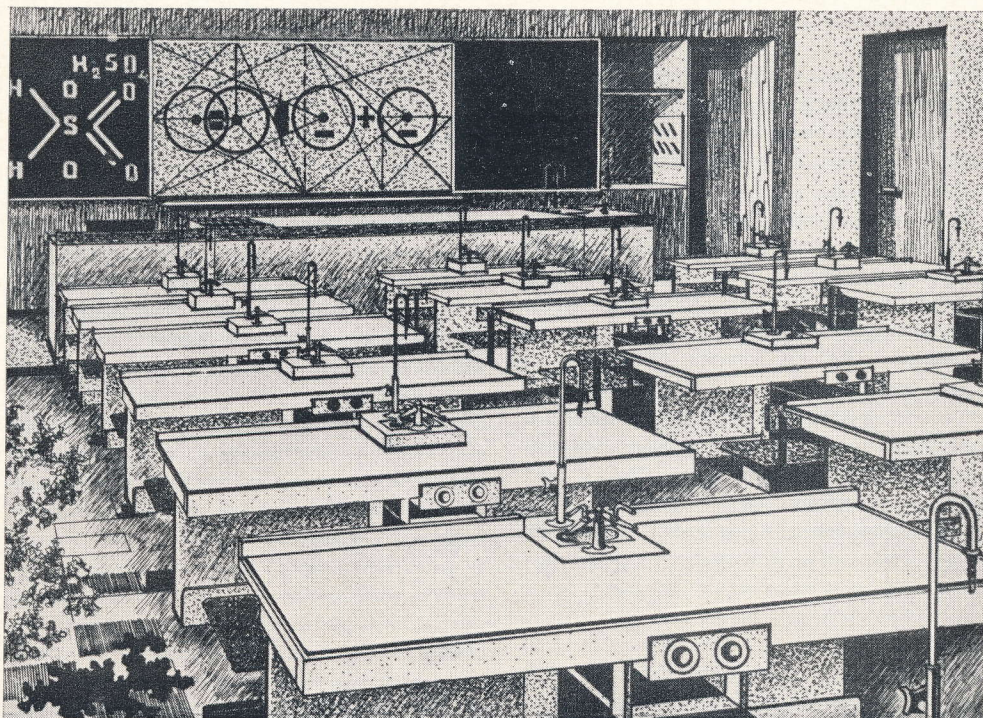
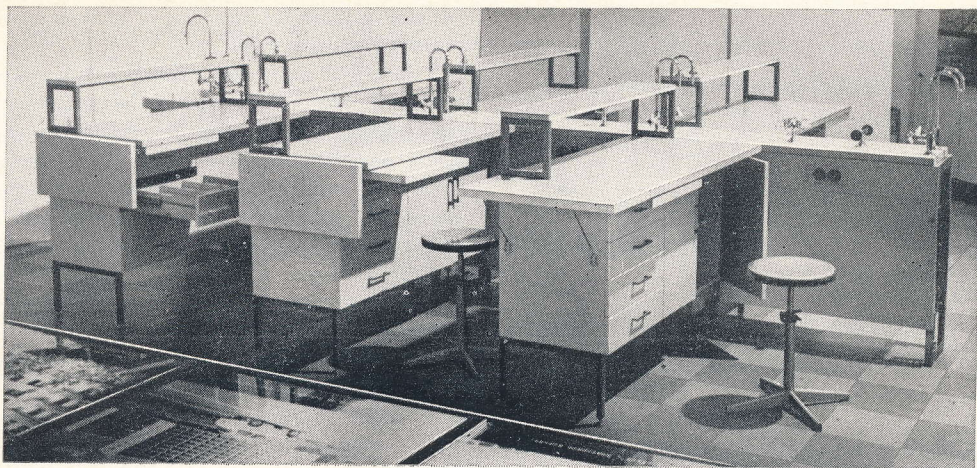
Наборы мебели, разработанные для вузов и техникумов, были применены при мебелировке и оборудовании Государственного института физической культуры; Института культуры в Улан-Удэ; лабораторно-производственного корпуса в Москве, Бухарского педагогического института и т. д.

Разработка проектов мебели и оборудования в увязке с объемно-планировочным решением проектов зданий (особенно встроенного оборудования) позволяет создать оборудование, составляющее единое целое с интерьером помещений, наиболее рационально использовать внутреннее пространство и сделать удобным его эксплуатацию.

Так, в практику проектирования и строительства общеобразовательных школ внедрен новый тип шкафной перегородки для лабораторной химии, физики и биологии, отделяющий помещения лаборантских от аудитории лабораторий. Шкафы, состоящие из отдельных секций, предназначенных для хранения химических и физических приборов, моделей, коллекций, реактивов, вспомогательного оборудования для фронтальных работ, секций вытяжного шкафа, теплицы, секции с раковиной-мойкой и навесной раздвижной классной доской, позволили рационально разместить оборудование и улучшить организацию подготовки и проведения учебно-лабораторных работ.

Практика показала удобство применения в типовых проектах школ пристенного шкафа для учебно-наглядных пособий в классных помещениях. Монтируемый в нишах у дверного проема, шкаф позволил отказаться от устаревшей модели канцелярского шкафа, устанавливаемого ранее в проходах. В этом шкафу благодаря специальным внутренним устройствам можно более рационально разместить учебно-наглядные пособия для учащихся младших классов.

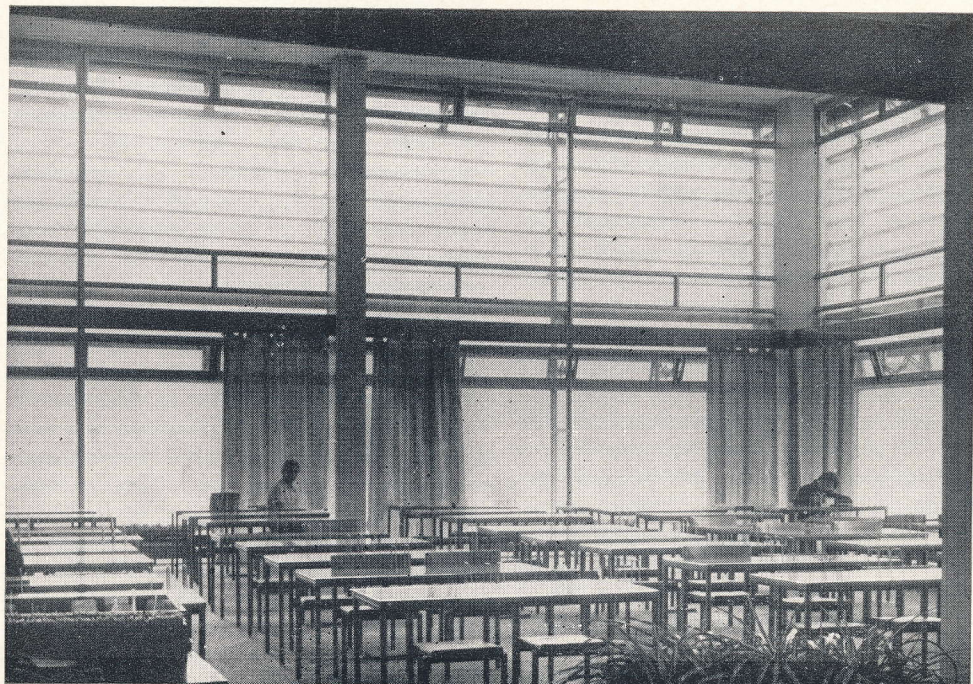
Встроенные и специальные изделия мебели и оборудования, запроектированные и изготовленные для Дома пионеров и школьников и детской библиотеки в г. Ульяновске, намечены к утверждению как типовые изделия. Техническая документация на эти изделия в настоящее время корректируется в соответствии с ГОСТами и нормативными материалами.



Фрагмент интерьера лаборатории химии, оборудованной лабораторными, ученическими и демонстрационными столами и шкафом-перегородкой. 1975 г. Авторы В. Куликов, Н. Феоктистов, В. Лукашин

Секции лабораторных химических столов для вузов и техникумов. Типовой проект. Образцы отмечены дипломом и золотой медалью ВДНХ. 1972 г. Авторы В. Молчанов, П. Кузнецов, В. Куликов, Н. Давыдов, В. Лукашин

Детская областная библиотека на 300 тыс. томов в Ульяновске. Интерьеры читальных залов, оборудованных специальной мебелью. 1967—1969 гг. Авторы Л. Гезеров, Н. Давыдов, П. Кузнецов, М. Гаврилов, В. Лукашин



С. СОЛОВЬЕВ, кандидат технических наук

Регулирование среды в общественных зданиях

Внутренняя среда помещений существенно влияет на повышение работоспособности и качество продукции, а также на тепловое состояние и зрительное восприятие человека.

Внутренняя среда формируется под воздействием целого ряда факторов, из которых одни поддаются регулированию, а другие зависят от человека. К первым относятся архитектурно-планировочные и конструктивные решения здания, теплофизические и светотехнические свойства ограждающих конструкций, система отопления — вентиляции — кондиционирования. Ко вторым относятся источники и стоки тепла, влаги и вредностей, связанных с деятельностью человека в помещении. Таким образом, главная задача архитекторов, конструкторов и специалистов заключается в том, чтобы, варьируя поддающимися управлению факторами, обеспечить требуемую по санитарно-гигиеническим условиям среду в помещении в любое время года при минимальных затратах.

Для современных общественных и, в частности, учебных зданий характерны относительно большие площади остекления в основных учебных помещениях. Необходимость применения ленточного остекления с минимальными сечениями простенков вызвана высокими требованиями, предъявляемыми к световому режиму учебных помещений. Следует иметь в виду, что лишь при таких светопроемах в классах с глубиной 6 м удается получить уровни естественной освещенности, близкие к нормативным, при достаточно хорошей равномерности освещения и относительно низких яркостных контрастах, попадающих в поле зрения учащихся.

Вместе с тем большие площади остекления оказывают значительное влияние на формирование микроклимата помещений и в ряде случаев влияние отрицательное. Это — перегрев помещений из-за солнечной радиации; переохлаждение в зонах, расположенных в непосредственной близости от остекления; попадание солнечных бликов на рабочие места, что мешает нормальному зрительному восприятию. Все это

снижает работоспособность, а иногда приводит к заболеваниям.

В течение ряда лет отдел внутренней среды общественных зданий института ведет работы по созданию оптимальных условий внутреннего режима, прежде всего в учебно-воспитательных зданиях, где формируется организм детей и подростков.

Многолетние исследования условий внутреннего режима в классах с северной и южной ориентацией в школах, расположенных в различных районах страны, позволили сделать выводы о целесообразности ориентации на северные румбы горизонта учебных помещений в южных районах и районах с преобладанием солнечных дней.

Снизить перегрев помещений и улучшить условия зрительной работы можно путем применения солнцезащитного остекления с теплопоглощающими и теплозащитными стеклами. Исследования показали, что при этом температура воздуха в инсолируемых помещениях становится на 3—4° С ниже, чем в помещениях с обычным остеклением.

Особенно целесообразны стекла с металлизированными поверхностями, отражающие значительную часть инфракрасной солнечной радиации, в стеклопакетах. Лучшие образцы таких изделий пропускают в помещение только 26% всего лучистого солнечного потока.

Еще более эффективны разработанные отделом регулируемые солнцезащитные шторы с ручным или электрическим приводом, выполненные на основе металлизированной лавсановой пленки: они позволяют снизить температуру воздуха на 4—6° С и температуру инсолируемых поверхностей на 12—14° С. Кроме того, они обеспечивают зрительную связь с наружным пространством и снижают в несколько раз яркостные контрасты. Высокие солнцезащитные свойства металлизированной пленки наглядно иллюстрируются схемами трансформации солнечной радиации.

Применение описанных средств солнцезащиты позволяет получить весьма значительный экономический эффект. Так, применение 200 тыс. м² солнцезащитных штор из металлизированной пленки вместо регулируемых жалюзи снижает единовременные затраты на 1,2 млн. руб. Годовой экономический эффект (определяемый снижением расхода электроэнергии) от применения в зданиях с кондиционированием воздуха 200 тыс. м² солнцезащитных штор, или 400 тыс. м² теплопоглощающего стекла, составит соответственно 500 тыс. и 170 тыс. руб.

