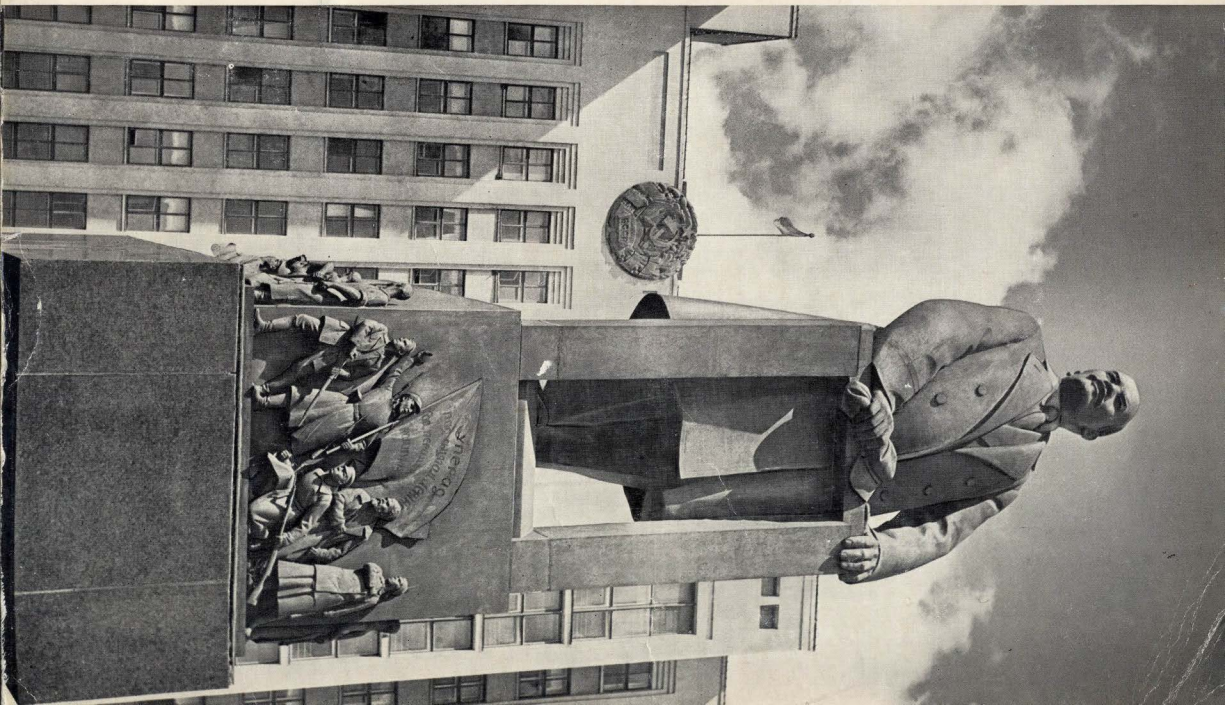


АРХИТЕКТУРА

СССР

12/1978

ISSN 0004-1939



# АРХИТЕКТУРА СССР

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

№ 12, декабрь, 1978

Издается с июля 1933 года

С О Д Е Р Ж А Н И Е

К 60-ЛЕТИЮ БЕЛОРУССКОЙ ССР

Ю. Колоколов. ШЕСТЬДЕСЯТ ЛЕТ СОЗИДАНИЯ 1

В. Король. АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО СОВЕТСКОЙ БЕЛОРУССИИ 7

В. Аникин, Г. Сысоев. ПЕРСПЕКТИВЫ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА  
В ГОРОДАХ БЕЛОРУССИИ 15

Н. Зельтен, Е. Фарберов. ПРОБЛЕМЫ И ОПЫТ РЕКОНСТРУКЦИИ ЖИЛЫХ  
РАЙОНОВ 23

ТВОРЧЕСКАЯ ПРАКТИКА, ПРОБЛЕМЫ, СУЖДЕНИЯ

А. Григорян. ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНЫЙ  
АНСАМБЛЬ 27

А. Новрузи. АРХИТЕКТУРА И ВЕТЕР 31

Т. Менабде. ВОПРОСЫ РАССЕЛЕНИЯ В ЦЕНТРАЛЬНО-ЗАПАДНОМ  
ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ ГРУЗИИ 33

А. Антонов. ЗА ПОЛЯРНЫМ КРУГОМ 35

А. Суздальцева. БЕТОН В СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЕ  
(тенденции и возможности) 38

С. Квашнин-Самарин. РАЗНООБРАЗИЕ И ГИБКОСТЬ АРХИТЕКТУРНЫХ  
РЕШЕНИЙ В ИНДУСТРИАЛЬНОМ ЖИЛИЩНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ 43

А. Опочинская. «ПЯТАЯ СТОРОНА» ЗДАНИЙ 52

Н. Соловьева. НОВЫЙ ДРАМАТИЧЕСКИЙ ТЕАТР В ВОЛОГДЕ 55

Е. Кавин, В. Милашевский. МЕМОРИАЛ В БРАТСКЕ 59

В ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР 61

В СОЮЗЕ АРХИТЕКТОРОВ СССР 61

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В ЖУРНАЛЕ «АРХИТЕКТУРА СССР»  
В 1978 г. 63

РЕФЕРАТЫ СТАТЕЙ, № 12, 1978 64

## CONTENTS

I. Kolokolov. 60 Years of Creative Work  
V. Korol. Architecture and Town Planning  
in Byelorussia  
V. Anikin, G. Sissoev. Housing Prospects  
in Byelorussian towns  
N. Zeltzen, E. Farberov. Problems and  
practice of house renovation  
T. Menabde. Settlement aspects in the  
Central Western Economic Region of Georgia  
A. Novruzzi. Architecture and Wind  
A. Grigoryan. The Environment and the  
Historical-Architectural Ensemble  
E. Kavin, V. Milashevsky. Memorial  
at Bratsk  
Current news

## SOMMAIRE

I. Kolokolov. Soixante ans de la création  
V. Korol. L'architecture et l'urbanisme en  
Biélorussie soviétique  
V. Anikin, G. Sysojev. Les perspectives  
de la construction de logements dans  
les villes de la Biélorussie  
N. Zeltzen, E. Farberov. Les problèmes  
et la pratique de modernisation des quartiers  
résidentiels  
T. Menabde. Les problèmes de peuplement  
dans la région centrale — ouest de la Géorgie  
A. Novrouzi. L'architecture et le vent  
A. Grigoryan. L'environnement et l'ensemble  
historico-architectural  
E. Kavin, V. Milashevsky. L'ensemble  
commémoratif à Bratsk  
Actualités

## INHALTSVERZEICHNIS

Ju. Kolokolow. 60 Jahre des Schaffens  
W. Korol. Architektur und Städtebau des  
Sowjetischen Belorusslands  
W. Anikin, G. Sysojew. Perspektiven  
des Wohnbaus in den Städten Belorusslands  
N. Zeltzen, E. Farberow. Probleme und  
Erfahrungen der Modernisierung von Wohn-  
gebieten  
T. Menabde. Probleme der Ansiedlung im  
mittelwestlichen Wirtschaftsgebiet Grusiens  
A. Nowrusie. Architektur und Wind  
A. Grigorjan. Milieu und geschichtlich  
architektonisches Ensemble  
E. Kavin, W. Milaschewski. Memo-  
rial in Bratsk  
Chronik

# УЧАСТНИКАМ XIII КОНГРЕССА МЕЖДУНАРОДНОГО СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ

СЕРДЕЧНО ПРИВЕТСТВУЮ ДЕЛЕГАТОВ И ГОСТЕЙ XIII КОНГРЕССА МЕЖДУНАРОДНОГО СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ, КОТОРЫЙ ПРОХОДИТ В ЭТОМ ГОДУ ПОД ДЕВИЗОМ «АРХИТЕКТУРА И НАЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ».

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АРХИТЕКТОРОВ НЕПОСРЕДСТВЕННО СВЯЗАНА С РЕШЕНИЕМ МНОГИХ ВАЖНЫХ ЗАДАЧ НАЦИОНАЛЬНОГО И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ, ТАК КАК ОНИ ДОЛЖНЫ СОЗДАВАТЬ ДЛЯ ШИРОКИХ НАРОДНЫХ МАСС НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА И ЖИЗНИ. АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО ПРИЗВАНЫ ДЕЛАТЬ МНОГОЕ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ТАКИХ НАСУЩНЫХ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОСТИ, КАК ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ХОРОШИМИ ЖИЛИЩАМИ, СОХРАНЕНИЕ И УЛУЧШЕНИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ, ОХРАНА ИСТОРИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ И МЕСТ.

ПРОФЕССИЯ АРХИТЕКТОРА ПО СВОЕМУ СУЩЕСТВУ ГЛУБОКО МИРНАЯ, СОЗИДАТЕЛЬНАЯ. И МОЖНО С УВЕРЕННОСТЬЮ СКАЗАТЬ, ЧТО МЕЖДУНАРОДНАЯ АРХИТЕКТУРНАЯ ОБЩЕСТВЕННОСТЬ ВСЕГДА БУДЕТ В РЯДАХ АКТИВНЫХ БОРЦОВ ЗА МИР, ПРОТИВ ВОЙН, НЕСУЩИХ ГИБЕЛЬ И РАЗРУШЕНИЯ ГОРОДАМ, СЕЛАМ, БЕСЦЕННЫМ ПАМЯТНИКАМ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ — ВСЕГО ТОГО, ЧТО ВЕКАМИ СОЗДАВАЛОСЬ И СТРОИЛОСЬ МНОГИМИ ПОКОЛЕНИЯМИ ЛЮДЕЙ.

СОВЕТСКОЕ ГОСУДАРСТВО, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО ПРОВОДЯ МИРОЛЮБИВУЮ ПОЛИТИКУ, РАЗРАБАТЫВАЕМУЮ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИЕЙ И НАПРАВЛЕННУЮ НА НЕУКЛОННОЕ ПОВЫШЕНИЕ БЛАГОСОСТОЯНИЯ СОВЕТСКИХ ЛЮДЕЙ, В ОГРОМНЫХ МАСШТАБАХ ВЕДЕТ ЖИЛИЩНОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. ДОСТАТОЧНО СКАЗАТЬ, ЧТО ЗА ПОСЛЕДНИЕ ДВАДЦАТЬ ПЯТЬ ЛЕТ ГОСУДАРСТВОМ ПОСТРОЕНО ДЛЯ СОВЕТСКИХ ЛЮДЕЙ БОЛЕЕ ПЯТИДЕСЯТИ МИЛЛИОНОВ КВАРТИР, ВЫШЕ ДВУХСОТ МИЛЛИОНОВ ГРАЖДАН СССР СПРАВИЛИ ЗА ЭТИ ГОДЫ НОВОСЕЛЬЕ. НО МЫ ПРОДОЛЖАЕМ НАРАЩИВАТЬ ТЕМПЫ СТРОИТЕЛЬСТВА, ПРИДАВАЯ ВСЕ БОЛЬШЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ЕГО КАЧЕСТВУ, КРАСОТЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВУ, ВСЕМУ ТОМУ, ЧТО ВЫ НАЗЫВАЕТЕ СРЕДОЙ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА. ИМЕННО ПОЭТОМУ НАШ НАРОД ВЫСОКО ЦЕНИТ ТРУД АРХИТЕКТОРОВ.

ПОЗВОЛЬТЕ ВЫРАЗИТЬ УВЕРЕННОСТЬ, ЧТО XIII КОНГРЕСС МЕЖДУНАРОДНОГО СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ БУДЕТ СПОСОБСТВОВАТЬ ОБЪЕДИНЕНИЮ УСИЛИЙ АРХИТЕКТОРОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ДАЛЬНЕЙШЕГО ПРОГРЕССА ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ, СОЗДАНИЮ ПРЕКРАСНЫХ И УДОБНЫХ ГОРОДОВ И СЕЛ НА НАШЕЙ ЗЕМЛЕ.

ЖЕЛАЮ ВСЕМ УЧАСТНИКАМ КОНГРЕССА ПЛОДОТВОРНОЙ РАБОТЫ И УСПЕХОВ В ТВОРЧЕСКОЙ СОЗИДАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Л. Брежнев

В октябре 1978 г. в Мексике состоялся XIII Конгресс Международного Союза архитекторов. Информация о работе Конгресса будет опубликована в одном из последующих номеров журнала.



СССР олицетворяет государственное единство советского народа, сплачивает все нации и народности в целях совместного строительства коммунизма.

Конституция СССР. Статья 70.

УДК 72(476)

## Шестьдесят лет созидания

1 января 1919 г. [в Смоленске] на первом съезде КП(б) Белоруссии было принято решение о провозглашении Белорусской Советской Социалистической Республики. С этого дня Белоруссия — равная среди равных в братской семье советских народов. Великая Октябрьская социалистическая революция положила конец нищете и бесправию бывшей окраины царской России. Власть Советов, утверждавшаяся в ожесточенной борьбе с внутренней контрреволюцией и иностранной военной интервенцией, обеспечила торжество идеалов социальной справедливости, братства людей труда, открыла белорусскому народу, как и другим советским народам, дорогу к свободе и счастью, широчайший простор для стремительного социально-экономического и духовного прогресса. Белоруссия за 60 лет советской власти стала высокоразвитой республикой как в индустриальном, так и в культурном отношении.

А ведь приходилось начинать почти с нуля. До Октябрьской революции Белоруссия представляла собой одну из самых отсталых окраин Российской империи, где насчитывалось всего лишь несколько относительно крупных предприятий легкой промышленности. Достаточно сказать, что в 1913 г. она выпускала только 0,88% всей промышленной продукции России.

Двадцатые годы были ознаменованы обновлением нашей республики. Начала интенсивно развиваться такая область народного хозяйства, как капитальное строительство: в Минске была создана первая в Белоруссии подрядная строительная организация. А десять лет спустя начинает свою деятельность Белгосстройтрест, объединявший не только строительные, но и специализированные организации.

Огромное строительство осуществляется в невиданно короткие сроки. Конечно, оно не могло бы вестись подобным темпами без братской помощи великого русского народа, других союзных республик. Наглядным примером такого бескорыстного участия может служить проектирование и

строительство первого в республике крупного центра белорусской культуры — Государственного университета им. В. И. Ленина и ряда других общественных зданий с участием виднейших зодчих страны.

Новый этап в развитии белорусской архитектуры и градостроительства начался с проектирования и строительства в Минске Дома правительства [1930—1934 гг.]. Отсюда, по существу, начался активный процесс реконструкции белорусской столицы. Здание было построено по проекту известного советского зодчего И. Лангбарда. В последующие годы по проектам этого архитектора были возведены такие общественные здания, как Дом Красной Армии, Те-

атр оперы и балета, главный корпус Академии наук БССР в Минске, Дом Советов в Могилеве.

Дальнейшее развитие социалистического хозяйства Советской Белоруссии выдвинуло на повестку дня один из актуальнейших вопросов градостроительства: составление генеральных планов реконструкции и строительства городов республики. И снова на помощь приходят ведущие проектные организации страны. В результате уже в начале 30-х годов выполняются генпланы Минска, Гомеля [филиал Гипрогора РСФСР], Витебска [Гипроград УССР]. Для их практического осуществления в Белоруссию направляются видные советские специалисты, в том

Монумент Победы на площади Победы в Минске. Архитекторы В. Король, Г. Заборский, скульпторы А. Бембель, С. Селханов, З. Азгур, А. Глебов





Площадь Победы в Витебске. Фрагмент.

числе выпускники высших архитектурных школ страны.

Созидательный труд советских людей был прерван вероломным нападением на нашу страну гитлеровских вандалов. Белоруссия одна из первых советских республик встретила коварного врага, а ее легендарная Брестская крепость стала поистине символом патриотизма, несокрушимого духа и могущества страны Советов.

За годы Великой Отечественной войны Белоруссия понесла особенно большие потери: погиб каждый четвертый ее житель, было уничтожено свыше половины национальных богатств республики. Но социалистический строй, нерасторжимое единство братских народов совершили чудо — уже в 1946 г. в Белоруссии было восстановлено более 6 тыс. промышленных предприятий,

а еще через пять лет достигнут довоенный экономический уровень.

Республика превратилась в сплошную строительную площадку. Повсеместно шло огромное жилищно-гражданское и промышленное строительство. Началось интенсивное развитие наиболее прогрессивных отраслей народного хозяйства: химической, нефтяной и газовой промышленности, электроэнергетики, машиностроения, радиоэлектроники, промышленности строительных материалов. В короткие сроки были возведены такие крупные предприятия, как Минский автомобильный завод, тракторный, мотовелосипедный, электротехнический и часовой, заводы автоматических линий, счетных машин, БелАЗ, могилевский завод «Строммашина» и др. Выросли гиганты химической и нефтехимической промышлен-

ности — Солигорский калийный комбинат, нефтеперерабатывающий завод и химкомбинат в Новополоцке, Гродненский азотно-туковый, Гомельский суперфосфатный и Лидский лакокрасочный заводы, могилевское объединение «Химволокно» и Светлогорский завод искусственного волокна. На карту республики были нанесены новые города: Солигорск, Новополоцк, Жодино, Светлогорск, Новолукомль, Белоозерск.

Буквально за считанные послевоенные годы разрушенная и сожженная Белоруссия превратилась в одну из передовых индустриальных республик Советского Союза.

Не меньшего размаха приобрело белорусское градостроительство.

Главной задачей нового строительства Минска, других городов Белоруссии была выработка правильных градостроительных решений, определяющих их перспективное развитие. Тщательное изучение фактического состояния белорусской столицы позволило архитекторам в довольно короткие сроки разработать «Эскиз планировки Минска». На основе этого документа город строился на протяжении двух лет. А к концу 1946 г. в институте Белгоспроект был разработан генеральный план Минска. Большая роль в выявлении архитектурно-художественного и пространственно-планировочного решения Минска принадлежит архитекторам Москвы и Ленинграда. Их предложения легли в основу тех разработок, которые определили формирование центра Минска.

Сегодняшний Минск — один из красивейших городов нашей страны. Нас, минчан, всех белорусов радует та высокая оценка,



Пансионат на Заславском водохранилище

Руины в центре Минска после освобождения города

которую дал столице Белоруссии Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Леонид Ильич Брежнев на торжественном заседании, посвященном вручению городугероу Минску ордена Ленина и медали «Золотая Звезда». Он сказал: «Этот город, который воссоздает единством и цельностью архитектурного замысла, современной планировкой, благоустроенностью и чистотой улиц, зелеными массивами». В этом мы видим заслугу наших архитекторов, проектировщиков, строителей, всех тех, чьими руками строится и строится город.

На наш взгляд, глубоко символическим является тот факт, что за создание Ленинского проспекта нашей столицы наряду с белорусскими архитекторами [С. Батковский, А. Воннов, В. Король, С. Мусинский, Г. Сысоев, Н. Трахтенберг, Н. Шигельман] первая Государственная премия БССР в области архитектуры в 1968 г. была присуждена трем представителям зодчих Москвы — М. Парусникову, Г. Баданову, М. Барцу.

Небывалого размаха достигло капитальное строительство в Белоруссии за годы восьмой и девятой пятилеток. За этот период общая сумма освоённых капиталовложений составила 29,5 млрд. руб. Трудящиеся республики получили дополнительно более 43 млн. квадратных метров жилой площади, и каждая третья семья смогла улучшить свои жилищные условия. Построено общеобразовательных школ на 590 тыс. ученических мест, сотни детских дошкольных учреждений, большое количество клубов, Домов культуры, комбинатов бытового обслуживания и других объектов социального и культурно-бытового назначения.

Еще более впечатляющая программа десятой пятилетки. В эти годы необходимо будет освоить свыше 20 млрд. руб. капитальных вложений с ростом по отношению к предыдущей пятилетке на 30 процентов. Без малого в три раза увеличались ассигнования на развитие химической промышленности, в 1,6 раза — машиностроения и металлообработки. Кроме того, за счет нового строительства, расширения, реконструкции и перевооружения действующих предприятий на новой технической основе намечено ввести в строй действующих мощности по производству 4,6 млн. тонн условных единиц минеральных удобрений и 220 тыс. тонн химических волокон. Необходимо также создать производства для выпуска 120 тыс. тонн белково-витаминных концентратов, 6,7 млн. м<sup>3</sup> нерудных строительных материалов, 1,3 млн. м<sup>3</sup> сборных железобетонных конструкций и деталей, 2,6 млн. м<sup>3</sup> керамической плитки, 163 тыс. м<sup>3</sup> древесностружечных плит.

В области жилищного и культурно-бытового строительства планируется сдать 22 млн. м<sup>2</sup> жилой площади, построить общеобразовательных школ на 326 тыс. ученических мест, детских дошкольных учреж-

дений на 100 тыс. мест, десятки других объектов. Характерно, что все это огромное строительство как в городе, так и на селе должно осуществляться на высоком качественном уровне, с наиболее эффективным использованием капитальных вложений.

Безусловно, этим далеко не исчерпывается наша программа в области капитального строительства и промышленности строительных материалов.

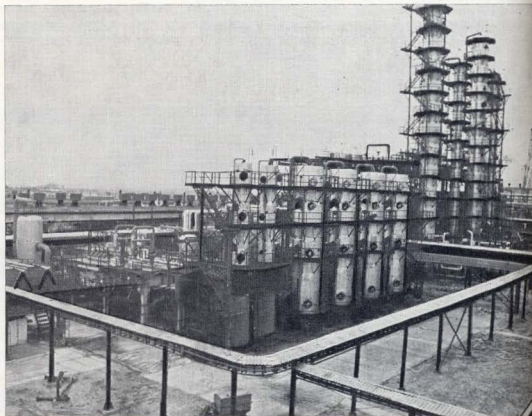
ЦК КП Белоруссии и Совет Министров Белорусской ССР держат под неослабным контролем ход строительства в республике, оказывают труженикам этой большой и сложной отрасли постоянную помощь.

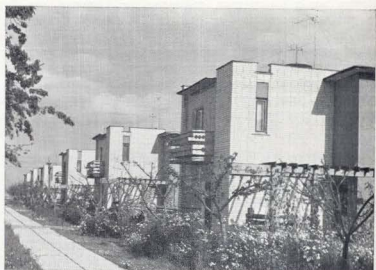
В конце мая нынешнего года в Минске состоялся XI пленум Центрального Комитета Коммунистической партии Белоруссии. На нем, в частности, было обстоятельно проанализировано положение дел в капитальном строительстве, отмечен ряд недостатков в работе строительных министерств и ведомств.

Серьезную озабоченность вызывает и метившаяся тенденция к увеличению объемов незавершенного строительства. Если в 1976 г. его удельный вес в общем объеме капитальных вложений был равен 67 процентам, то в прошлом году он достиг 69 процентов; если среднегодовые темпы прироста капитальных вложений в девятой пятилетке составляли 6,7 процента и ввода основных фондов — 5,9 процента, то в нынешней пятилетке это соотношение в среднем за год составляет соответственно 6,5 и 2,5 процента.

Все еще медленно идет механизация строительства, не вполне удовлетворяет уровень проектных решений. Наконец, на многих строительных предприятиях слабо поставлены организация производства, а также внедрение в практику строительства передовых достижений науки и техники, наиболее эффективных материалов и конструкций.

Большие задачи стоят в десятой пятилетке перед архитекторами и проектиров-





Нефтеперерабатывающий завод в Новополоцке

Белорусский газоперерабатывающий завод в Речице Гомельской области

Поселок Ленино совхоза «Ленино» Горецкого района Могилевской области. Центр

Поселок Вертелишки колхоза «Прогресс» Гродненского района Гродненской области

Поселок Октябрьский совхоза «Селюты» Витебской области. Фрагмент застройки

Колхоз «Рассвет» им. К. П. Орловского Кировского района Могилевской области. Двухэтажная жилая застройка.

Совхоз «Ленино» Горецкого района Могилевской области. Общественный центр.

135  
246  
7

щиками Белоруссии, ЦК КПБ и правительство республики придают большое значение дальнейшему развитию архитектуры и градостроительства как важному фактору социально-экономического прогресса, роста культуры и благосостояния народа, улучшения коммунистического воспитания трудящихся. В связи с этим областные комитеты партии, горкомы, райкомы КПБ, исполкомы областных, городских и районных Советов народных депутатов, мини-

стерства и ведомства республики уделяют внимание к насущным проблемам градостроительства и архитектуры. А проблемы эти действительно актуальны и масштабны.

Прежде всего необходимо улучшить качество проектирования и застройки городов и сел Белоруссии на основе высокохудожественных ансамблей общественных центров, жилых районов, площадей, главных магистралей и набережных. Особо

следует обратить внимание на комплексность застройки новых жилых образований. Постоянное отставание в строительстве культурно-бытовых предприятий по сравнению с жильем, затягивание сроков благоустройства — все это вызывает справедливые нарекания новоселов. Строить комплексно, в соответствии с генеральным планом — первостепенная задача проектировщиков и строителей.

За последние годы заметно улучшилась архитектура зданий и сооружений. В арсенале наших зодчих появилось много новых отделочных материалов, ограждающих конструкций, что значительно обогатило их палитру. Однако запросы белорусских архитекторов в этом отношении еще далеко не удовлетворены. Промышленности строительных материалов республики нужно оперативнее решать вопросы освоения и выпуска новых материалов, расширять их ассортимент, увеличивать производство.

Необходимо разработать проекты районной планировки основных групп административных районов, получивших наиболее интенсивное развитие на период до 1990 г., строго очертив круг научных разработок

по дальнейшему формированию областных городов и крупных районных центров, осуществить разработку технических проектов первой очереди застройки центров Бреста, Витебска, Гомеля, Гродно, Могилева.

Ответственные задачи стоят перед нами в области сельского строительства. Опыт экспериментально-показательного строительства, который стал широко известным за пределами Белоруссии, позволил не только проверить на практике и отработать новые оригинальные приемы планировки и застройки сельских поселков, но и выявить новый метод в решении всей проблемы. Речь идет о так называемой региональной застройке сел.

Сущность этого метода состоит в том, чтобы на первом этапе строительства вести ускоренное развитие в каждом административном районе двух-трех населенных пунктов, где будут размещены необходимые здания социально-культурного и бытового назначения. Они возьмут на себя функции опорных культурно-бытовых центров отдельных регионов и тем самым позволят в более короткие сроки поднять уровень культуры и бытового обслуживания сельского населения.

Решение многочисленных и сложных задач в области градостроительства и архитектуры немалым образом зависит от подготовки кадров. В республике сейчас работает большая армия архитекторов и проектировщиков, подготовленных белорусскими вузами, но этих специалистов все еще недостаточно. На наш взгляд, очень правильно и своевременно поступил Союз архитекторов БССР, обратив серьезное внимание на подготовку архитектурных кадров уже на школьной скамье. В настоящее время в Белоруссии имеется шесть специализированных школ с архитектурным уклоном. Союз архитекторов совместно с Министерством просвещения БССР разрабатывает для них учебные программы, проводит встречи с преподавателями, ведет широкую пропаганду белорусского зодчества. Такая работа, безусловно, во многом будет способствовать притоку в высшие учебные заведения хорошо подготовленных абитуриентов, а следовательно, и пополнению проектных институтов республики квалифицированными кадрами.

Немало и других проблем стоит сегодня перед архитекторами и проектировщиками республики. Один из них успешно решается коллективами ведущих проектных и научно-исследовательских институтов — Белгоспроекта, Минскпроекта, Белпромпроекта, Белинградостроительства, Белиннигипросельстроя, другие ждут своего решения. Но главное состоит в том, что везде идет целенаправленный творческий поиск наилучших градостроительных и архитектурных решений для современной застройки белорусских городов и сел.

Отмечая замечательную дату в жизни нашей республики, белорусские строители, архитекторы, проектировщики едины в своем стремлении выполнить решения XXV съезда КПСС и XXVIII съезда Коммунистической партии Белоруссии в области строительства, сделать наши города и поселки красивыми, удобными для труда, быта и отдыха советских людей — строителей коммунизма.

Курган Славы под Минском. Вечная юность монумент. Архитекторы А. Стахович, Л. Мицкевич, скульпторы А. Бембель, А. Артимович, инженер В. Лапцевич



Ю. КОЛОКОЛОВ, Секретарь ЦК КП Белоруссии





Ленинский проспект в Минске

В. КОРОЛЬ, председатель Госстроя БССР, народный архитектор СССР

УДК 711(476)

## Архитектура и градостроительство Советской Белоруссии

Советская Белоруссия отмечает знаменательную дату — 60-летие со дня образования республики.

Сегодня Белоруссия — республика благоустроенных светлых и красивых городов, промышленных и культурных центров, утопающих в зелени сел и деревень с высококоразвитым сельскохозяйственным производством.

В небольших провинциальных городах и местечках дореволюционной Белоруссии уровень благоустройства был очень низок. Жилой фонд городов более чем на 80% состоял из деревянных домов, лишенных элементарных удобств. На окраинах городов в «рабочих слободах» в невероятно тяжелых условиях жил рабочий люд.

Советская Белоруссия получила в наслед-

ство не только отсталое, но и сильно разрушенное во время первой мировой войны городское хозяйство. Эти разрушения еще более увеличились в годы гражданской войны и борьбы с иностранной интервенцией. К восстановлению сел и городов республика приступила только в 20-е годы. Несмотря на то, что работы по возрождению городов протекали в очень трудных условиях, они были закончены в небывало короткий срок.

К началу 30-х годов формируются основные принципы советского градостроительства. Эти принципы были положены в основу градостроительных работ в Белоруссии, широко развернувшихся в годы социалистической реконструкции народного хозяйства и первых пятилеток.

Индустриализация дала мощный стимул градостроительным работам. При крупных промышленных новостройках республики создаются рабочие поселки, застроенные многоквартирными жилыми домами в Бобруйске, Могилеве, Гомеле, Борисове, Минске. Широко развернулось капитальное строительство в центральных районах городов.

В довоенные годы белорусские города выросли в 1,5—2 раза, а общественный жилой фонд в них увеличился более чем в 3 раза.

За этот короткий период коренным образом изменился архитектурный облик городов. В них были заложены основы комплексной жилой застройки, формирования архитектурных ансамблей. Лучшие довоен-

ные здания, сохранившиеся до наших дней, органически вошли в современные ансамбли городов.

Созидательный труд советского народа был прерван в 1941 г. вероломным нападением фашистской Германии на нашу страну. Война принесла неисчислимые беды белорусскому народу: было разрушено и сожжено 209 городов и 9200 сел. Было уничтожено почти все, созданное в советское время.

С первых же дней освобождения республики белорусский народ включился в работу по восстановлению народного хозяйства, разрушенных городов и сел.

В восстановительный период с особой силой проявился градостроительный характер творчества белорусских зодчих. Перед проектировщиками была поставлена почет-

ная задача — сделать белорусские города более благоустроенными и красивыми, чем они были до войны.

Сегодня можно определенно сказать: проектировщики и строители выполнили возложенные на них задачи и выполнили их в невиданно короткий срок — за 10—12 лет.

Разработка новых генеральных планов городов потребовала от архитекторов большого напряжения сил, поскольку в годы войны погибла вся проектно-планировочная документация.