В настоящее время большую актуальность приобретает проблема снижения теплотерь при применении больших площадей остекления. Кроме того, из-за относительно низкого сопротивления теплопередаче заполнения световых проемов на внутренней поверхности остекления устанавливаются низкие температуры, увеличивается интенсивность «холодного» излучения в сторону помещения, усиливаются

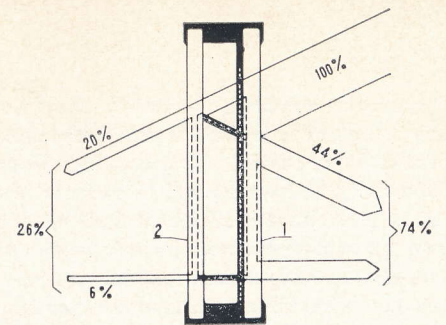
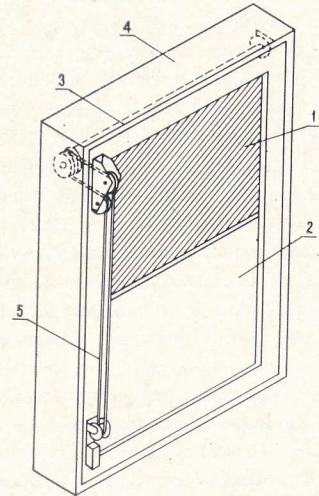


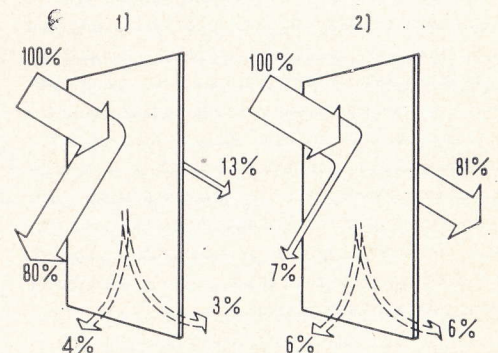
Схема прохождения солнечной радиации через солнцезащитный стеклопакет:

1 — внутреннее обычное стекло; 2 — наружное стекло с отражающим покрытием



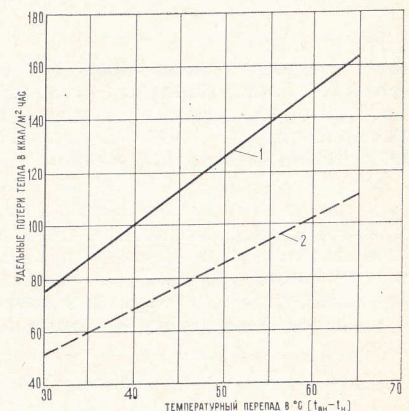
Оконный блок с солнцезащитной шторой с ручным приводом

1 — металлизированная пленка; 2 — стекло; 3 — намагнивающий барабан; 4 — оконная коробка; 5 — приводной шнур



Схемы прохождения солнечной радиации:

1 — через светотехническую металлизированную лавсановую пленку; 2 — через обычное стекло толщиной 4 мм.



Потери тепла через светопроемы, заполненные обычным и теплоотражающим стеклом в спаренных переплетах

1 — с обычным стеклом; 2 — с теплоотражающим стеклом

Архитектор В. МАЛЫШЕВ

Новое в жилищном строительстве Белоруссии

нисходящие холодные потоки воздуха. В результате этого в помещении, вблизи световых проемов, создается дискомфортный тепловой режим.

Если создание более совершенных конструкций светопрозрачных ограждений с эффективными теплоизолирующими переплетами и хорошим уплотнением притворов решает одну часть этой проблемы, то вторую можно решить путем применения теплоотражающих и электронагреваемых стекол, обладающих низкой степенью черноты (менее 0,25) и достаточно высоким светопропусканием. Такими свойствами, например, обладает теплоотражающее стекло с пленочным покрытием состава $\text{SnO}_2(\text{NF})$, выпуск которого освоен Ашхабадским стекольным комбинатом имени В. И. Ленина.

Разработанное и внедряемое отделом внутренней среды остекление с теплоотражающим стеклом позволяет повысить сопротивление теплопередаче светопрозрачных ограждений примерно на 30% и соответственно снизить удельные теплотери на 25—35% по сравнению с обычным остеклением.

Применение электрообогреваемого остекления при незначительном расходе электроэнергии полностью устраняет дискомфортные явления, возникающие в холодное время года в непосредственной близости от светопроемов. Это особенно важно для больниц и учебно-воспитательных зданий, расположенных в районах с низкими зимними температурами.

Результаты исследований в климатических камерах и в натуральных условиях на детских яслях-садах в г. Набережные Челны показали, что широкое внедрение теплоотражающего стекла может дать существенный экономический эффект и устранить недостатки, присущие конструкциям остекления с обычным стеклом. Расчеты показывают, что при применении его в 5% вводимых в строй общественных зданий годовой экономический эффект, только благодаря снижению затрат на отопление, составит 1,6 млн. руб. Кроме того, в первом строительном-климатическом районе при замене тройного остекления двойным в спаренных переплетах с теплоотражающим стеклом снижение единовременных затрат может быть достигнуто за счет упразднения одного стекла и одного переплета.

Таким образом, исследования и разработки, выполненные отделом внутренней среды, убедительно показывают, что на современном уровне развития строительной науки и техники имеются широкие возможности регулирования и совершенствования условий внутреннего режима общественных зданий при значительном снижении единовременных затрат и эксплуатационных расходов. В большой мере этому будет способствовать внедрение автоматизированных систем комплексного регулирования параметров внутренней среды, разрабатываемых в настоящее время в отделе внутренней среды общественных зданий ЦНИИЭП учебных зданий.

Немалая роль в осуществлении дальнейшего экономического, социального и культурного развития страны, повышения благосостояния трудящихся принадлежит архитекторам.

Повышение технического уровня строительства, качества строительно-монтажных и отделочных работ, улучшение планировки квартир и жилых домов, их внутренней отделки, оборудования, архитектурного облика и благоустройства новых и реконструируемых городов и населенных пунктов становятся важнейшими задачами десятой пятилетки в области жилищного строительства.

Проблемам совершенствования архитектурных решений планировки и застройки городов и сел, создания современных жилых районов и производственных комплексов в республике уделяется большое внимание.

В последние годы значительная работа проделана в области градостроительства, во многих городах появились новые жилые районы и комплексы, проведено их озеленение и благоустройство. Все более существенное значение приобретает научное долгосрочное прогнозирование развития всей системы населенных мест.

Основопологающим документом в определении дальнейшего развития городов и сел республики стала комплексная схема перспективного расселения, разработанная белорусскими градостроителями совместно с государственными плановыми органами. В схеме научно обоснованы параметры и направления развития крупнейших городов республики с учетом их взаимодействия в системе группового расселения.

Несомненное отличие и достоинство новых проектов планировки и застройки — их комплексность и глубина проработки.

Так, для областных городов они разрабатываются в составе проектов районной планировки области и промышленного района, генерального плана города и проекта пригородной зоны, проекты детальной планировки центра города, комплексной транспортной схемы, проекта первой очереди строительства. Такие проекты разработаны для Минска, Витебска, Могилева, Гродно, Гомеля, Бреста и других крупных городов Белоруссии. Уже более 170 городов и городских поселков имеют в настоящее вре-

мя новые генеральные планы, выполненные с учетом современных требований. На очереди задача — обеспечить ими все города и поселки республики. Все более ответственное значение приобретают вопросы охраны природы и улучшения окружающей среды.

При разработке генеральных планов большое внимание уделяется решению объемно-пространственной композиции. При этом особая роль отводится водно-зеленым направлениям рек, которые становятся основными композиционными осями города с активным выходом на них общественных центров.

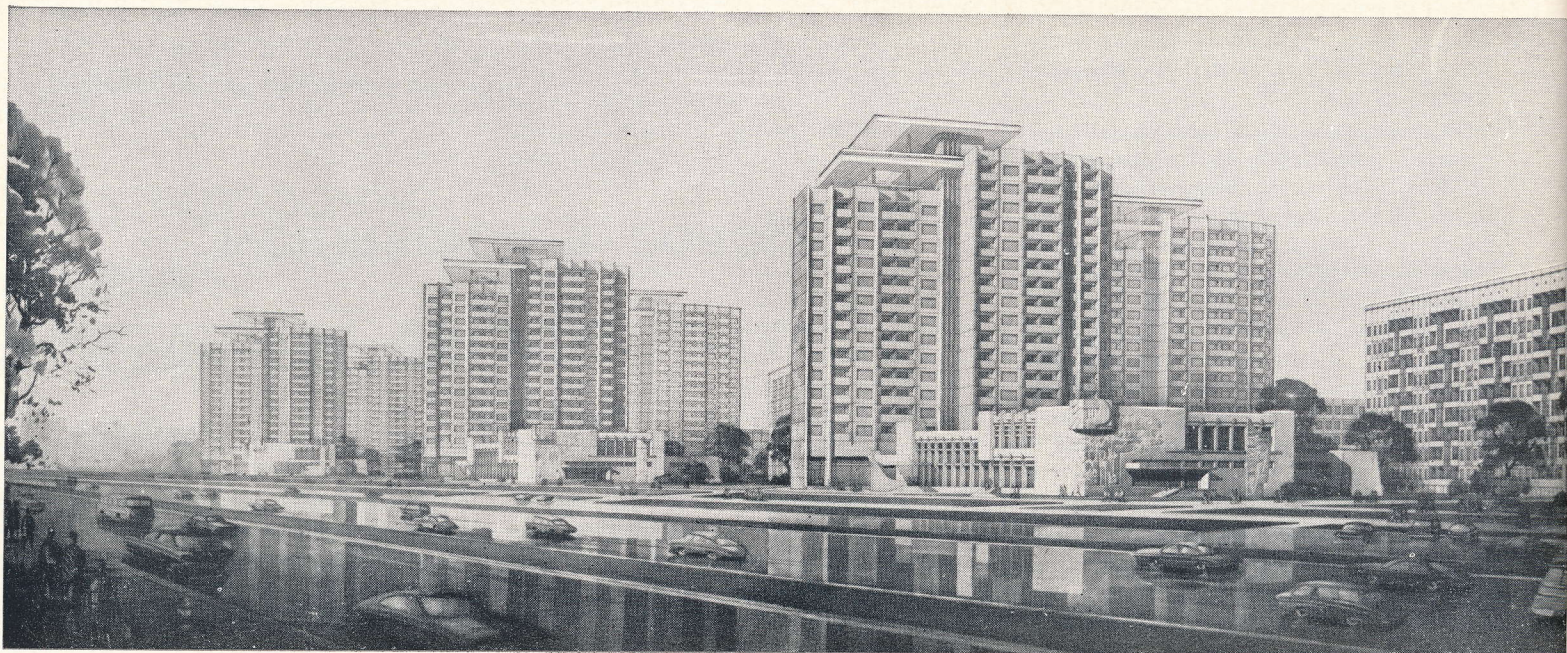
Существенное влияние оказывают на изменение строительного зонирования повышение этажности и плотности застройки. Для современного этапа актуально перейти от одиночной, фрагментарной застройки отдельных участков к комплексному строительству ансамблей или районов по единому архитектурно-пространственному замыслу.

Крупнейшей работой, проделанной в последние годы в Белоруссии, явилось проектирование центра Минска.

По примеру столицы республики разработка проектов реконструкции развернулась в областных и других крупных городах. В проектах получили отражение прогрессивные принципы советского градостроительства — четкое функциональное зонирование территорий, изоляция центров от транзитного движения транспорта, организация спокойных пешеходных зон, выразительная архитектурно-пространственная композиция.

Особое внимание уделяется сохранению и новому использованию ценной исторической застройки, заботе об индивидуальном архитектурном облике и колорите.

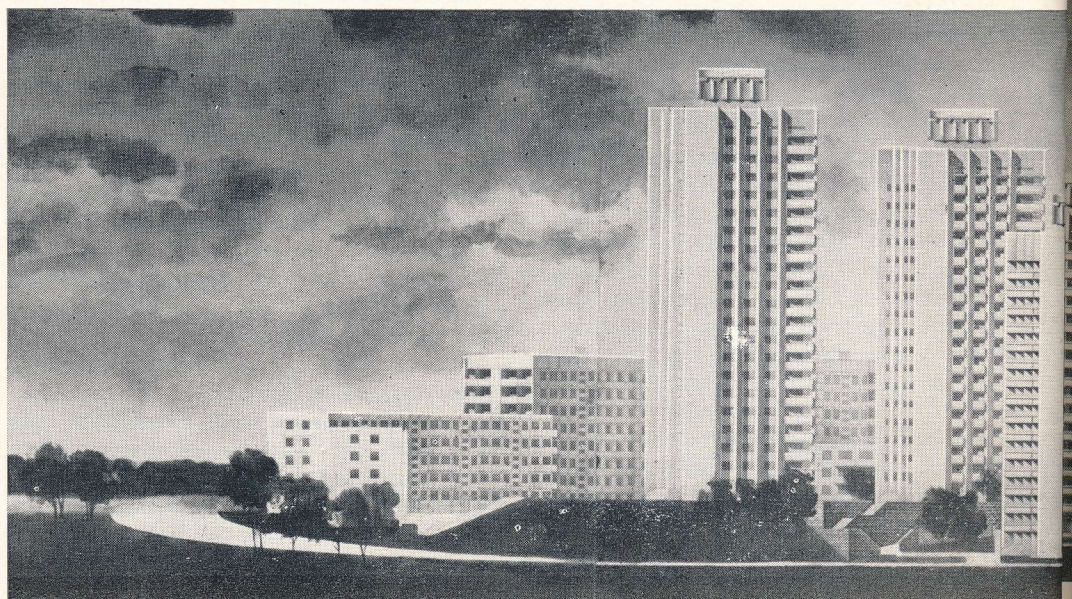
Белорусские градостроители за последние годы добились значительных успехов в области планировки и застройки новых жилых районов и микрорайонов. В отличие от прошлых лет в композицию застройки активно включаются здания повышенной этажности различной конфигурации и объемно-пластической характеристики, что значительно обогащает силуэт города. Благодаря размаху массового жилищного строительства на основе проектов детальной планировки и застройки, охватывающего сегод-



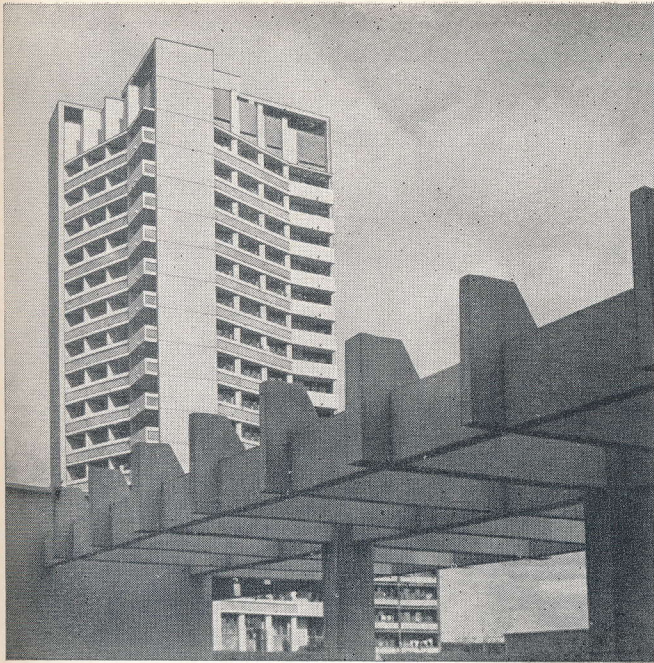
Минск. Ленинский проспект. Комплекс 14—16-этажных крупнопанельных жилых домов серии М-464 со встроенно-пристроенными учреждениями торговли и бытового обслуживания. Перспектива. Архитекторы Г. Сысоев, И. Попова, И. Журавлев; инженеры Н. Тюшко, В. Передерий, Г. Семькина; при участии художника-архитектора В. Наумова, художника Л. Щегловой, архитектора Н. Пахущей, инженеров В. Ситникова, В. Золотаренко



Минск. Микрорайон «Восток-1». 5- и 9-этажные крупнопанельные жилые дома серии М-464. Архитекторы И. Попова, Г. Сысоев, инженеры Н. Тюшко, В. Передерий, Г. Семькина, М. Богданова, В. Потерщук



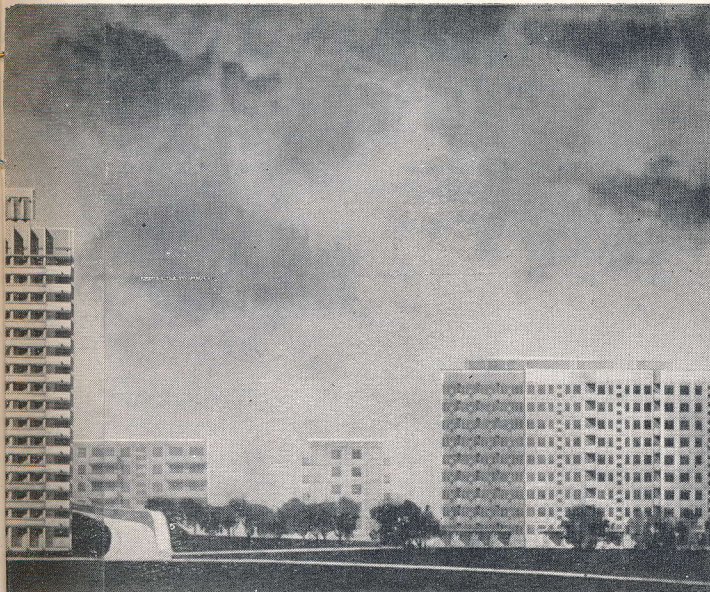
Минск. Микрорайон «Восток-1». 16-18-20-этажные жилые дома из монолитного аглопоритобетона, выполненные в скользящей опалубке. Архитекторы Г. Сысоев, А. Белоконь, И. Попова, Н. Грачева; инженеры Н. Тюшко, А. Лурье, В. Передерий, М. Галкин

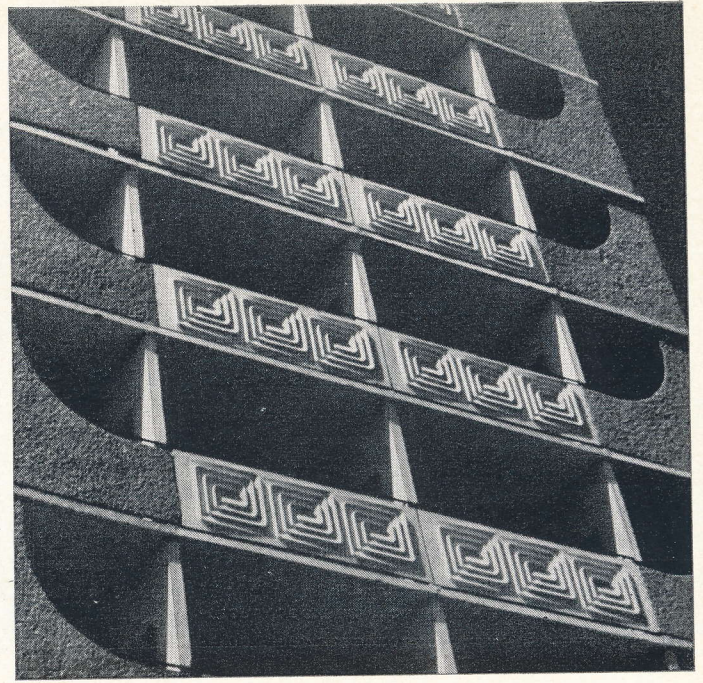
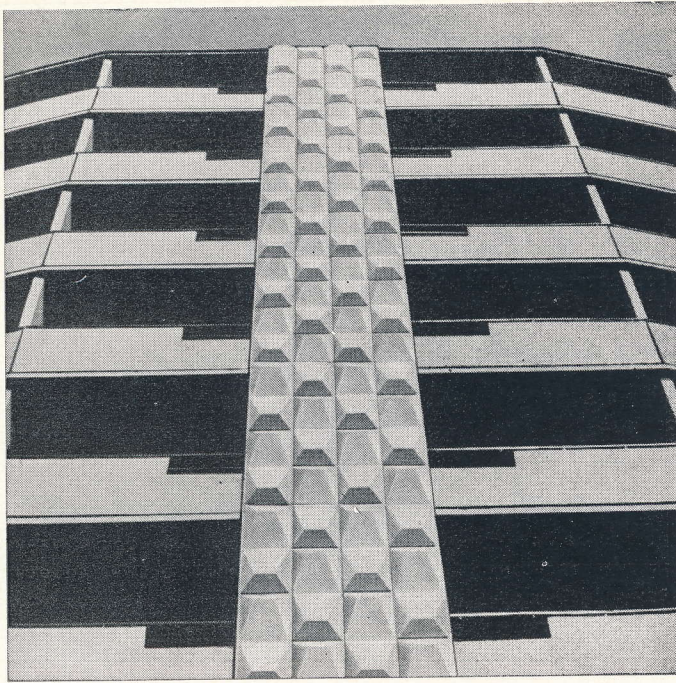


Минск. Микрорайон «Восток-2». 16-этажный жилой дом из монолитного аглопоритобетона, выполненный в скользящей опалубке. Архитекторы А. Белоконь, Н. Грачева; инженеры А. Лурье, М. Галкин

Минск. Микрорайон «Восток-1». 9-этажный крупнопанельный жилой дом серии М-464-9. Архитектор И. Попова; инженеры Н. Тюшко, В. Передерий, В. Потерщук, М. Богданова, Г. Семькина

Минск. Микрорайон «Серебрянка-5». 9-этажный крупнопанельный жилой дом серии М-464-9. Архитекторы Г. Сысоев, Г. Бавтрук; инженеры В. Передерий, при участии архитектора И. Журавлева, архитектора-художника В. Наумова, художника Л. Щегловой





Минск. 9-этажные крупнопанельные жилые дома серии М-464-9. Фрагменты фасадов.

ня целые районы, коренным образом изменяется облик городов.

Для отработки наиболее прогрессивных методов комплексного строительства объектов жилищно-гражданского назначения, поиска новых приемов планировки и форм обслуживания в Минске, Гродно, Могилеве, Гомеле и Витебске начаты работы по проектированию и строительству опытно-показательных жилых районов.

Огромная работа проводится по преобразованию белорусских сел в современные поселки, где уровень благоустройства и комфорта не уступает городским.

Для Белоруссии проблема расселения в сельской местности имеет особое значение. В республике насчитывается свыше 29 тыс. деревень и сел. Превращение старой неблагоустроенной деревни в совре-

менный поселок возможно только на основе укрупнения.

По разработанной в результате тщательного анализа схеме расселения предполагается сократить путем укрупнения число сельских поселений до 3 тысяч. Это позволит оптимально решить дорожную сеть, наиболее эффективно использовать в планировке сельских населенных мест прогрессивный принцип четкого функционального зонирования территории, исключить хаотичность в застройке, определить границы жилой, производственной и общественной зон поселков. Все это будет способствовать созданию на селе законченных комплексов различного назначения, повышению уровня инженерного благоустройства.

В настоящее время сельский поселок ре-

шается как сложный взаимосвязанный организм, включающий общественный центр, жилые образования, зону отдыха и производственные комплексы.

Определение оптимальной структуры жилых образований, принципов организации подсобного личного хозяйства и общественных центров, определение рациональных типов и этажности сельских домов составляют предмет поиска проектировщиков и строителей в семи опытно-показательных хозяйствах республики.