В короткие сроки были разработаны новые генеральные планы Минска, Гомеля, Витебска, Гродно, Бреста и ряда других городов. Градообразующей базой из перспективного развития стало интенсивное строительство крупных промышленных предприятий, таких, как тракторный и автомобильный заводы в Минске, завод сельскохозяйственного машиностроения в Гомеле, станкостроительный завод в Витебске и многих других.

Крупнейшим градостроительным мероприятием первого послевоенного десятилетия

в Минске было проектирование и строительство центрального района города, примыкающего к главной магистрали столицы — Ленинскому проспекту.

Интересные архитектурные ансамбли были созданы в Гомеле, Витебске, и в других городах. В середине 50-х годов почти все крупные и средние города республики имели, хотя не полностью завершенные, но довольно выразительные общественные центры, благоустроенные главные площади и магистрали.

Развитие градостроительства Белоруссии в настоящее время примечательно прогрессивными процессами, связанными с преобразованием отдельных городов во взаимосвязанные группные системы населенных мест. Развитие их базируется на принципах районной планировки, которая стала неот-

ъемлемой частью народнохозяйственного планирования.

Этим целям служит одна из фундаментальных работ «Схема размещения и развития городских и сельских поселений Белорусской ССР до 2000 года». Схема обеспечила научно обоснованный подход к разработке локальных градостроительных вопросов. На ее основе разработаны комплексные схемы районной планировки для всех областей республики.

С учетом перспективного плана развития народного хозяйства нами разработаны второй важный градостроительный документ — «Схема развития сети населенных мест БССР до 1990 года», а также комплексные проекты районной планировки групп административных районов, получающих активное хозяйственное развитие и в первую очередь в западных областях республики.

Актуальной проблемой в условиях республики является развитие малых и средних городов при одновременном ограничении чрезмерного роста крупных городов. В текущей пятилетке определено 50 экономически перспективных малых и средних

городов, в которых ведется преимущественное размещение новых промышленных предприятий.

Так, вывод из Минска отдельных предприятий в малые и средние города, окружающие столицу республики на расстоянии 50—100 км, позволил уменьшить прирост его населения на 200—250 тыс. чел. Благодаря этому получают развитие города Жодино, Борисов, Молодечно, Вилейка, Дзержинск и др.

Изменения градообразующих факторов заставляют нас разрабатывать новые или корректировать старые генеральные планы городов.

Разработан генеральный план Минска вместе с пригородной зоной. Генпланом предусматривается дальнейшее развитие архитектурно-пространственной системы го-



родского и среднего городского населения.

Этим целям служит одна из фундаментальных работ «Схема размещения и развития городских и сельских поселений Белорусской ССР до 2000 года». Схема обеспечила научно обоснованный подход к разработке локальных градостроительных вопросов. На ее основе разработаны комплексные схемы районной планировки для всех областей республики.

С учетом перспективного плана развития народного хозяйства нами разработаны второй важный градостроительный документ — «Схема развития сети населенных мест БССР до 1990 года», а также комплексные проекты районной планировки групп административных районов, получающих активное хозяйственное развитие и в первую очередь в западных областях республики.

Актуальной проблемой в условиях республики является развитие малых и средних городов при одновременном ограничении чрезмерного роста крупных городов. В текущей пятилетке определено 50 экономически перспективных малых и средних

городов, в которых ведется преимущественное размещение новых промышленных предприятий.

Так, вывод из Минска отдельных предприятий в малые и средние города, окружающие столицу республики на расстоянии 50—100 км, позволил уменьшить прирост его населения на 200—250 тыс. чел. Благодаря этому получают развитие города Жодино, Борисов, Молодечно, Вилейка, Дзержинск и др.

Изменения градообразующих факторов заставляют нас разрабатывать новые или корректировать старые генеральные планы городов.

Разработан генеральный план Минска вместе с пригородной зоной. Генпланом предусматривается дальнейшее развитие архитектурно-пространственной системы го-

родского и среднего городского населения.

Этим целям служит одна из фундаментальных работ «Схема размещения и развития городских и сельских поселений Белорусской ССР до 2000 года». Схема обеспечила научно обоснованный подход к разработке локальных градостроительных вопросов. На ее основе разработаны комплексные схемы районной планировки для всех областей республики.

С учетом перспективного плана развития народного хозяйства нами разработаны второй важный градостроительный документ — «Схема развития сети населенных мест БССР до 1990 года», а также комплексные проекты районной планировки групп административных районов, получающих активное хозяйственное развитие и в первую очередь в западных областях республики.

Актуальной проблемой в условиях республики является развитие малых и средних городов при одновременном ограничении чрезмерного роста крупных городов. В текущей пятилетке определено 50 экономически перспективных малых и средних

1 2 | 3  
4

родского и среднего городского населения.

Этим целям служит одна из фундаментальных работ «Схема размещения и развития городских и сельских поселений Белорусской ССР до 2000 года». Схема обеспечила научно обоснованный подход к разработке локальных градостроительных вопросов. На ее основе разработаны комплексные схемы районной планировки для всех областей республики.

С учетом перспективного плана развития народного хозяйства нами разработаны второй важный градостроительный документ — «Схема развития сети населенных мест БССР до 1990 года», а также комплексные проекты районной планировки групп административных районов, получающих активное хозяйственное развитие и в первую очередь в западных областях республики.

Актуальной проблемой в условиях республики является развитие малых и средних городов при одновременном ограничении чрезмерного роста крупных городов. В текущей пятилетке определено 50 экономически перспективных малых и средних





1 3  
2 4

Международная молодежная гостиница «Юность» на Заславском водохранилище под Минском. Архитекторы Ю. Шлит, Э. Вишевская; инженер С. Моисеева.

Филиал проектного института Гипросельмаш на проспекте Ленина в Гомеле. Архитектор С. Певный

Олимпийский спортивный комплекс по биатлону в деревне Рачичи под Минском. Архитекторы В. Аладов, С. Неумывакин, В. Кривошеев; инженер М. Гордин, Н. Медведев. 1974 г.

Пансионат на 150 мест на озере Нарочь. Архитектор М. Бакланов, инженер Н. Мороз





рода в соответствии с его новыми масштабами. Большое внимание уделено вопросам городского транспорта, зеленого строительства, улучшению всех видов инженерного благоустройства.

Откорректированы генеральные планы Гомеля, Могилева, Витебска, Бреста, Гродно. Существенно переработаны генеральные планы Молодечно, Барановичей, Бобруйска, Мозыря и других городов.

Новизной градостроительных решений отличаются города, возникшие в республике как центры новых отраслей промышленности: Новополоцк, Светлогорск и Солигорск — нефтехимической; Жодино — машиностроительной; Новолукмля и Белоозерск — энергетической. При проектировании и застройке этих городов учитывались необходимость создания гибкой, открытой планировочной структуры в системе группового расселения и современные требования по охране окружающей среды.

Новые города в своем развитии быстро обгоняют города с древней историей. Показателен в этом отношении Новополоцк, возникший 20 лет назад, сегодня он насчитывает 60 тыс. жителей. Это крупный промышленный и культурный центр: здесь имеются Дворец культуры, библиотеки, школы, политехнический институт. А по уровню благоустройства сегодняшний Новополоцк может соперничать со многими городами страны.

На современном этапе градостроительства Белоруссии особенно актуальны проблемы дальнейшего развития и реконструкции центров городов в связи с их значительным ростом и расширением общественных функций.

Наиболее крупной работой, получившей высокую оценку Госгражданстроя и Госстроя республики, является проект детальной планировки и застройки центрального района Минска.

По новому проекту общественный центр Минска получает более развитую структуру, при которой центральное ядро через систему главных радиальных улиц объединяется с центрами планировочных районов. В дополнение к Ленинскому проспекту

второй композиционной осью центра становится водно-парковый диаметр вдоль р. Свислочь. В настоящее время проект успешно реализуется.

Большие градостроительные работы ведутся на Парковой магистрали. Рядом с Дворцом спорта и гостиницей «Юбилейная» сооружается комплекс многоэтажных зданий: Дом книги, БелНИИТИ, Белкоопсоюз, Дом Союзов, кинотеатр «Москва», проектные организации Госстроя БССР.



Здесь же строятся современные гостиницы.

Центр Минска обогатился многими общественными сооружениями. Это — горисполком, Театр кукол и кинотеатр «Пионер», Дворец искусств, Дом литератора, кинотеатры «Октябрь» и «Партизан», Дворец водного спорта, павильоны ВДНХ БССР и др. Благодаря им расширились общественные функции центра; эти здания активно участвуют в формировании новых архитектурных ансамблей.

Большие реконструктивные работы проведены на главных радиальных магистралях столицы: Партизанском просп., ул. Маяковского, ул. Якуба Коласа, ул. Горького. Крупные общественные и жилые здания придают им новый, столичный масштаб.

В развитии системы общественного центра Минска в настоящее время наметилась новая прогрессивная тенденция — строительство крупных специализированных центров — учебных, научно-исследовательских, спортивных, лечебно-оздоровительных, транспортных и др. — в периферийных районах города в благоприятном природном окружении.

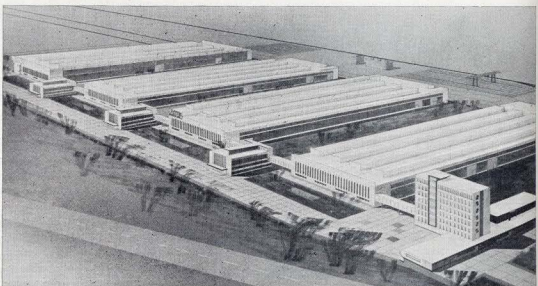
Так, строятся большой комплекс городка Академии наук БССР, учебные комплексы Белгосуниверситета, институтов архитектурно-строительного, физкультуры, медицинского, Дворца пионеров.

По примеру реконструкции центра Минска в иных конкретных условиях выполнены проекты реконструкции центров Витебска, Гомеля, Могилева, Гродно, Бреста и других городов. За последние годы на главных магистралях и площадях этих городов сооружены общественные здания, выразительные по архитектуре: Дом политического просвещения в Гомеле, здание ПКБ АСУ по ул. Замковой в Витебске, здание обкома партии и Дворец пионеров в Могилеве, административное здание на пл. Ленина в Бобруйске, кинотеатр «Беларусь» и гостиница «Интурист» в Бресте и многие другие. Каждое из них помимо своего общественного назначения несет большую композиционную функцию в формировании архитектурного облика города.

Наиболее сложные в творческом отношении задачи реконструкции центральных районов решаются в городах с большим объемом старой застройки. Среди этих городов особый интерес представляет Гродно. В его историческом ядре сохранилось значительное число памятников архитектуры. Вся новая застройка в центральном районе Гродно запроектирована в увязке с памятниками прошлого, с учетом создания единого архитектурного ансамбля.

По аналогии с Гродно разработан проект реконструкции исторического ядра Витебска. Принцип органичного сочетания старого и нового лежит в основе генеральных планов Новогрудка, Лиды, Полоцка, Рогачева, Ружан, Постав, Быхова, Каменца и других исторических городов Белоруссии.

Большого размаха в последние годы достигло жилищное строительство. В 1940 г.



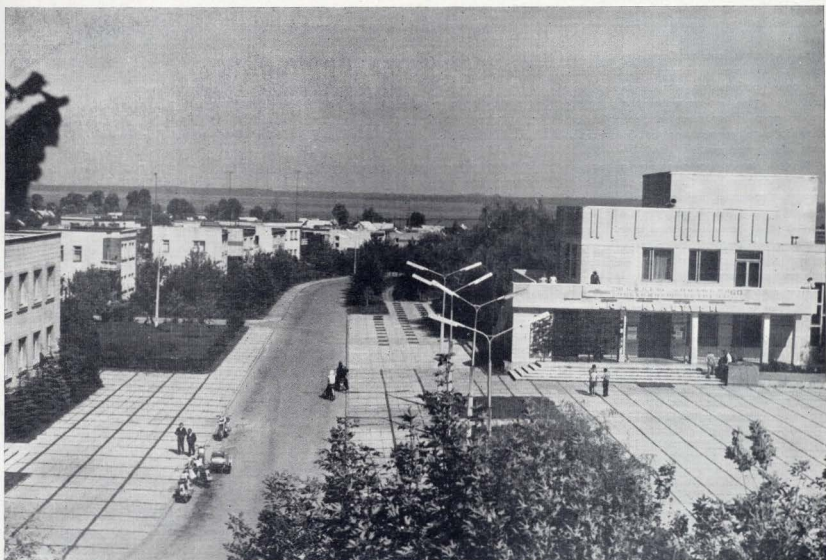
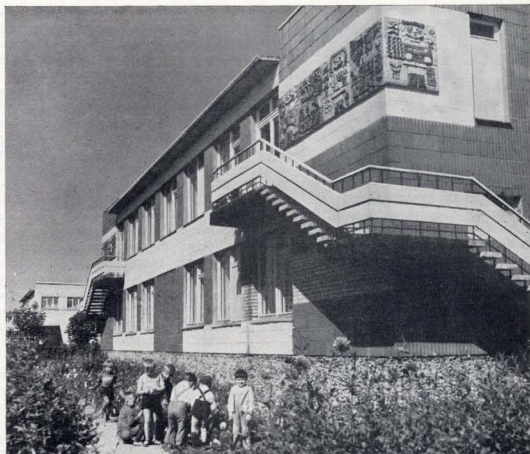
Административно-бытовой и инженерно-лабораторный центр предприятия Брестского восточного промышленного узла. Архитекторы Л. Афанасьева, И. Бовт, М. Буйлова

Завод тяжелых кузнечных штамповок в г. Жодино. Перспектива. Архитекторы И. Бовт, А. Лявчанова, В. Мацуро; инженеры И. Гальбурт, Е. Краснер. 1978 г.

Комплекс механического завода в Минске. Макет эскиза застройки. Архитекторы И. Бовт, Г. Чирков, Е. Ковалевский, А. Милашко; инженеры С. Смирнов, А. Ярмолевич, В. Осташевская. 1977 г.

Колхоз «Прогресс» Гродненской области. Детсад-ясли на 90 мест. Архитектор Л. Кузнецова

Колхоз «Прогресс» Гродненской области. Центральная часть поселка Вертелишки. Архитекторы Г. Заборский, В. Емельянов



жилой фонд республики составлял 12 млн. м<sup>2</sup> общей площади, а в 1976 г. — он составил 104 млн. м<sup>2</sup>, т. е. увеличился почти в 9 раз.

Архитекторы и строители добились заметных успехов в качестве жилищного строительства и в первую очередь в качестве заводского домостроения в столице республики — Минске. За минувшее десятилетие крупнопанельное домостроение стало ведущим направлением в жилищном строительстве. Освоение производства новых серий типовых проектов позволило не только значительно повысить эксплуатационные качества и комфорт жилых квартир, но и максимально разнообразить архитектурный облик зданий, наружную отделку фасадов. Внедрение блок-секционного метода проектирования позволило реализовать многие интересные композиционные замыслы по застройке жилых районов городов.

Признанием успехов архитекторов и строителей в крупнопанельном домостроении, освоении новых серий жилых домов явилось присуждение группе работников Минспроекта и Минского производственного объединения индустриального домостроения премии Совета Министров СССР 1978 г.

При застройке жилых районов все большее внимание уделяется их объемно-пространственной композиции, взаимосвязи с окружающим ландшафтом, благоустройству и озеленению, комплексному решению проблем функциональной, технической и эстетической организации всей жилой среды.