В совершенствовании системы сельского расселения прослеживается устойчивая тенденция к последовательному укрупнению перспективных населенных пунктов, созданию агропромышленных комплексов.

Зодчие и строители республики добились в области преобразования села значительных успехов, а работа по проектированию и строительству поселка Вертелишки Гродненской области была удостоена Государственной премии СССР.

Значительные сдвиги наметились в области городского массового жилищного строительства. Наряду с ростом объемов повысилась качество возводимого жилья. В республике практически изжит порочная практика строительства одиночных зданий и, как правило, осуществляется комплексная застройка кварталов, микрорайонов и других жилых образований на основе проектов детальной планировки и застройки.

Существенно возрос градостроительный и архитектурно-художественный уровень застройки жилых районов.

Удачными примерами комплексной ансамблевой застройки, отличающейся интересными композиционными решениями, выразительным силуэтом, высокими художественными достоинствами могут служить жилые районы «Восток-1» и «Серебрянка» в Минске, микрорайон № 11, строящийся на намывных территориях реки Сож в Го-

меле. Восточный жилой район в Бресте, микрорайон «Юг» в Витебске, жилой район «Форты-1» в Гродно.

Значительный интерес представляет застройка жилых районов в молодых городах республики — Новополоцке, Солигорске, Светлогорске.

Отличительной чертой современного жилищного строительства является существенное повышение уровня комфортабельности и благоустройства квартир, совершенствование их архитектурно-планировочных решений, улучшение объемно-пространственного и художественного качества жилых домов.

За последние годы белорусскими архитекторами многое сделано в области архитектуры массового жилищного строительства. Накопленный за последнее время опыт показал, что существующая до сих пор система типизации в проектировании и «закрытая» технологическая схема производства, рассчитанная на изготовление строго ограниченного числа типов домов, не позволяет формировать застройку города, в особенности крупных городских магистралей и площадей, на высоком архитектурно-художественном уровне.

Сейчас все большую поддержку находит идея отказаться от типовых домов в их сегодняшнем понимании и раздвинуть пределы типизации. Это нашло свое отражение в создании значительно более гибкого блок-секционного метода типизации жилых домов.

Благодаря созданию широкой палитры блок-секций различной этажности, протяженности, конфигурации, появляется возможность формирования различных жилых зданий и многообразных объемно-пространственных композиций, существенно обо-

гащается силуэт застройки. При этом разработку таких блок-секций можно вести на базе индустриальных изделий, единых по своей конструктивной основе.

Необходимость сквозной унификации изделий по конструктивным решениям и создания «гибкой» технологии изготовления стали предпосылкой для разработки единого каталога индустриальных изделий.

По примеру Москвы, в Белоруссии в 1972 году была завершена разработка республиканского Каталога индустриальных изделий для жилищно-гражданского строительства.

Отрадным явлением становится творческое содружество строителей, производителей и проектировщиков, которое уже приносит несомненные положительные результаты. Благодаря совместной работе домостроительные комбинаты Бреста, Гомеля, Гродно перешли на производство модернизированных жилых домов повышенной этажности с улучшенной планировкой квартир.

На базе изделий Каталога для различных городов республики вместо устаревших, уже не отвечающих современным требованиям, типовых проектов разработаны новые серии жилых домов. Все они запроектированы на качественно новом уровне: в них широко используются такие современные принципы организации квартиры, как функциональное зонирование помещений, раскрытие пространства, трансформирующиеся элементы. Квартиры, как правило, оборудуются встроенными шкафами заводского изготовления с улучшенной отделкой. По уровню индустриализации массового жилищного строительства республика занимает одно из первых мест в стране.

Наибольшее распространение получили три конструктивные системы домостроения: крупнопанельные жилые дома с шагом поперечных стен из железобетона 3,0 и 3,6 м; крупнопанельные жилые дома с шагом поперечных несущих стен 6 м из силикатобетона и наружными навесными стенами из газосиликата, а также жилые дома из объемно-блочных элементов величиной на «комнату».

Для повышения уровня индустриальности в настоящее время широко используются объемные элементы лифтовых шахт, вентиляционных каналов, санитарно-технических кабин.

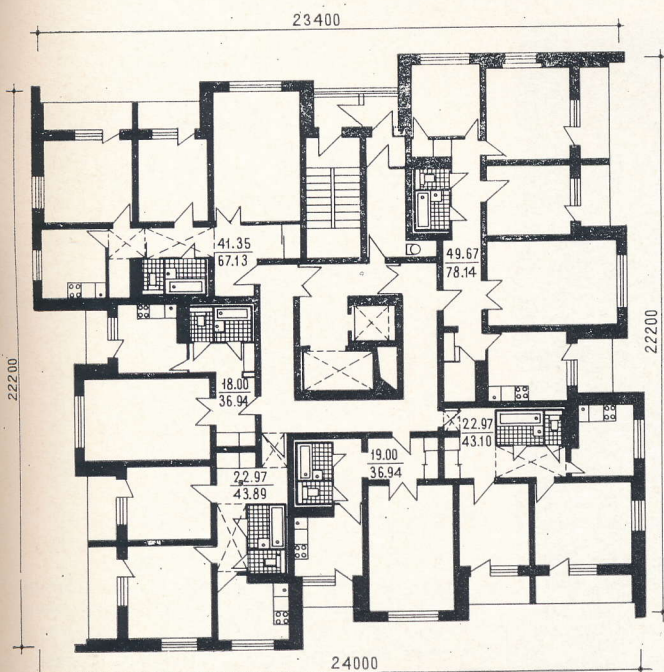
Немало сделано для повышения качества и характера отделки жилых домов, разнообразия элементов ограждений балконов и лоджий. Расширилась палитра облицовочных материалов: применяется стеклянная и стеклокерамическая плитка типа «ириска», глазуванная и неглазуванная плитка «кабанчик» и ковровая плитка.

Перспективным представляется способ получения разнообразных пластических фактур панелей стен и балконных ограждений путем использования матриц с различным рисунком и рельефом.

Наряду с успешным решением насущных задач, архитекторы Белоруссии ведут активную работу над перспективными типами жилья для строительства будущих лет.

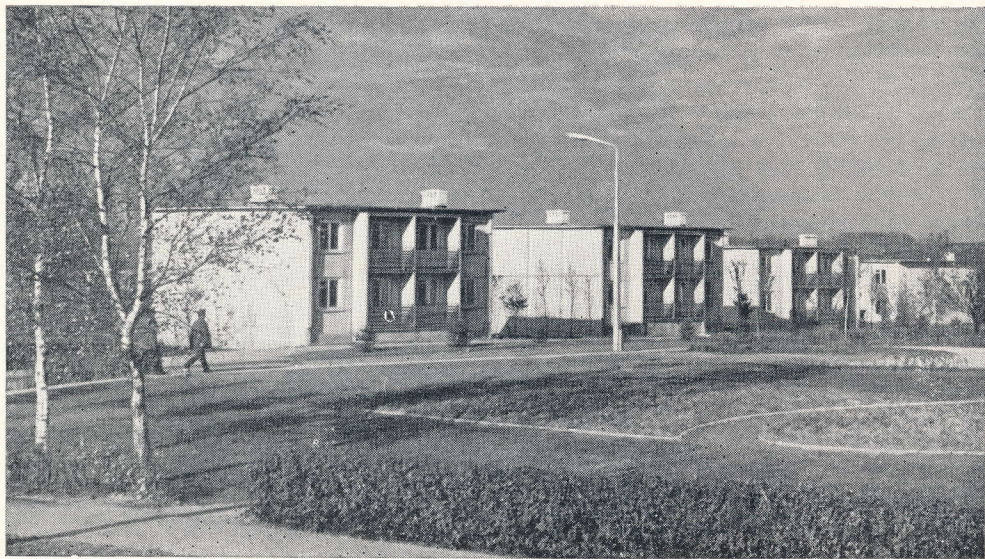
Предстоящая пятилетка — пятилетка эффективности и качества — обязывает архитекторов и строителей добиться коренного улучшения массового индустриального жилищного строительства. Имеющийся опыт и определенные успехи в этой области вселяют уверенность, что эта задача будет успешно решена.

Минск. Микрорайон «Серебрянка-1». 16-этажные крупнопанельные жилые дома серии М-111-90. Фасад и план. Архитекторы Л. Архангельская, И. Попова, Г. Сысоев, П. Белюк; инженеры Н. Тюшко, Г. Семькина





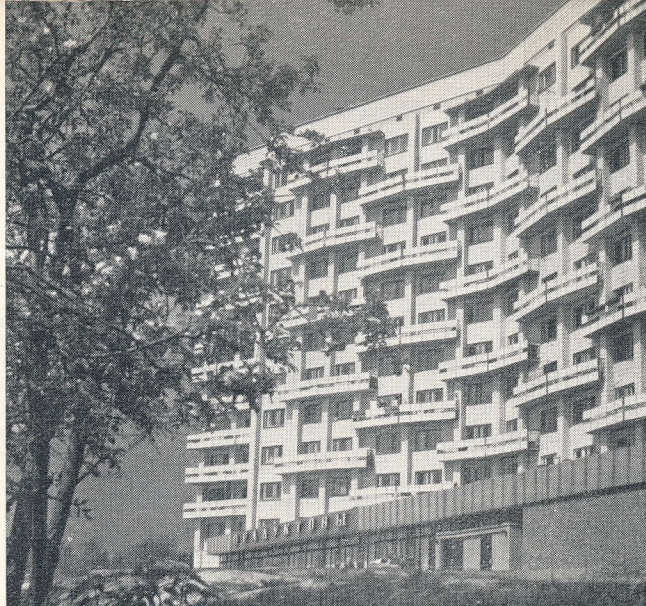
Брест. 9-этажный жилой дом по ул. Энгельса. Архитекторы Р. Шилай, В. Гопиенко; инженер И. Дунайко



▲
▲
Поселок имени Ленина Брестской области. Жилые дома из газосиликатных панелей



Поселок Новополесский, Минской области. Жилые дома



Брест. 9-этажный жилой дом с магазином

Поселок Малеч Брестской области. Жилые дома

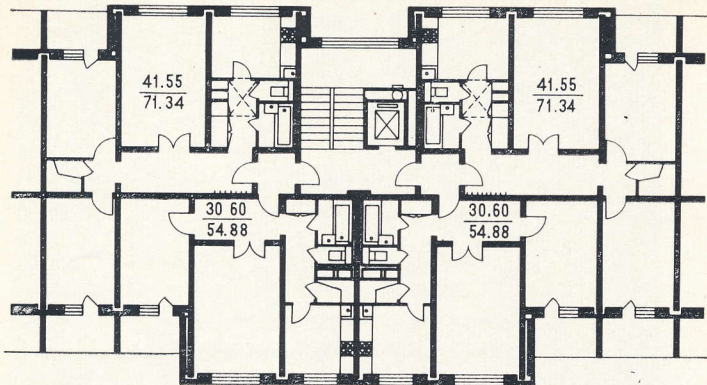


Витебск. 9-этажный жилой дом на базе усовершенствованной серии 1-335. Архитектор Р. Махмутов; инженеры Л. Офенгейм, Т. Герман



Витебск. Застройка по Московскому проспекту. Усовершенствованная серия 1-335-А. Архитектор В. Зубков; Л. Офенгейм, Г. Герман

СЕКЦИЯ 2-2-3-3



1

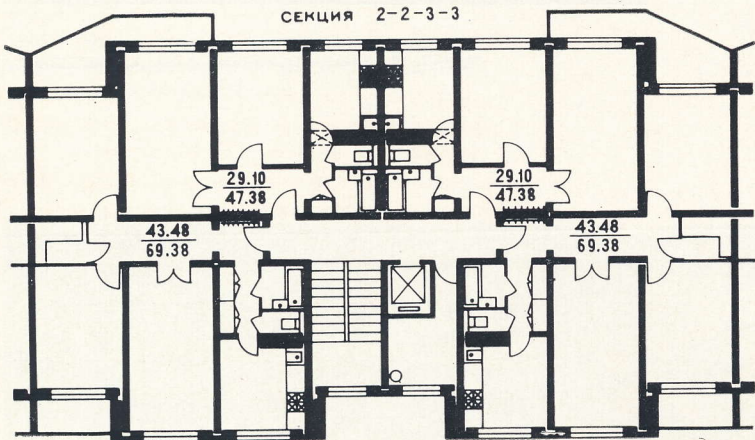
1 Могилев. Секция на базе изделий республиканского каталога