Вместе с тем эти проблемы еще нельзя считать сегодня решенными. Предстоит большая работа по согласованию всех звеньев проектно-строительного потока, комплексному завершению застройки новых районов, улучшению их благоустройства и эксплуатации.

В наше время, в период научно-технической революции, все большую роль в архитектуре городов играют промышленные здания и сооружения, их крупные комплексы — промышленные районы и узлы, занимающие, как правило, значительные территории в городах, выходящие на главные городские магистрали.

Белоруссия является пионером в проектировании и строительстве промышленных узлов. В настоящее время в республике построено и осуществляется строительство более 40 промузлов и комплексов, в котором достигнут экономический эффект свыше 200 млн. руб. Среди них такие крупные промышленные узлы, как Брестский восточный, Витебский восточный, Бобруйский северный, Борисовский, Жодинский, Новополоцкий и др.

За проектирование и строительство Витебского и Брестского промышленных узлов группе работников Белпромпроекта и строительных организаций присуждена премия Совета Министров СССР 1975 и 1978 гг.

Сегодня усилия белорусских архитекто-

ров, работающих в области промышленного проектирования, направлены на поиск новых прогрессивных объемно-планировочных решений, на создание полноценных промышленно-селитебных образований.

Большое место в творчестве белорусских архитекторов занимают вопросы проектирования зон отдыха, туризма и связанные с ними вопросы охраны окружающей среды и зеленого строительства. Разработана «Схема развития и размещения республиканской сети зон отдыха и туризма» (1970 г.). В соответствии с этой схемой разработаны локальные проекты зон отдыха «Браслав», «Горваль», «Чигиринка», «Ушачи», «Белый берег», «Вилейка» и др.

Совершенствуются методы ландшафтного проектирования. Идет строительство крупнейшего в республике курортно-рекреационного района у оз. Курорт, зон отдыха на Заславском и Дроздовском водохранилищах, на водохранилищах рек Вяча и Птичь.

Важной проблемой в Белоруссии является ландшафтное преобразование Полесья, освоение пойменных территорий. За последние годы проведены значительные работы по использованию пойменных и намытых территорий для жилищного строительства и для организации зеленых массивов и мест массового отдыха.

При решении градостроительных задач все большую роль стало играть творческое содружество архитекторов, скульпторов и живописцев-монументалистов. Начало этому было положено еще в 30-е годы, когда в Минске перед Домом правительства, образуя с ним единое целое был воздвигнут величественный памятник В. И. Ленину работы скульптора М. Манизера и архитектора И. Лангбарда. Эти традиции нашли свое продолжение в сооруженных за последние годы памятниках В. И. Ленину и выдающимся деятелям культуры в городах республики.

В Белоруссии сооружены известные мемориальные комплексы, посвященные теме борьбы и побед советского народа в годы Великой Отечественной войны.

Всеобщей известностью пользуется мемориальный комплекс «Хатынь», мемориал «Брестская крепость-герой». О памятных событиях войны рассказывает и сооруженный под Минском «Курган Славы». Эмоционально выразителен памятник матери-патристке в г. Жодино. Тема войны раскрыта также и в таких монументальных архитектурно-скульптурных памятниках, как «Прорыв» в Витебской области, в память советско-польского боевого содружества в Ленино-Могилевской области, в памятниках-обелисках в Минске и Витебске и в ряде других.

Над этой темой в соответствии с планом монументальной пропаганды продолжают работать архитекторы и художники республики.

Претворяя в жизнь основные решения партии о ликвидации существенных различий между городом и деревней, в Белоруссии проводится значительная работа по

переустройству сел и деревень. Особенно большого размаха достигла эта работа в последние 12—15 лет.

Важное место в совершенствовании строительства на селе заняло комплексное экспериментально-показательное строительство. Созданы новые, разумно спланированные поселки, в полной мере отвечающие современным требованиям. Многие села отмечены премиями и дипломами на Всесоюзных конкурсах. Поселок Вертешишки колхоза «Прогресс» Гродненской области удостоен Государственной премии СССР.

Коренные изменения произошли в строительстве объектов сельскохозяйственного производственного назначения. В республике взят курс на строительство крупных животноводческих и птицеводческих комплексов на промышленной основе с применением индустриальных конструкций и деталей. Осуществляется переход к строительству крупногабаритных многопролетных зданий повышенной вместимости. Большое внимание уделяется архитектуре этих зданий.

Сегодня нашей задачей становится широкое распространение прогрессивного опыта, накопленного в экспериментальном строительстве, на все перспективные сельские поселения Белоруссии, проведение комплексной застройки сел.

Архитектура республики, развиваясь в неразрывном единстве со всей советской архитектурой, достигла значительных успехов. Зодчие и строители республики горды той высокой оценкой, которую дал их работе по застройке Минска Леонид Ильич Брежнев в речи на торжественном заседании, посвященном вручению городу ордена Ленина и медали «Золотая Звезда».

Эта высокая оценка обязывает трудиться все лучше и плодотворнее. Архитекторы и строители республики, используя накопленный опыт, полны решимости с честью выполнить возложенные на них задачи по претворению в жизнь исторических решений XXV съезда КПСС, заданных десятой пятилетки в области капитального строительства.



В. АНИКИН, кандидат архитектуры,  
Г. СЫСОЕВ, заслуженный архитектор БССР, лауреат премии Совета Министров СССР  
и Государственной премии БССР

## Перспективы жилищного строительства в городах Белоруссии

Советская Белоруссия встречает 60-летний юбилей значительными достижениями в области жилищного строительства. Забота о непрерывном улучшении жилищных условий всегда была в центре внимания партии и правительства республики.

Первыми мероприятиями молодой советской республики были муниципализация владений, «передел жилищ», создание «Домов Советов», «Домов-коммун», организация жилищных кооперативов и расширение индивидуального строительства. В период восстановления и реконструкции народного хозяйства началось строительство рабочих поселков при промышленных предприятиях.

Жилищное строительство особенно широко развернулось в годы первой пяти-

летки. Тогда в Белоруссии было построено более 350 тыс. м<sup>2</sup> жилой площади.

Индустриализация народного хозяйства создала условия для наращивания темпов и расширения масштабов строительства в городах и селах республики, жилой фонд которых за довоенный период увеличился более чем в три раза.

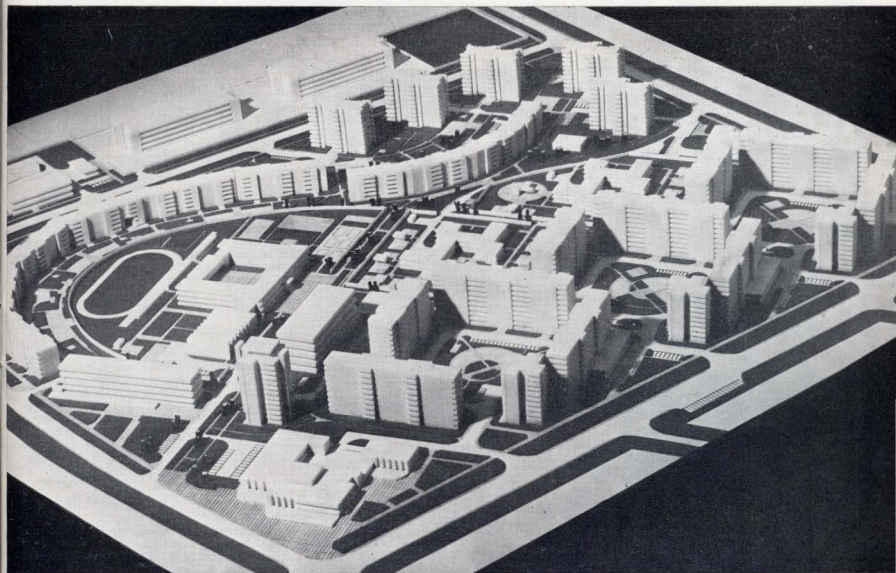
Характерной особенностью нового строительства была прямая связь с задачами социалистической реконструкции городов, градостроительный подход к проектированию жилищ. Это проявилось в стремлении к ансамблевому принципу застройки жилых кварталов, городских магистралей и площадей.

Такой подход стал особенно заметен в послевоенные годы. Наряду с проблемами

восстановления городов и сел, варварски разрушенных фашистскими захватчиками в годы Великой Отечественной войны (в городах республики сохранилась всего одна четверть жилого фонда), встала задача их коренного обновления и реконструкции с учетом накопленного опыта и достижений советского градостроительства.

Гигантская работа по восстановлению, а практически по созданию почти заново городов Белоруссии была проведена белорусским народом с братской помощью других городов страны в небывало короткие сроки — в два послевоенных пятилетия.

Микрорайон № 12 в районе Волотова в Гомеле. Архитекторы Е. Козлов, А. Лебедев





1 | 3  
2 |

Застройка головной части микрорайона «Восток-1» по Ленинскому проспекту. Архитекторы Г. Сысов, И. Попова, И. Журавлев; инженеры Н. Тюшко, В. Передерия, Т. Семькина

Торговый центр и жилой дом в микрорайоне «Восток-2» в Минске. Торговый центр построен по типовому проекту, жилой дом из монолитного аглопоритобетона по проекту ЦНИИЭП жилища. Архитекторы А. Белокоп, И. Грачева; инженеры А. Лурье, М. Галкин

Группа 12-этажных жилых домов серии М-464 в микрорайоне «Восток-1». Архитекторы И. Попова, Г. Сысов; инженеры В. Потерщук, В. Передерия



В городах Белоруссии возникли новые архитектурные ансамбли площадей и магистралей, жилых кварталов, целых городских районов. В их формировании наряду с общественными зданиями значительное место занимали жилые дома, составляющие основную «ткань» застройки городов.

Большим достижением первого послевоенного десятилетия явилось строительство многоэтажных жилых домов, формирующих застройку главной магистрали столицы Белоруссии — Ленинского проспекта\*, улиц Ленина, К. Маркса, привокзальной площади в центральном районе Минска; проспекта Ленина в Гомеле, улицы Кирова в Витебске; Первомайской улицы в Могилеве. Эти ансамбли придали современный облик центральным районам крупнейших городов республики. Жилые дома на главных магистралях в эти годы, как правило, строились по индивидуально разработанным проектам, учитывающим композиционное значение каждого из зданий в ансамбле улиц. Они проектировались по ти-

повым секциям, обеспечивающим необходимый стандарт и унификацию строительных изделий.

Крупные жилые массивы возникли и на периферии городов, при новых промышленных предприятиях. В массовой застройке получили распространение типовые проекты 2-, 3-, 4- и 5-этажных жилых домов республиканских и общесоюзных серий. Применение типовых проектов жилых домов и секций способствовало успешной реализации грандиозной программы жилищного строительства.

В конце первого послевоенного десятилетия государственный жилой фонд более чем на одну треть превысил довоенный уровень. Вместе с тем следует отметить, что определенным тормозом в дальнейшем развертывании жилищного строительства явились украшательские тенденции, проявившиеся в архитектуре городов в послевоенные годы.

Новый этап в развитии жилищного строительства в республике наступил во второй половине 50-х годов. В республике были построены заводы сборного железобетона, внедрены новые индустриальные методы строительства, разработаны типовые проекты крупноплощадных и крупнопанельных жилых домов.

Начиная с 1956 г., когда были смонтиро-

ваны первые крупнопанельные дома в Минске, строительная индустрия освоила массовое производство жилых домов, модифицированных по местным условиям серий 1-464 и 1-335. Индустриальные методы строительства позволили значительно увеличить объемы жилищного строительства в городах путем возведения наиболее простых по изготовлению и монтажу 5-этажных зданий.

На этой основе в конце 50-х — начале 60-х годов в городах республики были сооружены крупные жилые массивы, запроектированные по системе микрорайонов. В Минске — по улицам Володарской, Орловской, Опанского, Бондаревской, Чкалова, Харьковской, в районе Зеленый Луг, Партизанскому проспекту и др.; в Гомеле — Фестивальный поселок; Могилеве — микрорайон «Могилев-2», в Гродно — по ул. Горького; в Витебске — по Смоленскому шоссе, а также новые районы в городах Новополоцке, Солигорске, Светлогорске.

Строительство первых микрорайонов явилось серьезной школой освоения технологии и организации массового индустриального домостроения, освоения новых приемов архитектурной композиции.

Однако предельно ограниченная номенклатура типовых зданий (2—3 типа домов в

\* За архитектуру Ленинского проспекта авторский коллектив — архитекторы Г. Баданов, М. Берц, С. Ботковский, А. Воннов, В. Король, С. Мусинский, М. Парусников, Г. Сысов, Н. Трахтенберг, Н. Шлегельман — был удостоен Государственной премии БССР в 1968 г.

5 этажей), применявшаяся в строительстве микрорайонов, препятствовала успешному решению архитектурно-композиционных вопросов застройки и демографических вопросов расселения. Пятиэтажная застройка в крупных городах обедняла архитектуру районов и была неэкономичной, поскольку приводила к нерациональному использованию ценных селитебных территорий и увеличению капитальных вложений на инженерные сети и благоустройство жилых районов.

Поэтому в 60-е годы были приняты меры к значительному расширению номенклатуры типовых серий, освоению в строительстве 9-этажных зданий, что позволило завершить проектирование новых жилых районов.

Совершенствование индустриального домостроения в городах Белоруссии шло параллельно с поиском новых приемов архитектурно-пространственной композиции районов массового жилищного строительства. Овладение мастерством градостроительной композиции, решение широкого круга эстетических вопросов в жилой застройке городов и сейчас остается одной из важнейших и актуальных задач.

Однако в Белоруссии есть примеры, подтверждающие правильный путь формирования композиции крупных жилых массивов, создания полноценных ансамблей жилой застройки городов, отличающихся архитектурной выразительностью. Это в первую очередь жилые районы и микрорайоны в Минске — «Восток-1», «Зеленый Луг 4-5», «Серебрянка», районы по ул. Веры Хоружей и М. Горького, просп. Пушкина и ул. Притыцкого. Следует отметить застройку жилого района по Московскому проспекту и в районе «Юг» в Витебске, микрорайоны по Советской ул. и № 11 в пойме р. Сож в Гомеле, район просп. Пушкина и микрорайон «Мир» в Могилеве, Восточный жилой район в Бресте, жилой район «Форты» в Гродно.

Практика застройки новых районов убеждает, что полноценный архитектурно-художественный образ жилой застройки возникает только там, где уделено должное внимание всем его составляющим: пространственной композиции, архитектуре зданий, благоустройству территории, природному окружению. Только комплексное решение вопросов способно обеспечить успех.

В Белоруссии сложились необходимые условия к этому. Концентрация строительства в городах и крупных районах создает предпосылки к проведению экономической и комплексной застройки, удобной организации строительного потока, к формированию широких градостроительных композиций.

Во многих городах эскизные проекты застройки периферийных районов вместе с проектами центральных районов, главных магистралей и местных общественных центров создают единую систему объемно-пространственной композиции городов, определяющую роль и значение всех основных



1 | 3  
2 | 4

Жилой дом в микрорайоне «Восток-1»  
в Минске

16—18—20-этажные жилые дома из монолитного аглопоритобетона в микрорайоне «Восток-1» в Минске. Архитекторы А. Белокоп, Г. Сисоев, Н. Грачева, И. Попова; инженеры А. Лурье, Н. Тюшко, М. Галкин, В. Передерий

Фрагмент застройки микрорайона «Зеленый Луг-5» в Минске

Фрагмент застройки микрорайона «Зеленый Луг-5» в Минске. Архитекторы Э. Левина, А. Волк, С. Болгин, И. Ситникова; инженеры Н. Гулева, Т. Лейко, Л. Черногорцева, Ю. Рушев, А. Барановский



элементов в общей композиции. В Минске решению композиционных вопросов помогает также разработанный Минскпроект эскизный проект силуэта города, иллюстрирующий генеральный план его развития в отношении вертикального решения, этажности застройки.

Практика проектирования и строительства в республике нацелена на коренное улучшение организации типового проектирования и совершенствования индустриального домостроения.

Совместная работа проектных организаций и домостроительных комбинатов ведется в направлении улучшения планиров-

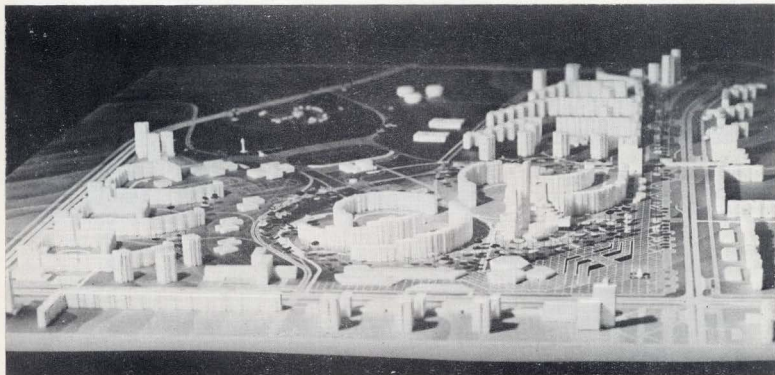
ментов и их большей заводской готовности. Домостроители Минска освоили технологию формирования на карусельно-конвейерной линии санитарно-технических кабин, а также объемных шахт лифтов, внедрили панельное отопление.

Дальнейшее развитие блок-секционного метода привело к освоению в производстве автономных блок-секций и элементов блокировки, которые позволяют проектировать дома различной протяженности и конфигурации в плане, осуществлять повороты и сдвиги секций, перепады высот.

В настоящее время в составе серии

было уделено созданию удобных квартир, рассчитанных на заселение семей различного состава. В их планировке осуществлен принцип зонирования помещений и удобной взаимосвязи между этими зонами. Благодаря принятому архитектурно-планировочному решению секций можно проектировать дома различной этажности без дополнительных типразмеров изделий. Это позволяет более свободно формировать композицию застройки, включая требования разнообразия силуэта.

Значительная работа была проведена по внедрению в производство разнообразных вариантов архитектурных решений и на-



ки квартир и эксплуатационных качества зданий, создания разнообразных по архитектуре крупнопанельных домов, повышения заводской готовности сборных зданий, сокращения трудозатрат на строительной площадке.

В столице Беларуси благодаря тесному сотрудничеству института Минскпроект и коллективов ДСК-1 и ДСК-2 был внедрен блок-секционный метод проектирования. Это позволило проектировать и строить жилые дома различной объемной и архитектурной характеристики, обеспечить определенное разнообразие в застройке жилых районов.

С применением блок-секционного метода в конце 60-х годов были разработаны проекты 9-этажных крупнопанельных жилых домов серии М-464-9 и каркасно-панельных домов серии М-335-9 различной ориентации и секционности. В них большое внимание было уделено вариантности в архитектурной трактовке лестнично-лифтовых узлов, входов, систем балконов и лоджий, венчающей части домов, фактуры и отделки стеновых панелей.

Совершеннее стало и конструктивное решение зданий путем укрупнения эле-

М-464-9 разработано и освоено 17 блок-секций и более 30 элементов блокировки. В составе серии освоены проекты 12- и 16-этажных жилых домов башенного типа, играющих роль силуэтных доминант в композиции застройки.

Претерпела значительное изменение и серия М-335-9. Сегодня в составе серии разработано 10 блок-секций рядовых, торцевых, Т-образных, поворотных и угловых с различными вариантами их блокировки. Изменено конструктивное решение зданий с переходом на бескаркасную систему, улучшена планировка квартир.

Последующий этап в совершенствовании крупнопанельного домостроения связан с проектированием и строительством жилых домов серии М-111-90. При разработке этой серии учтены современные проблемы, охватывающие широкий круг градостроительных, архитектурно-планировочных, конструктивных, технологических и эксплуатационных вопросов.

Планировочные параметры серии М-111-90 основаны на единой модульной системе в соответствии с каталогом индустриальных изделий для Белорусской ССР.

При разработке проектов особое внима-

ние было уделено созданию удобных квартир, рассчитанных на заселение семей различного состава. В их планировке осуществлен принцип зонирования помещений и удобной взаимосвязи между этими зонами. Благодаря принятому архитектурно-планировочному решению секций можно проектировать дома различной этажности без дополнительных типразмеров изделий. Это позволяет более свободно формировать композицию застройки, включая требования разнообразия силуэта.

Значительная работа была проведена по внедрению в производство разнообразных вариантов архитектурных решений и на-

Проект застройки микрорайона «Серебрянка-9». Архитекторы А. Гуль, В. Аникин, Г. Горина, Л. Попаеико; инженер Ю. Айзенштадт. Макет

Минск. Фрагмент фасада 12-этажного жилого дома серии М-111-90 на проспекте К. Рокоссовского [микрорайон «Серебрянка-6». Архитекторы Д. Кудравцев, Г. Сысов, А. Козляк; инженеры Н. Туюко, Г. Семьякина; художник Л. Щеголова

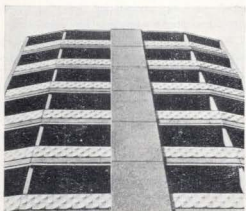
Фрагмент крупнопанельного жилого дома

Фрагмент фасада крупнопанельного жилого дома

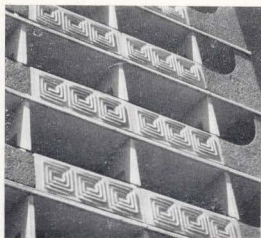
Фрагмент крупнопанельного жилого дома

Жилые дома серии М-111-90 в микрорайоне «Серебрянка-5» в Минске. Архитекторы И. Попова, Г. Сысов, Ю. Иванов, Ю. Николаев; инженеры В. Моторов, В. Золотаренко

Жилой дом серии М-464-9 со встроенными учреждениями обслуживания на проспекте Рокоссовского в Минске [микрорайон «Серебрянка-6»). Архитекторы И. Попова, Г. Сысов, А. Шаганин; художник В. Наумов; инженеры Д. Янко, В. Передерий



2 6  
3  
4  
5 7



ружной отделки зданий. Широкое применение получили панели, облицованные мраморной и гранитной крошкой, керамическими и стеклокерамическими плитками, украшенные рельефами, покрытые водостойкими красками. Большое разнообразие достигнуто в оформлении лоджий, их ограждениях, в устройстве входов в дома.

Коллективы минских домостроителей добились значительных успехов в качестве строительства, выйдя по этому показателю на одно из первых мест в стране. Они многократно выходили победителями во всесоюзном и республиканском соревнованиях. Высокое качество строительства было отмечено в 1973 г. дипломом II степени, а в 1974 и 1975 гг. — дипломами I степени Госстроя СССР.

Индустриальное домостроение Минска за последние 10 лет прошло большой и сложный путь от сооружения простейших 5-этажных жилых домов серии 1-464 до 12—16-этажных крупнопанельных жилых домов серии М-11-90; от домостроительного комбината № 1 мощностью 140 тыс. м<sup>2</sup> жилой площади до современного производственного объединения индустриального домостроения, оснащенного производственной базой, обеспечивающей выпуск 600 тыс. м<sup>2</sup> приведенной площади, способного решать большие градостроительные задачи.

Признанием успехов архитекторов и строителей в проектировании и строительстве крупнопанельных жилых домов новых серий явилось выдвижение группы работников Минскапроекта и Минского производственного объединения индустриального домостроения на соискание премии Совета Министров СССР 1978 г.

По примеру столицы заметно повысилось качество строительства и другие города республики.

Заметное развитие в республике получило объемно-блочное домостроение. Строительство домов из объемных блок-комнат началось в порядке эксперимента в начале 60-х годов. На основе этого эксперимента в дальнейшем была разработана серия проектов домов из блок-комнат, по которым было налажено производство домов на первом в СССР заводе объемно-блочного домостроения мощностью в 100 тыс. м<sup>2</sup> общей площади в год, построенном в Минске.

Этот вид индустриального строительства очень перспективен. Он отличается большой промышленной готовностью максимально укрупненных изделий, обеспечивающих точность их изготовления, высокие темпы строительства, сведенного к монтажу изделий.

Для строительства из объемных блок-комнат Белгоспроект разработана серия проектов ЗОПБ для Минска и ОПБ для Витебска. К сожалению, в этом виде строительства еще не достигнут требуемый уровень качества.

Одним из новых видов индустриального строительства в 70-е годы стало возведение зданий из монолитных бетонных кон-

струкций. Первое такое здание из агломеритобетона высотой в 16 этажей было построено в 1972 г. в микрорайоне «Восток-2» по проекту ЦНИИЭП жилища.

На основе этого опыта построена группа домов повышенной этажности (16, 18 и 20 этажей) в микрорайоне «Восток-1» (архитекторы А. Белоконь, Г. Сысов, И. Грачев, И. Попова, инженеры А. Лурье, Н. Тюшко, М. Галкин, В. Передерий). Творческое сотрудничество авторских коллективов ЦНИИЭП жилища и Минскапроекта со строителями позволило успешно решить как строительные-технологические вопросы возведения зданий повышенной этажности, так и вопросы вариативности архитектурно-художественных решений\*.

Нет сомнений в том, что новый метод строительства позволит обогатить палитру архитекторов, используя характерные черты монолитного домостроения, возможности строительства домов большой этажности, своеобразной архитектурно-пластической характеристики и силуэта. Большое внимание уделяется экспериментальному проектированию и строительству.

Важную роль в освоении первого этапа крупнопанельного домостроения, планировки и застройки микрорайона в начале 60-х годов сыграло проектирование и строительство экспериментального микрорайона по Волгоградской улице в Минске, ставшее своего рода первой школой освоения новых серий типовых проектов жилых и общественных зданий, получивших массовое применение в строительстве.

Широкий и многосторонний эксперимент проводится в настоящее время в проектировании и строительстве микрорайона «Восток-1». Положительный опыт проектирования и строительства этого микрорайона оказал большое влияние на практику строительства в Минске и в других городах республики. После завершения строительства он будет предметом тщательного анализа.

В настоящее время в Минске ведется проектирование экспериментального жилого района по ул. Притыцкого в западном районе.

Организации более широкого эксперимента по застройке территории большого района, по Парковой магистрали вдоль «зеленого диаметра» Минска (одной из главных композиционных осей столицы республики) был посвящен успешно проведенный в текущем году конкурс. В результате конкурса был выявлен ряд удачных решений. В первую очередь это касается пространственной композиции этого крупного района, протянувшегося вдоль парковой зоны на 5 км.

Экспериментальное проектирование и строительство должно стать обязательным

этапом в освоении всего нового и прогрессивного в жилищном строительстве. В эти задачи поставлена задача его организации не только в столице республики, но и в областных городах с учетом специфики градостроительных задач. В настоящее время ведутся проектные работы по экспериментально-показательному микрорайону в г. Гродно. Здесь решается задача освоения в жилой застройке территорий на своеобразном рельефе с применением все осваиваемых в Гродно серий типовых проектов. Первый этап подобной работы проводится в Витебске при проектировании микрорайона «Юбилейный».

Экспериментальный характер носит строительство микрорайона № 11 в Гомеле на намывных грунтах в пойме р. Сож. Задачи освоения под застройку пойменных территорий весьма актуальны для городов Белоруссии, располагающих во многих случаях широкими поймами рек, занимающих в балансе городских земель весьма большую удельную вес.

Наряду с заметными достижениями в жилищном строительстве республики имеется еще много нерешенных задач. Важнейшей задачей остается повышение эстетического качества и индивидуализация архитектурно-художественного облика жилой застройки, придание каждому из них своего неповторимого облика, выявление присущих каждому из них особенностей. Этого можно достичь только усилением работников всех звеньев проектно-строительного процесса. Оно предполагает новый этап в организации типового проектирования, деятельности архитектурных органов, содружества проектных и строительных организаций.

Не до конца решена задача комплексной застройки и благоустройства. Значительно отстает строительство учреждений обслуживания. В большинстве крупных районов остаются нереализованными проекты общественных центров; перспективы и сроки их реализации в большинстве случаев не установлены. В результате застройка районов растягивается на многие годы и большинство районов не приобретает законченного вида.

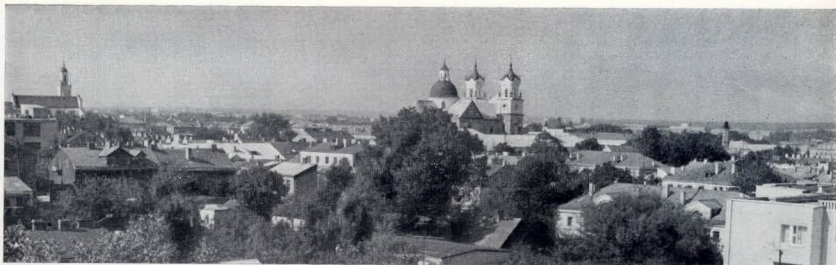
Качество застройки городов республики заметно отстает от жилищного строительства в Минске. Наиболее слабым местом остается благоустройство территорий новых районов и низкая культура его эксплуатации, что приводит к резкой потере его качества даже там, где оно было достигнуто уже в первые годы.

На решение этих важных вопросов направлены сегодня усилия проектировщиков и строителей, руководящих органов архитектуры и исполкомов городских Советов.

Архитекторы и строители республики все силы направляют на решение задач, поставленных XXV съездом КПСС в области градостроительства, что будет способствовать дальнейшему развитию городов и сел, повышению качества застройки жилых районов.

\* На проходившем в Москве в СА СССР смотре-конкурсе достижений советской архитектуры в честь 60-летия Октября авторский коллектив удостоен II премии.





УДК 711.168(476)

Одна из характерных панорам Гродно

Н. ЗЕЛЬГЕН, кандидат архитектуры, Е. ФАРБЕРОВ, архитектор

## Проблемы и опыт реконструкции жилых районов

Наряду с застройкой новых районов важное народнохозяйственное значение имеет реконструкция сложившихся жилых массивов. Приведение условий проживания в них в соответствие с современными требованиями представляет закономерную необходимость, свойственную социалистическому городу. Особую актуальность эта задача приобретает в быстрорастущих городах, где эффективность использования территорий, переустройство и оздоровление районов, застроенных физически и морально устаревшими зданиями, составляет неотъемлемую черту преобразования городской среды в целом. В этой связи обновлению подвергаются не только исторически сложившиеся районы, а и возникшие сравнительно недавно, но не отвечающие целому ряду условий, определяющих быт населения, благоустройство и эстетику городов.

Проведение реконструкции сложившихся районов неотделимо от решения задач, порождаемых пространственно-планировочными и архитектурно-художественными особенностями формирования жизненной среды будущего. Поэтому методика реконструкции требует органической ее связи с разносторонними условиями развития городов, с качеством существующей застройки, целесообразностью ее сохранения и возможностями современного использования, поиском взаимосвязи старых и новых основ архитектурно-планировочной структуры, преемственности и новых тенденций формирования.