2 Брест. Модернизированная секция на базе серии 1-464

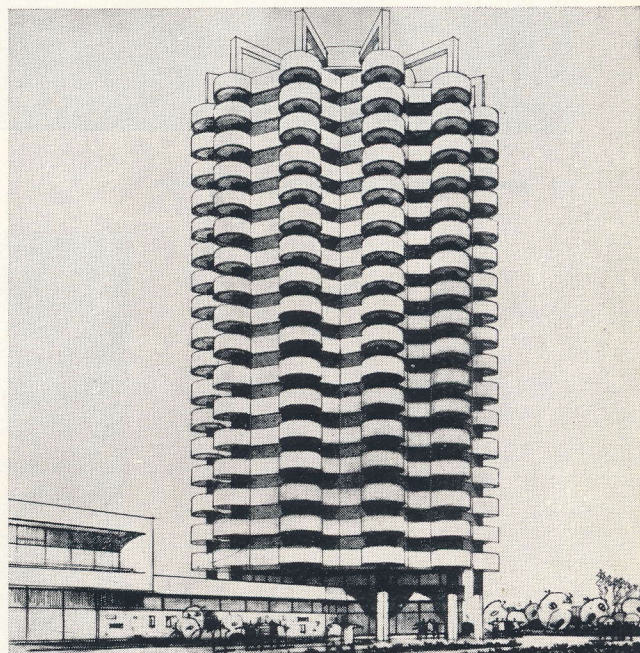
3 Гомель. Модернизированная секция на базе серии 1-464

4 Гомель. Секция на базе изделий республиканского каталога

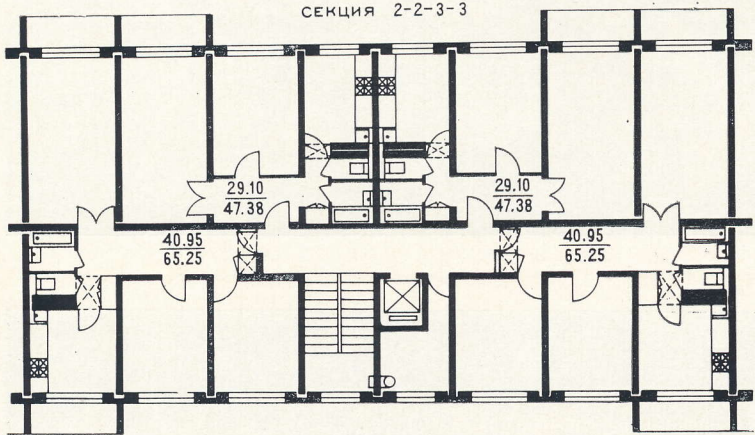
СЕКЦИЯ 2-2-3-3



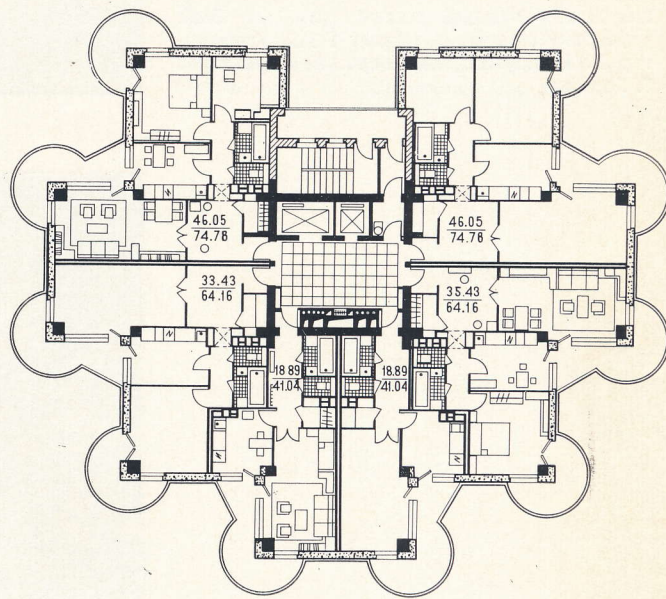
2



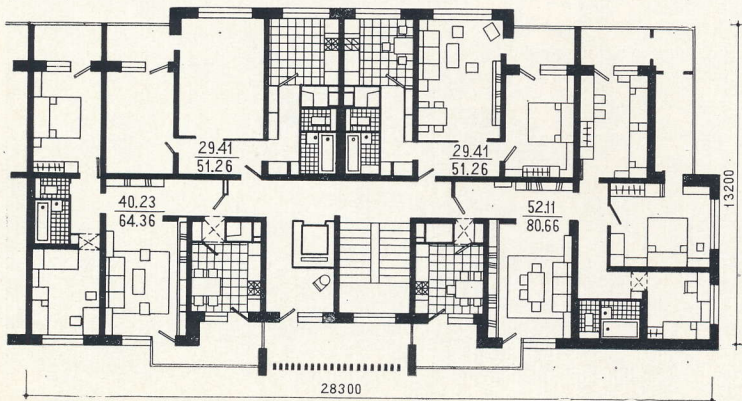
СЕКЦИЯ 2-2-3-3



3



СЕКЦИЯ 9Т 26-26-36-46



Минск. 16-этажный жилой дом с монолитным ядром жесткости по ул. В. Хоружей
 Общий вид и план типового этажа 16-этажного жилого дома. Архитектор В. Пушкин; инженеры Р. Вигдорчик, В. Потершук, Т. Якушкова

За качество и эффективность строительства

Главная задача объединенных павильонов «Строительство» ВДНХ СССР заключается в том, чтобы ознакомить специалистов с передовым опытом строителей по повышению качества и эффективности строительного производства. При этом на выставке совершенствуются и формы показа. Сотрудники выставки стремятся осуществлять его более эффективными методами, отдавая предпочтение фрагментным и натурным экспозициям и экспонатам.

В этом году на выставке открыт новый павильон-экспонат куполообразной формы. Это так называемый алюминиевый сетчатый купол, состоящий из несущего каркаса, кровли и панелей. Каркас оболочки собирается из отдельных стержней длиной 1,65 до 2,35 м, соединяемых между собой с помощью узловых деталей на высокопрочных болтах. Каркас образует сетчатую поверхность с треугольными ячейками. Поверх стержней каркаса укладываются плоские треугольные алюминиевые листы толщиной 1 мм, образующие покрытие.

Покрытия решаются в холодном и утепленном вариантах. Каркас оболочки монтируется от опорного фундамента к вершине и не требует каких-либо поддерживающих лесов.

С помощью цветного анодирования алюминиевых элементов каркаса, кровельных панелей и витражей входов можно достичь разнообразную цветовую гамму.

В ЦНИИПроектстальконструкции ведутся разработки конструктивных решений сетчатых алюминиевых оболочек с различной формой поверхности и произвольного очертания в плане с пролетами от 30 до 150 м. Предназначены они для выставочных павильонов, спортивных залов, сельскохозяйственных зданий и т. п.

Оригинален по своим архитектурным, планировочным и конструктивным решениям самый крупный из павильонов-экспонатов, сооруженный Минмонтажспецстроем СССР (5400 м² полезной площади). Он состоит из четырех разноразмерных в плане и по высоте блоков.

При строительстве павильона использованы эффективные металлические конструкции, выпускаемые отечественной промышленностью поточным методом и рекомендуемые для комплектной поставки стройкам и предприятиям строительной индустрии. Расположенные уступами блоки объединены с помощью эркерного пояса, облицованного алюминиевыми штампованными панелями.

Ограждающие конструкции представляют собой облегченные стальные и алюмине-

вые трехслойные навесные стены с эффективным утеплителем из минеральной ваты, профильное стекло, алюминиевые окна и витражи.

Выставка уделяет большое внимание вопросам совершенствования типовых проектов, конструктивно-планировочных решений технологии производства изделий и методов монтажа.

XXV съезд КПСС большое внимание уделил вопросам улучшения организации проектного дела в стране, качеству проектирования, разработке высокоэффективных проектов, способствующих максимальному развитию капитального строительства. На протяжении последних лет в разделе «Строительство» функционирует пользующаяся огромным интересом постоянная экспозиция по вопросам совершенствования организации и технологии проектирования в капитальном строительстве.

В ближайшее время пополняются основные разделы этой экспозиции материалами по совершенствованию инженерных изысканий. Будут представлены работы ЦНИИ инженерных изысканий в строительстве Госстроя СССР, знакомящие с автоматизированной технологией получения двумерной топографической информации, процессом ведения наземной стереофотографической съемки на Байкало-Амурской магистрали. Демонстрируется искатель подземных коммуникаций и ряд других приборов, ускоряющих топографические съемки.

Предполагается пополнить экспозиции по повышению качества и эффективности в проектировании, по новым методам и техническим средствам в проектировании, по рациональному применению электронно-вычислительной техники и др. Материалы представят ЦНИИПромзданий, Сантехпроект, Ленинградский, Приднепровский и Иркутский Промстройпроекты, ГИПРОНИИхиммаш, Укрпроектстальконструкция. Они будут посвящены темам: «Комплекс задач автоматизирования, формирования проектных решений одноэтажных промышленных зданий», «Комплекс задач автоматизированного проектирования конструктивной части многоэтажных промышленных зданий», «Автоматизированная система проектирования жилищно-гражданского строительства».

Раздел «Научно-техническая информация» пополнен «Системой патентно-информационного обеспечения проектно-конструкторских разработок» Челябинского политехнического института имени Ленинского комсомола и «Автоматизированной системой информации» КиевЗНИИЭП.

Названы только единичные темы. Всего новых экспонатов представлено более 100.

Из прежних разделов основной экспозиции продолжают привлекать особое внимание «Система составления, размножения, хранения и поиска проектной «документации» на основе микрофильмирования и электрофотографии» (ЦНИИПИАС); «Пути повышения производительности труда в проектировании жилищно-гражданского строительства» (Госгражданстрой), «Комплексная система обеспечения научно-технического прогресса и эффективности в проектировании» и ряд других тем.

С начала июня в павильоне «Гражданское строительство» функционирует выставка, посвященная работе КиевЗНИИЭПа «Передовой опыт проектирования жилых и общественных зданий на Украине». В разделе «Жилищные здания» представлены материалы о планировке жилых районов, архитектуре и строительстве в Киеве, промышленных центрах Украины и других республиках; уникальные общественные здания, сооруженные по проектам института (Театр оперы и балета в Харькове, гостиницы «Киев», «Лебедь» и т. д.).

Интересен раздел о введенном в эксплуатацию КиевЗНИИЭПом экспериментальном проектно-конструкторском центре, в котором на основе заранее разработанных данных проводятся расчеты и ведется автоматизированное проектирование гражданских зданий. Подобными методами уже сейчас рассчитываются вантовые покрытия, оболочки, крупнопанельные здания.

КиевЗНИИЭП является ведущим в области проектирования и применения алюминиевых конструкций в гражданском строительстве. Один из разделов отведен показу современных решений конструкций из алюминия: солнцезащитных устройств, ограждающих конструкций. Представлены нормативная литература, техническая документация и натурные образцы изделий.

Выставка информирует о современных методах испытания конструкций, осуществляемых КиевЗНИИЭПом.

Специальный раздел посвящен работе отдела технической информации КиевЗНИИЭПа. Здесь можно познакомиться с предложениями по созданию системы автоматизированной информации, издательской деятельности и т. д.

Большое внимание на выставке уделено совершенствованию конструктивных, планировочных решений, отдельных элементов и материалов. Интересен опыт строительства зданий из монолитного железобетона в скользящей опалубке в Молдавской ССР.