Проблемам методологии реконструкции сложившихся районов посвящено значительное число работ, среди которых можно отметить такие, как «Методика реконструкции жилых кварталов центральной части Ленинграда», «Методические рекомендации по реконструкции городов»,

«Рекомендации по составлению проектов планировки городов УССР с историко-архитектурными заповедниками и комплексами памятников архитектуры» и многие другие. Эти публикации показывают, что наибольшие результаты дают методы реконструкции, связанные с выявлением культурной и эстетической ценности старой застройки, определением охранных зон памятников архитектуры, решением задач современного их использования. Менее изучены вопросы программирования модернизации сложившихся жилых районов в городах различного типа, способов оценки старой застройки при отсутствии в нем памятников архитектуры, организации и управления реконструкцией старых кварталов при реализации генеральных планов городов. В известных нам публикациях не уделено внимания «относительно благополучной» застройке послевоенных лет, кварталов, возникших в 50—60-е гг., не имеющих современного комфорта и благоустройства, поскольку строились они на основе старых Строительных норм и правил. Эти жилые районы в процессе быстрого послевоенного роста городов ныне оказались вышедшими на главные городские магистрали, либо попали в границы развивающихся городских центров. Их застройка уже морально устарела и в значительной степени, требует обновления. Одновременно в ряде городов нашей республики имеется исторически сложившаяся капитальная застройка с высоким моральным износом, которая в силу объективных причин, в пределах реализации генерального плана, подлежит очевидной модернизации.

Вполне понятно, что критерии оценки старых жилых районов в городах различного типа не могут быть идентичными. В одних случаях модернизация, а в других значительный снос старых зданий мо-

гут оказаться лучшими альтернативами, удовлетворяющими интересы города, населения. Поэтому на современном этапе состояния градостроительной науки актуальным вопросом является выявление задач, возникающих в условиях городов Белоруссии, да, вероятно, и во многих других городах страны, и разработка прикладных методов их решения в местных проектных организациях. Важнейшей особенностью сети белорусских городов, сложившейся исторически, является преобладание больших, средних и малых городов. Их типологические особенности необходимо учитывать при оценке старых жилых районов.

Основные социальные, экономические и градостроительные характеристики городов Белоруссии позволяют объединить их в следующие группы.

Крупные и большие, многофункционально развитые центры агломераций, объединяющие сложные селитебные системы. Жилая площадь в этой группе городов сосредоточена в основном в капитальных жилых домах. Новое жилищное строительство осуществляется в виде зданий в пять этажей и выше. По соотношению капитального жилого фонда старого (построенного до 1946 г.) и нового различаются исторически сложившийся и полностью преобразованный Минск и существенно преобразуемые Гомель, Витебск, Могилев и др. В них старый жилой фонд не превышает 8% (в быстро развивающихся Гродно и Бресте, где имеется значительное число старых зданий, такой фонд соответственно составляет 34 и 18%).

Вторую группу составляют города большие и средней величины — комплексно развитые центры микроагломераций, в которых заметно обновляется жилой фонд (Барановичи, Бобруйск, Молодечно и др.). В них основной вид нового жилищного



Фрагмент исторической застройки Гродно

строительства составляют 4—5-этажные здания. Жилая площадь преобладает в домах капитального типа. Капитальный жилой фонд, созданный до 1946 г., сосредоточен в зданиях до трех этажей и в большинстве городов составляет до 11—12%.

К третьей группе относятся малые города (25—50 тыс. жителей) — промышленные центры, центры микроагломерации и микросистем расселения (Жлобин, Новогрудок, Слоним и др.). В них жилая площадь размещена в домах капитальных и деревянных (примерно в равных долях). Новый капитальный жилой фонд до 50% размещен в домах в 4—5 этажей, до 40% — в 2—3-этажных зданиях. В этой группе различаются города со значительно обновленным капитальным жилым фондом (жилая площадь, появившаяся до 1946 г., составляет 1—8%) и города, имеющие значительный старый жилой фонд (10—21%).

И в последнюю группу входят малые города (до 25 тыс. жителей), представляющие промышленно-административные центры, центры переработки сельскохозяйственного сырья прилегающих районов, одновременно являющиеся центрами микросистем расселения (Глубокое, Лепель, Рогачев и многие др.). В них жилая площадь размещена преимущественно в малоэтажных, деревянных домах, капитальный жилой фонд сосредоточен в 2—3-этажных зданиях, до 15% которого в большинстве случаев требует модернизации.

Из обобщенных характеристик городов Белоруссии можно сделать ряд выводов. В частности, следует сказать, что методы реконструкции морально и физически устаревших жилых зданий должны быть диф-

ференцированы в зависимости от условий формирования родственных групп городов. Наряду с тенденцией развития многоэтажного жилищного строительства, следует предусматривать возможности реконструкции капитальных домов в 2—3 этажа. Необходимо выявлять средства обновления старой застройки на основе учета минимальных потерь ценного в техническом и архитектурном отношениях жилого фонда в условиях каждого из городов. При реконструкции жилых районов нужно учитывать условно опорную застройку, считаясь с различными условиями городов (она сохраняется и поддерживается в ближайшей перспективе), и опорную (сохраняется и модернизируется в период осуществления генплана города). Социальные, технико-экономические, санитарно-гигиенические и эстетические качества застройки следует оценивать с учетом специфики развития городов различного типа.

Из развития белорусских городов видно, что жилые массивы должны по степени преобразования подразделяться на следующие группы. Сохраняемые без изменений, где старая застройка подлежит лишь плано-предупредительному ремонту в соответствии с действующими правилами и нормами технической эксплуатации зданий. Массивы, требующие обновления благоустройства; в них застройка сохраняется без изменений или подлежит плано-предупредительному ремонту. Жилые образования, подлежащие переустройству, т. е. помимо капитального ремонта и реконструкции зданий, в них должны сноситься ветхие строения, устраиваться внутриквартальные проезды, благоустраиваться и озеленяться территории. Жилые массивы, подлежащие реконструкции, в которых наряду с ремонтом, переустройством и реконструкцией зданий сносятся ветхие строения

и осуществляется новое строительство, изменяется функциональное зонирование территории, выполняется благоустройство и озеленение.

Отнесение жилых массивов к той или иной из приведенных выше групп имеет принципиальное значение для определения состава и методов решения задач, связанных с модернизацией и реконструкцией жилой застройки.

В настоящее время можно обобщить опыт реконструкции застройки в центральных районах ряда городов. Массивы старых жилых образований этих городов имеют ряд общих черт по времени постройки зданий (вторая половина XVIII — начало XX вв.), по местоположению в городском ландшафте (на высоких берегах рек с широкой панорамой видимости), по этажности (2—4 этажа), по значительному по величине физически и морально изношенному домовому фонду. Малые кварталы, хаотически заполненные хозяйственными постройками, беспорядочное распределение жилых, торговых, производственных и складских зданий в центрах быстроразвивающихся городов остро поставили проблему реконструкции этих районов в конце 60-х — начале 70-х годов. Одновременно наличие сохранившегося своеобразия и колорита старой застройки, памятников архитектуры потребовало внимательного подхода к реконструкции исторически сложившихся жилых массивов.

Основную новизну в разработке проектов реконструкции по аналогии с опытом ЛенНИИГрадостроительства составил обширный комплекс разнообразных предпроектных исследований. Их состав и содержание увязывались с условиями развития наших городов. Нужно отметить, что районы реконструкции существенно различаются по территории (в Гродно — 170 га, а в Витебске — 50 га), по качеству застройки (физический и моральный износ), по числу памятников архитектуры, по градостроительной значимости в развитии общегородского центра.

Размеры сложившегося центрального района Гродно, его значимость как архитектурно-художественного наследия, укрепление и развитие в нем культурных и торговых функций определили особенности организации проектирования. Разработка проекта реконструкции исторического центра города<sup>3</sup> велась параллельно с выполнением проекта детальной планировки всего центра<sup>4</sup> и корректировкой генерального плана города<sup>5</sup>. Результаты предпроектных исследований, проведенных Белкомупроектom и кафедрой теории и истории архитектуры Белорусского политехнического института, легли в основу транспортной схемы, плана красных линий и схемы функционального зонирования исторического центра, разработанных Минским филиалом ЦНИИГрадостроительства в составе генерального плана и проекта детальной планировки. Итогом комплексного осуществленных работ явился эскиз за-



Металлические решетки восстанавливаются в традиционных формах

стройки реконструируемого района, на базе которого было начато поэтапное техно-рабочее проектирование.

В ряде случаев предпроектные исследования проводились на стадии технического проекта застройки<sup>6</sup>. Такая организация проектирования была вызвана тем, что ранее разработанным проектом детальной планировки центра города сохранялся квартал внутри межмагистральной территории. В то же время проект детальной планировки не отвечал

задачам реконструкции, поскольку в нем не учитывалась необходимость модернизации старых зданий, очередность ее осуществления, источники финансирования ремонтных, реконструктивных и реставрационных работ, а также материально-технические ресурсы.

Опыт проектирования центральных районов городов республики показал, что на основании предпроектных исследований необходимо разрабатывать детальный проект реконструкции, который в дополнение к установленному объему ПДП должен

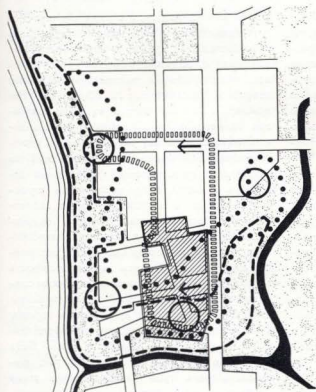
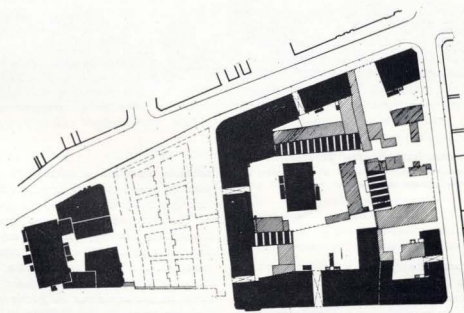
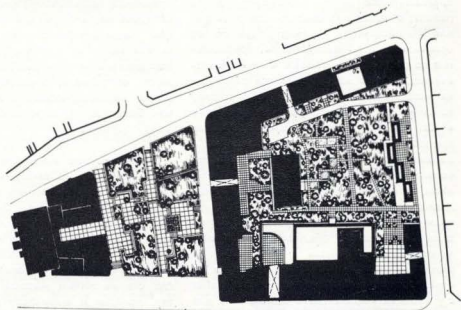


Схема архитектурно-ландшафтной оценки реконструируемого района:

1 — граница зоны формирования основных градостроительных перспектив; 2 — граница зоны формирования основных ландшафтных композиций; 3 — граница зоны формирования интерьера исторического города; 4 — предполагаемые места формирования новых и развития существующих композиционных узлов; 5 — предполагаемые главные композиционные направления; 6 — охранная историко-архитектурная зона; 7 — проектируемое парковое кольцо



СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

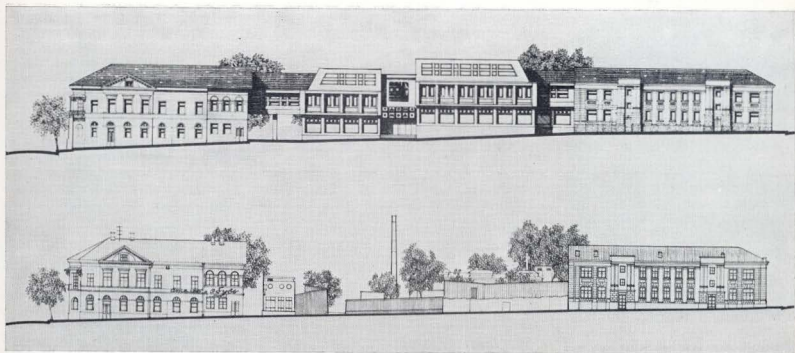


ПРОЕКТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- СОХРАНЯЕМЫЕ ЗДАНИЯ
- ▨ ЗДАНИЯ, СОХРАНЯЕМЫЕ НА ОЧЕРЕДЬ РЕКОНСТРУКЦИИ 1-Ю
- ▧ СНОСИМЫЕ ЗДАНИЯ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ЗДАНИЯ

Пример санации квартала исторической застройки



### Фрагменты старых улиц Витебска:

а — проектное предложение по реконструкции;  
б — существующее положение

содержать следующие материалы: предложения по сохранению, пристройке и надстройке существующих зданий и размещению новых; предложения по использованию зданий; рекомендации по видам планируемого капитального ремонта; предложения по санации территории; рекомендации по сохранению либо преобразованию архитектурного облика реконструируемого района; обоснование очередности проведения реконструкции, рекомендации по ее организации и финансированию, предложения по расселению жителей. Очень существенным, на наш взгляд, является разработка материалов, дополнительных к составу технического проекта, рекомендованному в СН 401-69, и содержащих проектные предложения по планировке подземных и первых этажей в соответствии с их предполагаемым функциональным использованием; проектные предложения по восстановлению, сохранению или преобразованию архитектурного облика фасадов старых зданий; проектные предложения по элементам благоустройства в соответствии с режимом реконструкции; предложения по организации ремонтно-строительных работ с учетом их комплексного выполнения для групп рядом стоящих зданий.

Целесообразность этих рекомендаций подтверждает опыт реализации проекта реконструкции группы кварталов в центре Гродно. Первоначальная цельность архитектурно-художественного решения была в ряде случаев нарушена по ряду существенных причин: техно-рабочее проектирование реконструкции отдельных старых и строительство новых домов велось различными коллективами и проектными органи-

зациями, не было комплексного финансирования реконструктивных работ. В результате при значительном социальном эффекте реконструкции кварталов (улучшение планировки квартир, расчистка внутриквартальных территорий, их благоустройство и озеленение и т. д.) эстетические качества фасадов и малых архитектурных форм в исполненных вариантах не достигли желаемого эффекта.

Опыт реконструкции сложившихся жилых районов свидетельствует о том, что их последовательная модернизация должна осуществляться на основе комплекса предпроектных исследований и собственно проектирования, в неразрывной связи решения социально-экономических, культурно-исторических и архитектурно-планировочных задач. В каждом из городов, в зависимости от условий, имеющихся в сложившихся массивах, может преобладать одна или более задач, определяющих характер реконструкции.

В приведенных выше примерах существенное влияние на выбор методов проектирования оказало наличие ценного градостроительного наследия. Эта особенность сказывается почти всегда, когда стоят задачи реконструкции жилых кварталов в исторически сложившихся центрах. Однако в ряде случаев мы встречаемся с городами, где старые жилые массивы имеют характер, колорит и атмосферу которых желательно сохранить и при отсутствии памятников архитектуры. Не может быть, очевидно, одинаковым отношение к сохранению и использованию культурных и социальных ценностей в малых и больших городах, в городах, растущих различными темпами. Неодинаковым качеством обладает застройка старых жилых районов, расположенных в центральных и периферийных районах города. Поэтому цикл предпроектных исследований может быть рас-

ширен или сокращен, а в ряде случаев могут появляться и специфические задачи.

В настоящее время в быстрорастущих крупных и больших городах республики возникает проблема реконструкции жилых кварталов, застроенных в 50-е годы. Например, в Минске одним из таких массивов является крупный жилой промышленно-селитебный район, расположенный вдоль Партизанского проспекта. Возникший за пределами существующей городской застройки в связи с промышленным строительством, он в настоящее время является органической частью города, примыкающей к одной из важных магистралей. Но разнохарактерный облик застройки, сложившаяся здесь малая этажность зданий (2—3 этажа) ныне не отвечают современным требованиям к эстетическим качествам и масштабу проспекта и города. В результате реконструкции, по предварительным расчетам, в массиве может быть расселено дополнительно до 15 тыс. жителей. Однако пути преобразования этого массива можно наметить лишь после предварительных, детальных обследований социального и инженерно-технического значения всей застройки.

В рассматриваемом примере, наряду с изучением и последующим упорядочением условий проживания населения, важнейшими задачами являются такие, как создание новой архитектурно-пространственной среды всего промышленно-селитебного комплекса. Проект реконструкции в этом случае должен быть осуществлен в две очереди. В первую — необходимо разрешить важную социальную задачу улучшения жилищно-бытовых условий жизни населения (модернизация жилых домов и учреждений культурно-бытового обслуживания, переустройство планировочной структуры сложившихся мелких кварталов). Радикальное обновление архитектурно-планировочных и художественных качеств застройки

УДК 719:72:712.00

Архитектор А. ГРИГОРЯН, старший преподаватель Ереванского политехнического института

## Окружающая среда и историко-архитектурный ансамбль

со строительством новых комплексов составляет задачу второй очереди реконструкции.

Успешное решение в условиях Белоруссии рассматриваемых здесь задач зависит в первую очередь от проведения в жизнь ряда организационных мероприятий. К важнейшим из них мы относим: обобщение опыта комплексного капитального ремонта и реконструкции исторически сложившихся жилых районов в целях разработки соответствующих нормативов с учетом условий развития и специфики городов; составление комплексной программы модернизации городских районов с охватом всех ее этапов — от исследования до реализации; разработку системы организации реконструкции, учитывающей метропласевый характер ее финансирования (капитальный ремонт, капитальное строительство) и реализации (планирование, проектирование, осуществление в натуре); включение проблемы реконструкции сложившихся жилых районов в городах БССР в план важнейших научно-исследовательских и проектных работ республики; создание в Белоруссии специализированной организации или подразделения в целях концентрации научно-исследовательских и проектных работ, связанных с реконструкцией и контролем за ее осуществлением. Решающее слово в осуществлении этих мероприятий, естественно, за Госгражданстроем, Госстроем БССР и Союзом архитекторов СССР.

Думаем, что в проведении подобных мер заинтересованы и другие республики нашей страны.

Вопросы отношения к архитектурно-историческим памятникам, сочетания их с новой застройкой, создания при этом композиционно полноценной среды все больше привлекают внимание нашей профессиональной общественности. Как на практике могли бы решаться такие вопросы, хотелось показать на примере одного из выдающихся наших исторических ансамблей.

В одном из прекрасных уголков Армении, на склоне хребта Цахкадзур, находится поселок Цахкадзор. Его расположение и пространственная структура обусловлены характером окружающего ландшафта, а последний, в свою очередь, обогащен композиционным строением поселка и его градостроительной доминантой — одним из уникальных ансамблей средневековой архитектуры Армении — монастырем Кеcharис. Цахкадзор издавна был известен как один из значительных духовных и культурных центров средневековой Армении. На протяжении длинного исторического пути его функциональное назначение не раз изменялось. Теперь поселок является местом отдыха пионеров и популярен своей спортивной базой.

Стихийное пространственное развитие поселка на протяжении двух последних десятилетий привело к тому, что ансамбль Кеcharис как памятник градостроительного искусства лишился когда-то свойственной ему композиционной активности, что не может не вызывать определенного беспокойства.

Всего сорок лет назад Цахкадзор, в основном, был одноэтажным. Застройка не доходила до исторического ансамбля, а ансамбль как по своим архитектурным качествам, так и размерами выделялся в поселке и доминировал над местностью. Вследствие же интенсивного строительства в дальнейшем повышалась плотность и этажность застройки. Вблизи памятника были сооружены два типовых пятиэтажных жилых дома, четырехэтажный дом семейного отдыха и школа-интернат. Эти постройки своим низким архитектурным качеством создали среду, несозвучную памятнику, закрыли его обзор с ряда важных направлений, снивелировали почти выразительный силуэт Цахкадзора. Памятник, оказавшись в чуждой ему среде, утратил композиционные связи с ней и стал, по существу, пассивным музейным экспонатом.

Короче говоря, настоящее состояние Цахкадзора — результат проникновения массового безликого строительства в исторически сложившуюся среду.

А ведь такой уникальный ансамбль стоило бы рассматривать не только как пассивный экспонат, напоминающий о достижениях архитектуры прошлых эпох, но и как ценный композиционный элемент современной застройки. Поэтому очень важно восстановить ему былую градостроительную активность в пространственной структуре современного Цахкадзора.

Для нас и сегодня поучителен пример расположения ансамбля Кеcharис. Несмотря на наличие многочисленных живописных холмов, памятник древним зодчим преданмерно не был расположен ни на одном из них. Нетрудно представить, что размещение памятника на холме обеспечило бы достаточно эффективное решение, в котором природные и архитектурные формы гармонично слились. Однако зодчие избрали более интересный, не часто встречающийся в практике вариант контрастного сопоставления таких форм. С главного пути, ведущего в Цахкадзор, на повышающемся рельефе открывается панорама поселения, перспективу которого завершает ансамбль Кеcharис, фиксирующий самую низкую отметку активного возмущенного силуэта, созданного холмами. Принятие такого контрастного решения, обусловленного спецификой природных условий, обеспечило выразительность композиции, восприимчивую с дальних расстояний. Ансамбль четко воспринимается на нейтральном фоне довольно далеко расположенной горы Тегенис.

Умело развешивая вертикальный акцент в узловом пункте природного ландшафта, средневековые архитекторы сумели дополнить, обогатить, организовать пространство и придать ему новое, художественное качество. Поэтому в Цахкадзоре, наряду с архитектурным памятником, большую композиционную ценность представляет вся пространственная структура. Как видим, в подобных случаях для обеспечения художественной ценности поселения необходимо иметь в виду не только имеющийся в нем уникальный ансамбль, но и окружающую природно-градостроительную систему.

В Цахкадзоре при строительстве в последние годы проектировщики, по-видимому, забыли принцип преемственности в

<sup>1</sup> Методика реконструкции жилых кварталов центральной части Ленинграда. Л., 1970.

<sup>2</sup> Чантуря В. А., Зельтен Н. А. Центр Гродна і праблема яго рэканструкцыі // «Помнікі гісторыі і культуры Беларусі», 1971, № 1; Лышчэц М. Н., Фарберов Е. М. Методика праектавання рэканструкцыі цэнтральна-історычнага ядра Гродна. «Строіцтва і архітэктура Беларусі», 1971, № 3; Фарберов Е. М., Чэпкі В. Г., Мельніцкі Г. К. Рэканструкцыя культурна-історычнага цэнтру Віцебска. «Строіцтва і архітэктура Беларусі», 1974, № 2 і др.

<sup>3</sup> Проект реконструкции центрально-исторического ядра Гродно. Белкомунпроект. Минск, 1971. Авторы проекта — архитекторы М. Н. Лышчэц, В. Г. Чэпкі, Е. М. Фарберов, Г. К. Мельніцкі; по проблеме архитектурного и градостроительного наследия — проф. В. А. Чантуря и доц. Н. А. Зельтен.

<sup>4</sup> Минский филиал ЦНИИПГрадостроительства. Авторы проекта — архитекторы Ю. И. Ганник, С. Л. Самойлова, Г. В. Мартинович.

<sup>5</sup> Минский филиал ЦНИИПГрадостроительства. Авторы проекта — архитекторы Ю. И. Ганник, С. Л. Самойлова.

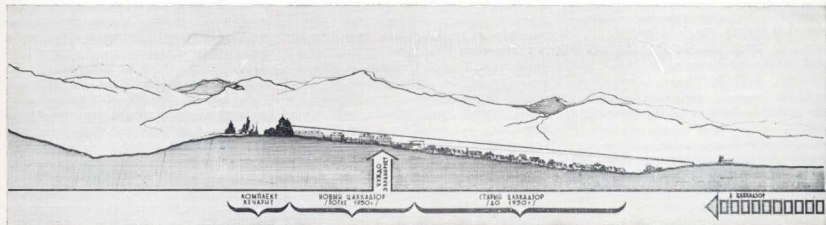
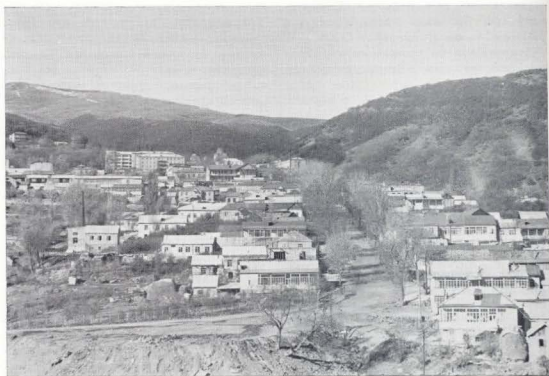
<sup>6</sup> Проект реконструкции центральных исторических кварталов Вицебска. Белкомунпроект. Минск, 1972. Авторы проекта — архитекторы Е. М. Фарберов, В. Г. Чэпкі, Г. К. Мельніцкі; по проблеме архитектурного и градостроительного наследия — проф. В. А. Чантуря



развитии ранее выраженных идей. Вследствие этого сегодня здесь доминируют не ансамбль Кечерис, а безликие здания, изменился былой выразительный композиционный строй.

В будущем для исправления создавшегося положения необходимо управлять пространственным развитием поселка, восстановить старые и создать новые выигрышные условия восприятия его облика, решить ряд функциональных и архитектурно-планировочных задач, относящихся к зоне композиционного влияния ансамбля Кечерис. Для этого нужно определить зону ограничения застройки (зоны охраны памятника, охраны ценного ландшафта, групповой охраны, регулирования застройки), оставить в неприкосновенности видовые коридоры и площади, с которых зрительно воспринимаются ценные композиционные элементы.

Исследования, проведенные в Цахкадзоре, показали, что указанные зоны наслаиваются на небольшой площади поселения



Ансамбль Кечарис. XI—XIII вв.

Панорама, открывающаяся с дороги, ведущей в Цахкадзор

Разрез по направлению дороги, ведущей в Цахкадзор

Изменение силуэта Цахкадзора с 1937 по 1977 г.:

А — схема силуэта в 1937 г., Б — схема силуэта в 1977 г., В — сравнительная схема силуэтов

Природная и архитектурная форма сливаются в единое композиционное целое

Контраст природных и архитектурных форм создает выразительную композицию

На больших расстояниях архитектурные формы, находящиеся в контрасте с природными, не теряют своей выразительности

На больших расстояниях архитектурные формы, слитые с природными, воспринимаются слабо

одна на другую. Это значит, что при застройке любого его участка важно сохранять существующую художественно-ценную композицию природно-градостроительной системы. На сохранение этой композиции, безусловно, в значительной степени влияет развитие непрерывно изменяющейся архитектурно-планировочной структуры поселения.

Цахкадзор, как показывает практика, застраивается на основе статичной планировочной структуры. Это приводит к «растворению» ценной композиционной системы в общей структуре поселения, к умалению в нем значения ансамбля Кечерис и природного ландшафта и искажению существующей композиции природно-градостроительной системы. Для сохранения и активизации композиционной роли ценных архитектурных и природных элементов нужно приостановить пространственное развитие поселения на основе статичной планировочной структуры и перейти к открытой планировочной схеме.

Сложный рельеф местности ограничивает возможности территориального развития Цахкадзора. Фактически он может развиваться только на восток или запад по рус-

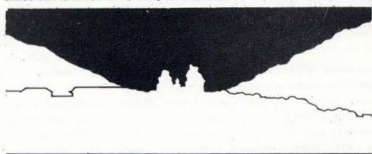
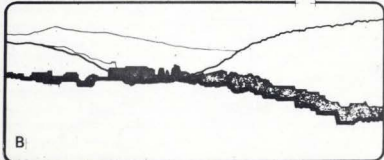
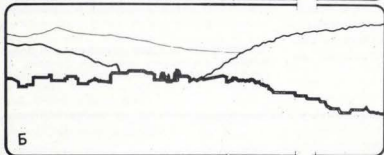
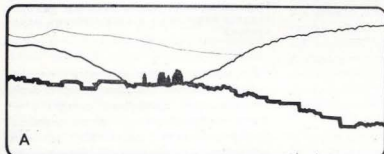
лу р. Хараби Джур. Исследования показывают, что целесообразно выбрать восточное направление — навстречу дороге, ведущей к поселению. В таком случае обеспечивается сохранность ценного архитектурного замысла, воплощенного в историческом ансамбле.

Следующим этапом должно быть создание возможностей для максимального использования художественных достоинств ансамбля. Это требует пересмотра существующих условий восприятия его композиционных элементов.

В свое время Кечарис был рассчитан на обозрение с далеких открытых и сравнительно близких расстояний. Однако, как видно из сказанного выше, теперь положение изменилось. Поэтому для максимального использования градостроительных, архитектурных и художественных качеств ансамбля необходимо создать новые выразительные условия восприятия, которые обеспечат его композиционную активность. Целесообразно поднять и создать новый уровень восприятия, тем более, что в этом случае будет обозреваться общая объемно-пространственная картина Цахкадзора.

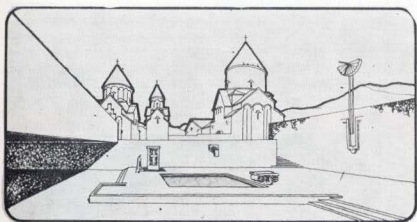
Создание такого уровня восприятия не

1 5  
2 6  
3 7  
3,4 8





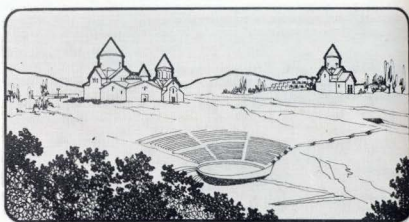
Соседство великих сооружений с историческим ансамблем превратилось в «несовременную» среду



С превращением пространства имеющейся здесь спортплощадки в открытую галерею выставочного комплекса историко-архитектурного наследия ансамбль Кечарис становится активным элементом этой среды

содержит в себе больших сложностей. Предпосылками могут явиться уже построенные на склонах окружающих гор объекты отдыха. Развивая по периметру поселения сеть этих объектов и соединяя их между собой, можно создать кольцевую дорожку для движения пешеходов и транспорта.

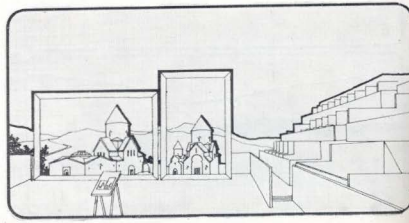
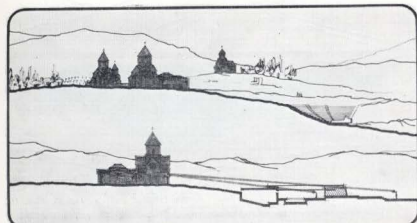
Соотношение памятника с ареной и выставочным комплексом



Открывающаяся с северо-запада панорама ансамбля с предлагаемой к сооружению открытой ареной, предназначенной для проведения культурных и общественных мероприятий

В Цахкадзоре зона активного композиционного влияния ансамбля Кечарис, окруженного новой застройкой, сегодня отличается композиционным и функциональным беспорядком — ее пересекает довольно интенсивно используемый транспортный путь, густая крона деревьев и построенный

Предлагаемая видовая площадка для зрительного восприятия ансамбля Кечарис с выгрышного юго-западного направления





у дороги жилой дом закрывают обзор церкви Воскресения. В случайных местах растущие деревья не дают возможности целостного восприятия памятника во всей зоне. Из-за примитивных форм, низкого архитектурного качества постройки, окружающие Кеачрис, далеки от права соседствовать с ним.

Исследования показывают, что, несмотря на все это, можно создать условия для выявления потенциальных качеств ансамбля. Для этого следует создать вокруг памятника среду, родственную ему по своим композиционным и функциональным значениям. Такую среду можно создать преобразовав зону активного композиционного влияния памятника в историко-культурный центр, который, имея районное значение, будет служить также многочисленным туристам и отдыхающим.