На выставке демонстрируется технология сооружения 25-этажного жилого дома с ядром жесткости в Сетунском проезде (Москва). Монолитное ядро жесткости воспринимает все горизонтальные усилия и обеспечивает устойчивость здания. Применение такой конструкции значительно ускоряет строительство. Ряд других особенностей этого сооружения позволяет достичь экономии в сравнении с 25-этажным полносборным зданием до 31%.

В разделе «Новые конструкции наружных и внутренних стен, перекрытий и их элементов» интересны трехслойные панели наружных и внутренних стен с гибкими связями и эффективным утеплителем. Их применение позволяет снизить потери тепла на 40%, а годовой экономический эффект при использовании на Мурманском домостроительном комбинате составил более 600 тыс. руб.

Интересны примеры применения алюминия для строительства в северных районах и районах с ограниченными возможностями транспортировки строительных материалов и конструкций (пос. Удачная Якутской АССР и т. п.).

Раздел стандартизации в строительстве знакомит с практикой работы по стандартизации в системе министерств, главков, комбинатов. Демонстрируются система модульной координации в строительстве, укрупненные модульные планировочные сетки для зданий различного функционального назначения, стандартизированные элементы строительных конструкций и деталей, стандарты для промышленного строительства и т. п.

С большим вниманием знакомятся посетители с разделом «Прогрессивные методы производства отделочных работ на стройках Главсочиспецстроя». Выставка многопланова. На ней представлены и фрагменты сооружений, и интерьеры, и материалы, и методы работы, механизмы и инструменты, а главное, качество и технология производства работ.

Трест Сочинотделстрой ведет в основном отделочные работы на объектах курортного строительства. Здесь трудится около 40 бригад, производящих отделку фасадов цементными и цементно-известковыми растворами и декоративными составами, внутренние штукатурные работы; осуществляют устройство стяжек для различных типов полов и изоляционных покрытий. Освоение передовой технологии сопровождалось применением рационального оборудования, прогрессивного инструмента и новых приспособлений, заново созданных или модернизированных в соответствии с особенностями производства работ, требованиями повышенного качества.

В экспозиции можно ознакомиться с технологией работ по устройству дверей и древесностружечных плит, фанерованных шпоном твердых пород с покрытием полов типа «брекчия» из кусков каменных плит (мрамора, известняка, гранита), что позволило индустриализировать эти работы, утилизировать отходы и создавать богатую фактуру, разнообразить гамму покрытия полов в холлах, вестибюлях. Облицовка стен мрамором типа «лапша» экономична, долговечна, красива. В Главсочиспецстрое широко применяются перфорированные блоки в ограждающих конструкциях откры-

тых лестничных клеток, балконах, перегородках. Блоки просты и долговечны, позволяют использовать золу, шлак, керамзит. Поверхность блоков офактуривается различными материалами в зависимости от назначения. На выставке показаны различные эффективные способы отделки потолков, стен, полов, лоджий различными материалами.

Значительная часть территории выставки занята натурными экспонатами тематической выставки «Передовые методы капитального ремонта зданий в Ленинграде». Впервые в стране ленинградцы на началах жесткого, ритмичного и четкого плана осуществляют восстановление, реконструкцию и модернизацию жилого фонда, созданного в годы первых пятилеток и до революции.

В экспозиции — плановые разработки ленинградских организаций, вплоть до проектов восстановления, реконструкций и ремонтов сотен отдельных зданий, проекты организации работ, сметно-финансовая документация, технологические карты работ и процессов и, главное, весь комплекс машин и механизмов.

В управлении капитального ремонта были разработаны и массово внедрены около 100 типов высокоэффективной оснастки, механизмов и машин. Большинство из них представлено на выставке.

Ведется подготовка к открытию специальной тематической выставки «Снижение материалоемкости в строительстве».

Внедрение на стройках страны передового опыта, экспонируемого на ВДНХ СССР, позволит в значительной степени повысить качество работ.

Архитектор Д. ДРИБА, лауреат Государственной премии СССР

УДК 725.12/474.3—20

Административное здание в Риге

На живописном участке паркового полукольца центра Риги построено новое административное здание.

Проект разработан в мастерской № 3 института «Латгипрогорстрой», авторы Я. Вилциньш (руководитель авторского коллектива), А. Удрис, А. Станиславскис, соавтор Г. Асарис, конструктор И. Велдрумс.

Здание, имеющее в плане форму трилистника, естественно вписывается в парковый ландшафт. Не имея подчеркнутого ориентированного главного фасада, оно обеспечено удобными и достаточно репрезентативными подъездами с улицы Кирова.

Недалеко от нового административного здания, на пересечении улиц Кирова и Ленина, в самом центре Риги возвышается памятник В. И. Ленину и ведется строительство новой высотной гостиницы «Латвия».

Свободная ориентация помещений рабочих этажей открывает исключительно инте-

ресные, постоянно меняющиеся видовые перспективы парков, р. Даугавы, старого города, фрагментов застройки XIX века.

Особенно интересен силуэт высотных акцентов средневекового города, раскрывшийся в совершенно новых ракурсах.

Выбор традиционных для Риги отделочных материалов: естественного камня, брусчатки, медного листа, чеканного металла, декоративной штукатурки, позволил авторам исключительно мягко и ненавязчиво вписать лаконичные современные формы в ландшафт и окружающую застройку.

Четко и ясно решена функциональная структура, отвечающая всем требованиям современного делового центра.

Все рабочие группы помещений, включая конференц-зал на 420 мест и столовую на 150 мест, радиально примыкают к системе поэтажных холлов, скульптурно решенной центральной лестницей и лифтовым блоком.

Выбранная функциональная структура обеспечивает удобные, кратчайшие коммуникации.

Вместе с тем, широкое использование в отделке интерьеров деревянных панелей, текстиля, искусственной кожи, естественного камня, штукатурки разного цвета и фактур придают им своеобразие, создают уютную и творческую атмосферу.

Обращает на себя внимание тщательная проработка деталей, очень сдержанное и тактичное введение в интерьеры элементов синтеза: художественной чеканки и стекла. Удачно запроектирована мебель.

Новое административное здание является крупным достижением латвийских архитекторов и строителей.

Здание оборудовано всеми инженерными коммуникациями, конференц-зал снабжен кондиционированным воздухом.

Государственная комиссия приняла здание в эксплуатацию с оценкой «отлично».

В Государственном комитете по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

На совместном заседании Госгражданстроя и президиума Центрального правления НТО стройиндустрии в мае 1976 г. был рассмотрен и одобрен Ярославский градостроительный договор, который способствует коллективному и комплексному решению градостроительных проблем, а также задач по улучшению качества строительства, поставленных XXV съездом КПСС.

Инициатива ярославских градостроителей направлена на дальнейшее развитие орловского метода непрерывного планирования, проектирования и строительства объектов жилищного и культурно-бытового назначения, на безусловное выполнение государственных планов жилищно-гражданского строительства при высоком качестве строительно-монтажных работ.

Организационной формой передового начинания ярославцев является коллективный градостроительный договор всех участников строительства в городе: заказчика, строителей, монтажников, проектировщиков, работников строительной индустрии и строительных материалов.

В договоре изложены конкретные социальные обязательства каждого из его участников, осуществление которых создаст гарантию успешного выполнения плана текущего года и своевременной подготовки, качественной комплексной застройки новых жилых районов с обеспечением своевременного ввода в действие общественных зданий. Договором предусмотрено строить ритмично, быстро с необходимым обеспечением строек материально-техническими и трудовыми ресурсами.

Участники совместного заседания рекомендовали госстроем союзных республик, горисполкомам, республиканским, краевым, областным и городским организациям НТО стройиндустрии принять меры к широкому распространению инициативы ярославских градостроителей во всех союзных республиках и городах страны. Оказывая при этом необходимую помощь проектным и строительным организациям, предприятиям стройиндустрии и стройматериалов, намечено широко освещать инициативу ярославцев и их последователей на страницах периодической печати.

Дано поручение Управлению госархстройконтроля Комитета совместно с ярославским горисполкомом, ярославским

областным правлением НТО стройиндустрии, Минстроем СССР и ЦНИИОМТП в первом полугодии 1977 г. обобщить опыт работы по ярославскому градостроительному договору за 1976 г. и провести в Ярославле Всесоюзное совещание-семинар в целях дальнейшего развития и распространения инициативы ярославцев.

* * *

Комитет рассмотрел проекты зданий Центрального музея В. И. Ленина в Москве, разработанные авторскими коллективами под руководством А. Полянского, М. Посохина, Е. Розанова.

Проекты впервые детально рассмотрены высококвалифицированными экспертными группами Союза архитекторов СССР, ГлавАПУ г. Москвы и Госгражданстроя, прошли общественное обсуждение в Союзе архитекторов СССР, президиуме Московской организации Союза архитекторов СССР и на градостроительном совете ГлавАПУ г. Москвы.

Было отмечено, что в представленных проектах не найден окончательный архитектурно-художественный образ музея В. И. Ленина, по каждому из них имеются существенные замечания и предложения. В связи с этим ни одно проектное предложение на данной стадии разработки, не было рекомендовано Комитетом для строительства.

Вместе с тем Комитет считает, что многолетняя огромная творческая работа, сделанная авторскими коллективами, а также замечания и предложения, сформулированные в результате общественного обсуждения и рассмотрения проектов, позволяют в настоящее время приступить к следующей стадии проектирования — разработке ТЭО здания Центрального музея В. И. Ленина в Москве.

Комитет рекомендовал объединить авторские группы, работающие над проектом Центрального музея В. И. Ленина в Москве, в единый авторский коллектив под руководством А. Полянского, М. Посохина, Е. Розанова и создать отдельную специализированную мастерскую.

Необходимо поручить объединенному авторскому коллективу разработать к 1 декабря 1976 г. технико-экономические обо-

снования (ТЭО) строительства на отведенном участке между ул. Шапошникова и ул. Фрунзе здания Центрального музея В. И. Ленина, для проектирования которого рекомендуется положить в основу проектное предложение авторской группы под руководством А. Полянского.

В целях проверки высказанного в ходе обсуждения предложения о возможном строительстве на участке, смежном с отведенным между ул. Волхонкой и Кремлевской набережной, считать целесообразным одновременно разработать дополнительные ТЭО строительства здания музея на этой территории с использованием проектного предложения авторской группы под руководством М. Посохина, выполненного на отведенном участке.

Предложено организовать в декабре 1976 г. совместно с Союзом архитекторов СССР и ГлавАПУ г. Москвы объединенную экспертизу по рассмотрению проекта здания Центрального музея В. И. Ленина в Москве.

Комитет рекомендовал осуществлять дальнейшее проектирование здания Центрального музея В. И. Ленина по графику, обеспечивающему начало сноса и подготовки территории в 1977 г., а строительство в 1978 г.

* * *

Госгражданстрой рассмотрел опыт работы Главмоспромстройматериалов при Мосгорисполкоме по повышению качества выпускаемой продукции и отметил, что в последние годы коллективы предприятий и организаций Главка провели значительную работу по повышению технического уровня и качества выпускаемой продукции для объектов жилищно-гражданского назначения.

Развитие московской промышленности строительных материалов в наиболее эффективном направлении специализации и концентрации производства, по пути технического прогресса и перехода на новые методы планирования и экономического стимулирования позволило достигнуть устойчивых темпов роста выпуска строительных конструкций и материалов высокого качества, поднять производительность труда и снизить трудозатраты.

Освоен выпуск более 2 тыс. марок новых деталей по Единому каталогу унифицированных промышленных изделий. Внедрение изделий Единого каталога дало возможность уменьшить объем, а затем и снять с производства устаревшие четыре серии жилых домов, улучшить архитектурные и конструктивные качества жилого дома действующей серии 11-68. Значительно возросло производство наружных стеновых панелей с долговечной облицовкой, расширен ассортимент отделочных, изоляционных и других строительных материалов.

В ходе проводимой Главмоспромстройматериалами большой работы по улучшению качества продукции разработаны и внедряются Положение об аттестации продукции с оценкой качества по трем категориям, а также «Временные методические указания по организации операционного контроля в системе управления качеством продукции на предприятиях Главмоспромстройматериалов», разработанные Главком совместно с Управлением госархстройконтроля Москвы.

Совершенствуется система оплаты труда работников промышленности строительных материалов, поэтапно внедряется система управления качеством выпускаемой продукции. На ряде предприятий (Бескудниковский комбинат стройматериалов и конструкций № 1, завод ЖБИ № 18, комбинат «Стройпластмасс», Дедовский керамический завод и др.) наиболее полно разработаны вопросы организации входного контроля материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; операционного контроля на всех технологических переходах; информации о результатах работы смен, бригад и отдельных рабочих. Осуществляется комплекс мероприятий по техническому прогрессу, внедрению передовой технологии и нового высокопроизводительного оборудования, улучшаются методы и средства контроля технологических процессов и готовой продукции, совершенствуются формы морального стимулирования и учебы ИТР и рабочих.

При конструкторско-технологическом бюро Мосоргстройматериалов создана ведомственная метрологическая служба Главка, которая внедряет выпускаемые отечественной промышленностью средства измерений и испытаний, разрабатывает приборы и инструменты для контроля качества геометрических размеров изделий и конструкций. Эта служба создала уже более 40 нестандартизированных измерительных приспособлений, ими обеспечены все службы ОТК предприятий сборного железобетона и частично деревообрабатывающей и керамической промышленности.

Аттестация продукции явилась основой для перехода к новой ступени в вопросах управления качеством — планированию повышения технического уровня и качества строительных материалов, изделий и конструкций. Всего по предприятиям Главмоспромстройматериалов государственного

Знака качества удостоено 66 видов продукции, или 5,8% общего объема производства.

Эти вопросы являются предметом обсуждения на коллегиях Главного управления.

Вместе с тем комитет отметил и недостатки при изготовлении изделий на предприятиях Главмоспромстройматериалов. В ряде случаев выпускаемая ими продукция еще не полностью отвечает всем требованиям государственных стандартов и технических условий.

Одобрев положительный опыт работы Главмоспромстройматериалов по внедрению системы управления качеством, повышению технического уровня и качества выпускаемой продукции, комитет рекомендовал Главку совершенствовать систему управления качеством выпускаемой продукции с использованием имеющегося опыта на домостроительных комбинатах страны (Львов, Минск, Гатчина и др.) и распространить эту систему на всех предприятиях Главка. Необходимо сосредоточить руководство работой по внедрению системы на предприятиях в едином центре, координирующем их работу.

Главку следует обобщить опыт улучшения качества выпускаемой продукции и систематизировать все имеющиеся нормативные документы по нему в целях распространения его на других предприятиях стройиндустрии.

Комитет рекомендовал принять меры по обеспечению выпуска продукции на предприятиях Главка в полном соответствии с требованиями государственных стандартов, а также рассмотреть вопрос об организации выпуска железобетонных конструкций из бетона марок 600—800 и керамзитобетонных ограждающих конструкций.

Внесены также конкретные предложения Министерству промышленности строительных материалов СССР и даны необходимые поручения соответствующим управлениям Госгражданстроя.

Положительно оценив проводимую на отдельных предприятиях Главмоспромстройматериалов работу по организации операционного контроля качества выпускаемой продукции по методике, разработанной Управлением госархстройконтроля Москвы и Главмоспромстройматериалов, комитет рекомендовал ее для дальнейшего распространения на предприятиях строительной индустрии страны.

* * *

В июле 1976 г. в г. Ярославле состоялось выездное совместное заседание Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР и Государственного комитета Совета Министров РСФСР по делам строительства, рассмотревших ход реализации генерального плана г. Ярославля, практику проектирования и застройки города, а также качество жилищно-гражданского строительства.

Заседание проходило под председатель-

ством заместителя председателя Госгражданстроя Н. Баранова и председателя Госстроя РСФСР Д. Басилова.

Было отмечено, что в целом проведенные мероприятия по строительству, реконструкции и благоустройству г. Ярославля оказали большое влияние на дальнейшее улучшение условий жизни населения, развитие производства, науки, культуры и формирование архитектурного облика города.

Все эти мероприятия осуществлялись в соответствии с генеральным планом развития города.

Ярославские строители, проектировщики и работники предприятий промстройматериалов, во главе с горисполкомом явились инициаторами нового движения в социалистическом соревновании за выполнение решений XXV съезда КПСС, заключили комплексный договор, получивший название «Ярославский градостроительный договор».

Вместе с тем Госгражданстрой и Госстрой РСФСР отмечают, что в ходе реализации генерального плана имели место существенные недостатки и выявилась необходимость решения ряда проблем и улучшения сложившейся практики проектирования и застройки г. Ярославля.

Длительное отсутствие утвержденного проекта детальной планировки общегородского центра, а также задержка в разработке проектов застройки ряда магистралей, набережных, площадей привели к ряду ошибок, ухудшающих архитектурный облик центра и в том числе: гостиница «Юбилейная» на набережной реки Которосли, новый универмаг на улице Свободы и другие. Неудачно решается застройка центра Северного района; однообразна застройка новых жилых массивов.

В городе недостаточен объем полносборного жилищного строительства.

Госгражданстрой и Госстрой РСФСР одобрили основные решения представленного проекта планировки и эскиза застройки центра г. Ярославля, получающего развитие в Закоторосльский район и Заволжскую часть города (Тверицы).

Дано поручение Ленгипрогору в месячный срок, по согласованию с Управлением планировки и застройки городов Госгражданстроя и Главным управлением по планировке и застройке городов и поселков городского типа Госстроя РСФСР, доработать архитектурно-пространственное решение застройки района Коровников и правобережной зоны набережной р. Которосли, обеспечив ее архитектурное сочетание с композицией главной площади.

Принято предложение Ярославского горисполкома о проведении конкурса на разработку архитектурно-пространственного решения района, размещения новой главной площади общегородского центра в долине р. Которосли, а Управлению планировки и застройки городов Госгражданстроя поручено предусмотреть в плане проведения конкурсов на 1977 г. необходимые ассигнования, связанные с организацией конкурса и выплатой премий.

Госгражданстрой и Госстрой РСФСР от-

метили, что успешная реализация Ярославского градостроительного договора связана с повышением профессионального уровня проектирования и застройки города, обеспечивающего формирование ярко выраженного облика города, в гармоничном сочетании новой застройки с градостроительными и архитектурными традициями г. Ярославля.

В этих целях Госгражданстрой и Госстрой РСФСР обязали главного архитектора города более активно в творческом отношении осуществлять свои обязанности по застройке г. Ярославля, шире использовать права, предоставленные Госстроем СССР местным органам по делам строительства и архитектуры по повышению качества застройки городов, а также принять меры по обеспечению нового строительства массовых общественных зданий по современным типовым проектам с использованием средств индивидуализации их архитектурного облика.

При реализации взятого социалистического обязательства по развитию градостроительных традиций и архитектурного своеобразия г. Ярославля широко использовать блок-секционный метод проектирования жилой застройки, обеспечив многообразную пластичность решений застройки, обеспечить формирование живописного силуэта застройки, особенно новых районов города, широко использовать цвет и традиционные для г. Ярославля строительные материалы в отделке фасадов и их фрагментов.

А также усилить работу по контролю за архитектурой строящихся и развивающихся промышленных объектов в соответствии с решением Госстроя СССР «О мерах по повышению качества архитектуры промышленных предприятий, зданий, сооружений и производственных объектов сельскохозяйственного назначения».

ЦНИИП градостроительства необходимо повысить профессиональный уровень про-

ектирования, обеспечивающий последовательное формирование законченных в архитектурном отношении комплексов застройки Северного района, подчиненных общим принципам архитектурно-пространственной композиции района в целом и его центра, а также представить в двухмесячный срок в Госгражданстрой эскиз застройки центра Северного района.

Госгражданстрой и Госстрой РСФСР предложили Главверхневолжскстрою улучшить качество и обеспечить необходимый для разнообразия застройки выпуск типовых блок-секций крупнопанельных домов серии 1-464-Д, внедрить в строительство, разработанные ЦНИИП градостроительства и институтом «Ярославльгражданпроект», проекты малых архитектурных форм, а также принять меры по ликвидации сложившегося отставания строительства полносборных общественных зданий и существенному расширению производства каркасно-панельных конструкций ИИ-04 для строительства массовых зданий культурно-бытового назначения.

Ярославскому горисполкому рекомендовано поручить ЦНИИП градостроительства разработать в 1976—1977 годах проект застройки центра Северного района, включая микрорайоны 7, 8, 9 и 9а.

За счет средств на капитальное строительство осуществлять разработку проектов застройки ответственных в градостроительном отношении магистралей, площадей, набережных и общественных центров районов города и в первую очередь улицы Свободы, площади Подбельского, площади Труда, Красной площади.

Ускорить реставрацию важнейших памятников архитектуры и архитектурных ансамблей Коровники, церковь Иоанна Предтечи и др., обеспечив наряду с реставрацией благоустройство территории, ремонт и упорядочение окружающей застройки в соответствии с проектом развития центра города.

Необходимо разработать и осуществить с участием заинтересованных министерств и ведомств мероприятия по реализации, принятых в 1974 году Ярославским горисполкомом, согласованных решений по охране природной среды и общему санитарному улучшению состояния города.

Ярославскому горисполкому разрешено осуществлять застройку наиболее ответственных в градостроительном отношении комплексов застройки по индивидуальным проектам.

В результате обсуждения качества жилищно-гражданского строительства в г. Ярославле было отмечено, что строительными организациями и предприятиями стройиндустрии Главверхневолжскстроя Минстроя СССР проведена работа по выполнению постановления ЦК КПСС «О ходе выполнения постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по улучшению качества жилищно-гражданского строительства».

Ярославский горисполком в марте 1976 г. провел сессию городского Совета депутатов трудящихся, на которой обсужден вопрос «О состоянии и мерах улучшения качества жилищно-гражданского строительства в г. Ярославле».

Вместе с тем Госгражданстрой и Госстрой РСФСР отмечают, что в жилищно-гражданском строительстве имеются серьезные недостатки, связанные с нарушениями требований проектов, строительных норм и правил и государственных стандартов.

УКС Ярославского горисполкома, институт «Ярославльгражданпроект» и ЦНИИП градостроительства неудовлетворительно осуществляют технический и авторский надзор за жилищно-гражданским строительством.

Госгражданстрой и Госстрой РСФСР внесли в соответствующие министерства ряд предложений, направленных на повышение качества жилищно-гражданского строительства в г. Ярославле.

В Союзе

архитекторов СССР

13—15 июля в Калининском проходило научно-техническое совещание по улучшению качества проектирования, реконструкции действующих и строительству новых сельскохозяйственных предприятий, сельских жилых поселков и культурно-бытовых объектов в 10-й пятилетке. Совещание было организовано Министерством сельского хозяйства РСФСР, Госстроем РСФСР и Главсельстройпроектом Министерства сельского хозяйства СССР. В совещании приняли участие секретарь правления СА СССР Г. Ильинский и заведующая отделом по работе с местными организациями правления СА СССР Т. Лютивинская.

Участники совещания ознакомились с практикой строительства сел Калининской области, побывали на строительстве экспериментального пятиэтажного свинарника и на Завидовской птицефабрике.

* * *

28—29 июля в г. Орле состоялось зональное совещание организаций Союза архитекторов Центральной черноземной области, посвященное вопросам реализации генерального плана города в условиях применения метода непрерывного планирования и поточного строительства. В совещании участвовали представители Белгородской, Брянской, Воронежской, Курской, Липецкой и Тамбовской организаций СА, проектировщики, строители, представители партийных и советских организаций Орла и Орловской области, а также творческих союзов. В работе совещания приняли участие секретарь правления СА СССР И. Шишкина,

представители Госстроя РСФСР, ЦНИИП градостроительства, ЦНИИЭП жилища, Управления «Моспроект-1».

С докладами и сообщениями выступили первый секретарь Орловского Горкома КПСС М. Миронов, секретарь правления СА СССР И. Шишкина, В. Арунов (ЦНИИЭП жилища), Э. Тавровский (Госстрой РСФСР), С. Федоров, Г. Ракитин, В. Куренков (Орел), Д. Гаркуша (Курск), А. Василенко, В. Голев (Воронеж), С. Михалев (Белгород).

Участники совещания ознакомились с опытом застройки Орла и результатами применения Орловской непрерывки. В выступлениях отмечалась необходимость дальнейшего совершенствования и внедрения Орловской непрерывки, выработки Положения для всех городов зоны.

* * *

20—22 июля секретарь правления СА СССР Г. Ильинский принял участие в сов-

Рефераты статей № 10, 1976 г.

УДК 711.582

Архитектура учебно-воспитательных зданий. «Архитектура СССР», 1976, № 10, с. 4.

В подборке материалов, подготовленных ЦНИИЭП учебных зданий освещаются основные задачи и научные разработки проблем в области архитектуры учебно-воспитательных зданий, а также комплексного обслуживания населения в жилых микрорайонах городов. Рассматриваются вопросы комплексности в архитектуре и строительстве. Анализируются перспективы прогрессивного направления проектирования и строительства кооперированных учебно-научно-производственных объединений, проблемы типологии детских учебных заведений, общеобразовательных школ, дворцов пионеров, профтехучилищ и техникумов, вузов, архитектурного решения интерьеров, мебели и оборудования, внутренней среды общественных зданий.

Статьи подготовлены ведущими сотрудниками института.

УДК 728(476)

Новое в жилищном строительстве Белоруссии. В. Малышев. «Архитектура СССР», 1976, № 10, с. 51.

В статье рассматриваются вопросы повышения качества жилищного строительства в городах Белоруссии. Анализируются отдельные достижения архитекторов республики в застройке жилых районов, приведены примеры удачных решений жилых домов.

Художественно-технический редактор Л. Брусина
Корректор Е. Кудрявцева
Сдано в набор 14/VIII-76. Подписано к печати 17/VIII-76.
Т-17344. Объем 8 усл. печ. л. Уч.-изд. л. 10,58.
Формат 60×90¹/₈. Тираж 32 110 экз.
Заказ 1957. Цена 80 коп.
Адрес редакции: 103001, Москва, ул. Щусева, 7,
комн. 24. Телефон: 291-16-94.
Московская типография № 5 Союзполиграфпрома при
Государственном комитете Совета Министров СССР
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли
Москва, Мало-Московская, 21.

местном выездном заседании Госгражданстрой и Госстрой РСФСР в г. Ярославле, на котором обсуждался проект детальной планировки центра Ярославля и практика застройки города. На заседании был рассмотрен вопрос о дальнейшем развитии положений Ярославского градостроительного договора.

* * *

12 июля комиссия по градостроительству правления СА СССР рассмотрела проект генерального плана г. Усть-Кут, разрабатываемый институтом «Гипрогор».

Заседание вел председатель комиссии, секретарь правления СА СССР Н. Уллас. В работе общественной референтуры участвовали М. Савельев, Ю. Ставничий, М. Мишуров. Комиссия отметила большую работу, проделанную авторами проекта и внесла ряд конкретных рекомендаций по его завершению. Эти рекомендации на-

правлены авторам в Госгражданстрой и Госстрой РСФСР.

* * *

По инициативе и при активном участии комиссии правления СА СССР по работе с молодыми архитекторами, Миннефтегазстроем СССР, Госгражданстроем, Союзом архитекторов СССР и ЦК ВЛКСМ был объявлен Всесоюзный конкурс на проект молодежного общественно-культурного центра для Тюменской области. На I тур конкурса было представлено 225 проектов. С 15 июля по 3 августа в Москве в Центральном Доме архитектора была открыта выставка. Состоялось общественное обсуждение представленных проектов. 2 августа жюри подвело итоги и определило 12 победителей этого этапа, которые награждены премиями по 500 руб. каждая и допущены к участию во II туре. Кроме того, 6 проектов отмечены специальными дипломами.

* * *

8 июля первый секретарь правления СА СССР Г. Орлов встретился с делегацией градостроителей СФРЮ в составе председателя Союза урбанистов СФРЮ К. Креймайера, председателя Союза урбанистов Македонии Б. Андженича, сотрудника Института градостроительства Словении Б. Бона. В беседе приняли участие секретарь правления СА СССР Г. Ильинский, заведующий отделом международных связей правления СА СССР Б. Чернопольский.

* * *

Состоялись отчетно-выборные собрания в организациях Союза архитекторов СССР. В Марийской организации СА председателем избран В. Сумцев, в Алтайской — Н. Первушин, в Сахалинской — Е. Левицкий, в Тюменской — А. Отрадный, во Владимирской — Л. Зайцева.

INHALTSVERZEICHNIS

CONTENTS

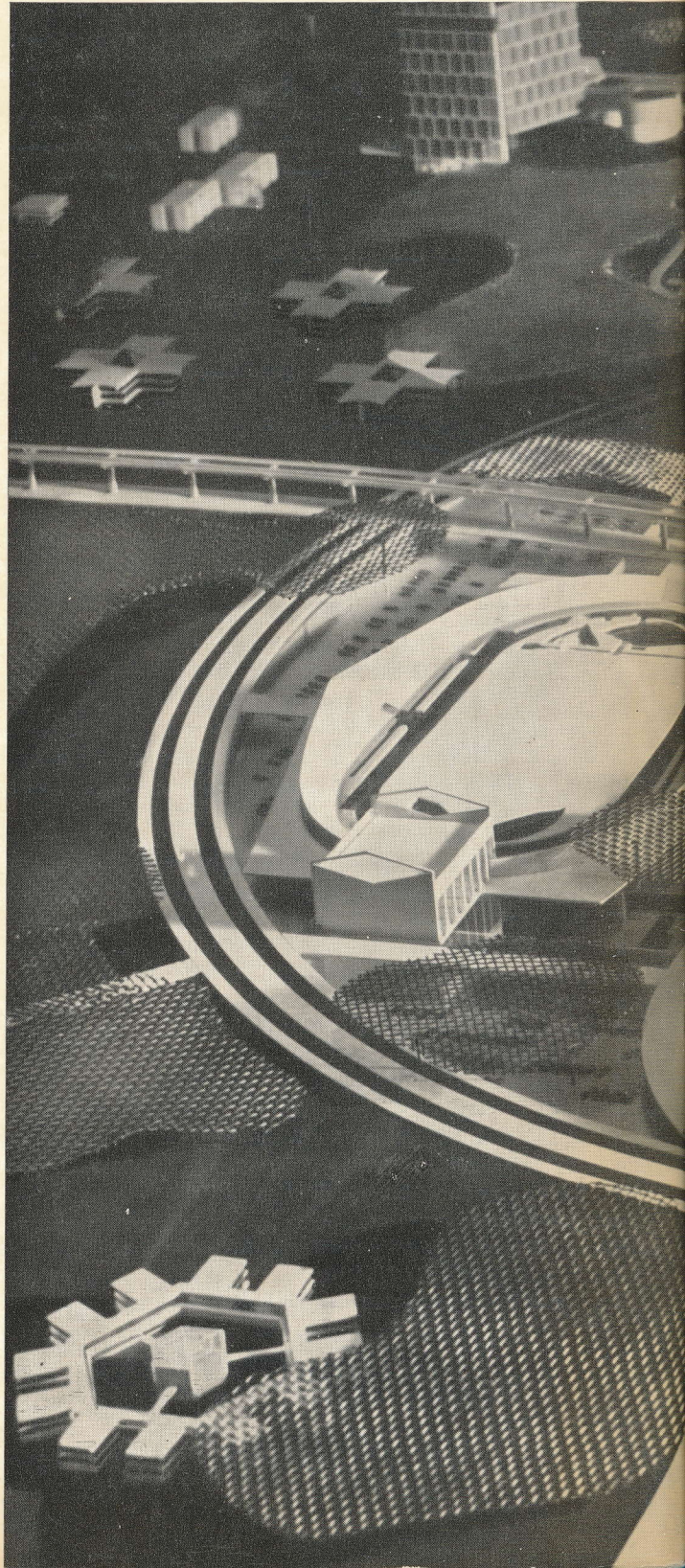
SOMMAIRE

Der Bau von wichtigster sozial-kultureller Bedeutung
 Yu. Scharonov. Gesellschaftsgebäude für Massenbau
 G. Gradov. Wissenschaft-Versuch-Projektierung-Massenbau
 A. Posharskij. Für Komplexität in der Architektur und im Bau
 M. Krasnikow. Kooperierte Lehr-, — Wissenschafts- und Produktionsvereinigungen
 N. Schtschetinina. Typologie und Projektierung von Gebäuden für Kinderkrippen und -gärten
 W. Stepanov. Allgemeinbildende Schulen und Pionier- und Schülerpaläste
 S. Naumow. Technische Berufsschulen, Fachschulen und Lehrkombinate
 G. Zytowitsch. Hochschulen
 A. Grishin. Gebäude für gesellschaftliche Zentren von Wohnkomplexen
 T. Astrowa, G. Markizowa, L. Dorodnowa. Komplexität — der Hauptgrundsatz der Innenraumgestaltung von Lehrgebäuden
 P. Kusnezow, O. Sweschnikow. Möbel und Einrichtungen für Gesellschaftsbauten
 S. Solowjew. Umgebungsregelung in Gesellschaftsgebäuden
 W. Malyschew. Neues im Wohnungsbau von Belorussland
 M. Snessarejew. Für Qualität und Effektivität des Bauwesens
 Im Staatskomitee für Zivilbau und Architektur beim Gosstroy der UdSSR
 Im Bund der Architekten der UdSSR

Construction which is of great social and cultural importance
 Yu. Scharonov. Public buildings of mass construction
 G. Gradov. Science — experimentation — design — mass construction
 A. Posharsky. Integrity in architecture and construction
 M. Krasnikov. Integrated educational-scientific-production complexes.
 N. Shetinina. The typology and design of buildings for creches-kindergartens
 V. Stepanov. General education schools and palaces of pioneers and schoolchildren
 S. Naumov. Vocational schools, technicums and educational complexes
 G. Zitovich. Institutions of higher learning
 A. Grishin. Buildings of community centres in neighbourhoods
 T. Astrowa, G. Markizova and L. Dorodnowa. Integrity — the basic principle applied in the solution of the interiors of educational buildings
 P. Kusnetsov, O. Svshnikov. Furniture and equipment of public buildings
 S. Solovyev. The control of the environment in public buildings
 V. Malishev. The new in housing construction of Byelorussia
 M. Snesarev. Quality and efficiency in construction
 At the State Committee for Civil Construction and Architecture
 At the Union of Soviet Architects

La construction d'une grande importance sociale et culturelle
 Yu. Charonov. Les immeubles publics construits en masse
 G. Gradov. La science — l'expérimentation — la conception et la construction en masse
 A. Pojarsky. Pour l'intégrité dans l'architecture et la construction
 M. Krasnikov. Les ensembles coopérés d'enseignement, de recherches et de production
 N. Chtchetinina. La typologie et la conception des bâtiments des crèches — jardins d'enfants
 V. Stepanov. Les écoles d'enseignement général et les palais des pionniers et des écoliers
 S. Naoumov. Les écoles d'enseignement technique professionnel, les technicums et les complexes éducatifs
 G. Cytovitch. Les écoles supérieures
 A. Grichine. Les immeubles des centres publics des unités de voisinage
 T. Astrowa, G. Markizova, L. Dorodnowa. L'intégrité est le principe essentiel de la solution des intérieurs des bâtiments d'enseignement
 P. Kouznetsov, O. Svechnikov. L'ameublement et l'équipement des bâtiments publics
 S. Soloviev. Le contrôle de l'ambiance dans les bâtiments publics
 V. Malyshev. A propos des innovations dans la construction de logements en Biélorussie
 M. Snessarev. Pour la qualité et l'efficacité de la construction
 Au Comité d'Etat pour la construction civile et l'architecture auprès du Gosstroï de l'URSS
 A l'Union des architectes de l'URSS

м.с. = 2





Оцифровка: totalarch.com

при поддержке Григория Ревзина