Для создания историко-культурного центра, в первую очередь, нужно освободиться от пересекающей ансамбль дороги, проложив ее на этом участке под землей или вообще ликвидировав и установив связь с объектами, находящимися в западной части Цахкедзора, по кольцевой магистрали. Необходимо также очистить пространство, занимаемое культурным центром, от объемных элементов, не представляющих исторической ценности. Особенно надо подумать о деревьях. Пересаживая и размещая их перед существующими некачественными постройками, можно создать широкие и выигрышные пространства восприятия и тем самым смягчить архитектурно-качественный контраст между памятником и построенными здесь в последние годы безликими сооружениями.

Однако улучшение условий восприятия памятника еще недостаточно для того, чтобы он стал жизненно важным элементом среды. Имея в виду большое значение функциональной организации пространства для лучшего визуального восприятия в нем архитектуры, целесообразно было бы в соседстве с памятником создать выставочный комплекс историко-архитектурного наследия. Предлагаемый комплекс обеспечил бы полноценное функционирование историко-культурного центра. В его составе можно предусмотреть небольшие закрытые и открытые выставочные галереи, зал пропаганды сохранения историко-архитектурного наследия, кинозал и ряд других помещений. Здесь можно было бы также создать открытую арену, пансионат деятелей искусства, выставочную площадку и т. д.

Идея взаимодополнения и взаимообогащения старой и новой архитектуры, которой следует руководствоваться при проектировании в исторической среде, обеспечить придание композиции нового художественного качества, единства.

Нет сомнения, что в предлагаемой среде преобразованного историко-культурного центра памятник проявит всю свою художественную мощь. Памятник и среда в таком случае взаимно обогатят друг друга.

## Архитектура и ветер

Мы восхищаемся красотой сверхзвуковых самолетов. Их эстетическое качество не запланировано заранее, а найдено в результате поиска аэродинамических требований и устойчивости.

В архитектуре гораздо больше факторов, которые могли бы предопределить ее облик, красоту. В качестве примера можно привести северное побережье Апшеронского полуострова, где характерны высокие летние температуры, влажность воздуха и частые очень сильные ветры. Летом в среднем лишь два дня в неделю можно купаться в море и загорать на золотистом песке. В остальные дни сильные ветры, волны, песок проникающий в комнаты.

В этих условиях требуется найти такое решение архитектуры, чтобы она могла регулировать ветровой режим. Однако в архитектурной практике и теории нет примеров зданий, способных регулировать ветровой режим местности. Когда здание могло бы беспрепятственно пропускать слабые благоприятные ветры в глубь городских территорий и гасить скорость сильных ветров. Имеющиеся защитные мероприятия от ветров: периметральная застройка, здания повышенной этажности и протяженности, здания сложной конфигурации и т. д.— применительно к Апшерону не могут дать положительных результатов. Наблюдения показали, что такие типы застройки зданий, во-первых, полностью защищают территорию от благоприятных слабых ветров, способствуя духоте и перегреву окружающей территории, во-вторых, сильные ветры при обтекании таких зданий еще больше усиливают свою скорость и образуют мощные завихрения в дворовых пространствах, создавая худшие микроклиматические условия, чем на открытых незастроенных участках.

Для архитекторов, занимающихся практическими вопросами учета ветровых условий, более важно не изучение примеров из мировой архитектурной практики с целью применения в конкретных ветровых условиях, а само познание сущности процессов взаимодействия ветра с архитектурой.

Картина процесса обтекания имеет полную зависимость от скорости ветра, от величины, структуры и пропорции преграды. Кроме этих факторов в какой-то степени влияют также гравитационные силы и свойство воздушных частиц сохранять свое прямолинейное равномерное движение (инертность); это свойство заставляет частицы

при обтекании преодолевать возможно минимальный путь. В зависимости от величин препятствия скорость обтекающих потоков может в несколько раз превышать скорость ветра. Поэтому в природе встречаются случаи, когда при сильном ветре одинокие небольшие деревья не страдают, а крупные деревья с подветренной стороны густого леса вырываются с корнем.

Иногда для защиты территории города от неблагоприятных сильных ветров предлагают ветрозащитные барьеры из домов повышенной этажности и большей протяженности, рассчитывая, что большой объем здания преградит путь сильному ветру и тем защитит подветренную территорию. Однако здание повышенной этажности и большой протяженности при неблагоприятных сильных ветрах создаст условия для дополнительного ускорения скорости ветра при обтекании и способствует тем самым образованию мощных завихрений в дворовых пространствах. Для того чтобы избежать сильных завихрений, здание должно иметь или обтекаемую форму (в этом случае скорость ветра за домом не изменится), или пропускать часть потоков воздуха через себя. Ветрозащитные полосы из зеленых насаждений не образуют завихрений, так как они часть потоков пропускают и тем не способствуют возрастанию разниц давлений подветренной и наветренной сторон.

На рис. 2 показана принципиальная схема плана здания со сквозными просеками. Сильный ветер, раздвигаясь на отдельные мелкие потоки, равномерно просеивается через просеки, образуя множество мелких завихрений. Снижение скорости общего потока происходит и от многочисленных завихрений, и от расширения линии тока. Чем больше скорость ветра, тем интенсивнее происходит процесс завихрения и расширения. Чем интенсивнее будет происходить весь процесс, тем больше снижение скорости ветра на подветренной стороне и наоборот. Проветы при штилевой жаркой погоде также способствуют улучшению микроклимата окружающей территории. Поскольку при солнечной погоде одна сторона дома будет находиться в тени, то будет образовываться разность давлений на этих сторонах, благодаря чему прохладный воздух с теневой стороны будет двигаться в солнечную сторону, образуя микроклиматический ветерок при штилевой погоде, что является особенно эффективным в жарковлажном климате.

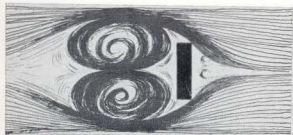


Рис. 1. Принципиальная схема процесса обтекания сильным ветром 9-этажного дома

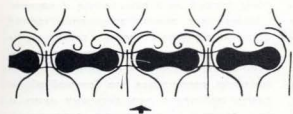


Рис. 2. Схема завихрения ветра в здании со сквозными просветами

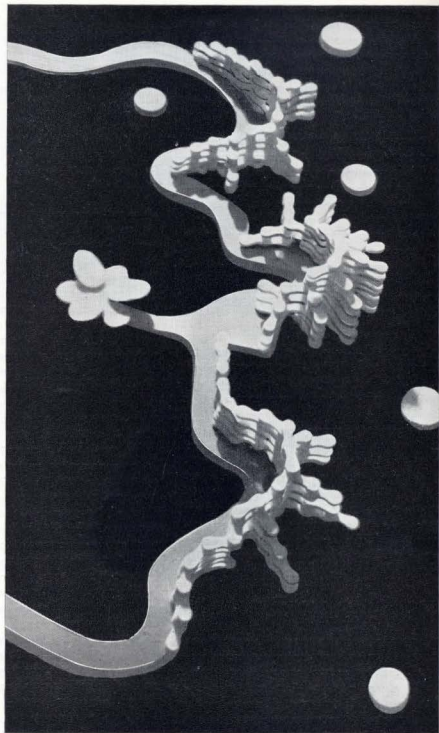


Рис. 3. Проектное предложение курортного города. Макет

В климатических условиях Апшерона в зимнее время характерно ветроохлаждение, а не морозы. Поэтому опять же благодаря резкой разности давлений на противоположных сторонах при сильных ветрах помещения сильно продуваются и никакие ограждающие конструкции не в силах спасти от проникания влажности во внутренние стены северных фасадов (инфильтрация). Дома с просветами одновременно разрешают и эту проблему.

Таким в принципе должен быть ветро-регулирующий дом. В зависимости от по-

ставленной задачи и цели можно определить и градостроительную композицию. На рис. 3 показан проект дома отдыха ветро-регулирующей конструкции курортного городка, размещенного в море. Здание обеспечивает благоприятный микроклимат на территории пляжа. Просветы эксплуатируются как террасы для отдыха. Форма здания и объемных блоков определена с учетом оптимальных закономерностей движения и сопротивления.

Проблема взаимодействия ветра и жилой застройки во многом еще остается

малозученной. Однако нельзя забывать, что ветер — явление природы и не должен быть нашим врагом, поскольку жизнь на земле проявляется в совокупности всех ее факторов. Задача архитекторов — научиться использовать неблагоприятные факторы природы в свою пользу.

Архитектор Т. МЕНАБДЕ

## Вопросы расселения в Центрально-Западном экономическом районе Грузии

Проблема совершенствования систем расселения является одной из наиболее актуальных градостроительных проблем современности.

Разработанная в нашей стране генеральная схема расселения предусматривает переход от автономного развития городов и поселков к их взаимосвязанному развитию в групповых системах населенных мест. Актуальность перехода к групповым системам в полной мере относится также и к региональным условиям Грузинской ССР.

Особое положение в республике среди других экономических районов занимает Центрально-Западный экономический район (ЦЗР).

В настоящее время в республике уже сложилась крупная агломерация — Тбилисская, размеры которой таковы, что дальнейшее ее развитие нежелательно. Поэтому становится актуальным рассмотрение развития второго потенциально-перспективного района — Центрально-Западного, который в значительной мере способен «разгрузить» Тбилисский район. Правда, в Грузии имеются и другие экономические районы, однако по своему народнохозяйственному значению эти районы имеют другой профиль развития и послужить «противовесом» Тбилисской агломерации они не смогут.

Таким образом, найти объективные предпосылки для развития Центрально-Западного района и его главного города Кутаиси — это значит правильно подойти к основам развития сети городов Грузии и в конечном счете создать оптимальную систему расселения в республике.

ЦЗР Грузии как территориально производственная и расселенческая единица имеет в основе своего выделения природно-географические, производственно-хозяйственные и административные факторы.

Для характеристики расселения существенное значение имеет анализ динамики численности населения района. Рост городского населения района в целом объясняется увеличением населения городов Кутаиси, Цхалтуго, Зестафони, Цулукидзе, что вытекает из развития в этих городах мест приложения труда. Кутаиси — наиболее

промышленный город, в остальных районах, входящих в ЦЗР, развитие промышленности весьма незначительно, за исключением районов Чхатарского, Зестафонского, Самтредского и Ткибульского.

Перспективы развития ЦЗР диктуются его важной перспективной ролью в размещении производительных сил и расселении всей республики. Создание более равномерной системы расселения в Грузии является важным градостроительным фактором.

При разработке принципов формирования расселения промышленных агломераций Грузии поучителен анализ Тбилисского района, как более урбанизированного района. В проекте Тбилисского промузла заложены многие интересные решения с точки зрения групповой системы.

К недостаткам сложившегося расселения ЦЗР следует отнести прежде всего недостаточное развитие сети городских поселений по отношению к территории района, фрагментарное развитие отраслей добывающей и обрабатывающей промышленности, а также сельского хозяйства, не образующих пока еще целостного территориально-производственного комплекса района.

Проектирование и строительство городов Центрально-Западного района велось локально в отрыве один от другого и без учета особенностей природного окружения. Район представляет собой горную местность, в центральной части которой в широтном направлении пролегал низменность вдоль рек Риони, Квирила и Дзирула. В долине этих рек исторически возникли основные города района (Кутаиси, Самтредия, Зестафони, Цхалтуго, Цулукидзе). Постоянный ветровой режим вдоль низменности создает единый воздушный бассейн для всей основной группы городов района.

Подобные природные условия являются ярким примером необходимости создания единой взаимосвязанной групповой системы расселения.

Анализ проектных решений районной планировки показывает, что в ней намечен ряд позитивных предложений по испол-

зованию территории района, созданию заповедников, национальных парков и мест отдыха. Предлагаются две «линейно-центрические» системы на базе в основном уже сложившихся полос расселения — одна (северная) моноцентрическая, с центром в Кутаиси, и другая (южная) двуцентрическая, где основные функции распределены между двумя городами — Самтредия и Зестафони. Но большое расстояние между последними (60 км) и их периферийное размещение в сущности лишают южную систему необходимой целостности. В проекте не предусмотрено создание единой системы расселения в районе, недостаточно учтены перспективы развития Кутаиси как главного центра будущей развитой системы группового расселения Центрально-Западного района. На основании этого можно сделать вывод, что две групповые линейные системы для данного района — это менее удачное решение, чем единая развитая система.

Есть также основания утверждать, что в разработанной районной планировке ЦЗР недостаточно учтена роль данного района как основного «противовеса» Тбилисскому району. В первую очередь, это сказывается на подходе к оценке перспектив развития Кутаиси как центра групповой системы.

Исследование структуры расселения и общих градостроительных условий формирования городов ЦЗР показывает, что здесь сложилась довольно развитая группа городских поселений во главе с городом Кутаиси. Но структура расселения в этой группе имеет определенные диспропорции, к числу которых относятся: недостаточное развитие центра системы; отсутствие среднего звена городов, которые могли бы быть центрами «второго порядка» для отдаленных частей ЦЗР и сельских населенных мест; дисперсный характер сельского и поселкового (городского) расселения; неблагоприятная динамика роста населения ряда городских поселений и особенно сельских районов, нерациональное размещение некоторых санитарно-вредных производств и т. д.

Вместе с тем в ЦЗР имеются предпосылки для устранения этих недостатков путем

планомерного формирования групповой системы населенных мест. Для этого прежде всего надо экономически стимулировать развитие ЦЗР путем планирования более интенсивного роста производительных сил, в том числе промышленного производства, усиления сельского хозяйства на агро-промышленной основе, т. е. создания и развития территориально-производственного комплекса системы (ПК).

Исследование основных факторов, влияющих на формирование групповой системы расселения в ЦЗР, позволило установить, что среди природных, производственных, транспортных и других факторов наибольшее влияние на формирование системы расселения оказывают природные факторы и особенно наличие территориальных ресурсов для развития городов. Дефицит территориальных ресурсов создают сложный рельеф и наличие ценных сельскохозяйственных земель.

Особенность района — исторически сложившаяся развитая система населенных пунктов, что исключает целесообразность создания новых городов. Транспортные коммуникации развиты в широтном направлении вдоль низменности в средней части района, в которой расположены все основные города, с точки зрения транспортной доступности указанная зона является единственно возможным местом для интенсивного развития городов.

Приведенный анализ выявил наибольшую предпочтительность среди других населенных мест г. Кутаиси. Можно отметить, что у г. Кутаиси почти нет перспектив развития из-за окружающих его ценных сельскохозяйственных земель. Однако достаточно перейти к рассмотрению групповой системы, чтобы увидеть, что Кутаиси именно тот город, который в этой системе должен получить преобладающее развитие, потому что в других городах не только ЦЗР, но и Грузии нет тех условий в смысле ресурсов и, исходя из этого, система расселения в ЦЗР должна получить моноцентрическое развитие с преимущественным интенсивным развитием самого г. Кутаиси.

По данным проведенных натурных обследований, расселение в ЦЗР характеризуется развитыми связями между населенными местами. Предпосылки к этому заложены уже в самой структуре современной сети городских поселений района.

В районе имеются несколько городов и ПТ, минуя которые нельзя осуществить эту с центром и которые благодаря этому становятся потенциальными «подцентрами» системы расселения.

Все эти объективные черты структуры расселения предопределили более подробное и углубленное изучение фактически сложившихся связей между населенными местами в Центрально-Западном районе. Совершенно очевидно, что в первую очередь следовало выявить и оценить те виды связей, которые служат основой формирования групповых систем расселения. Следует оценить межселенные трудовые связи, а также культурно-бытовые

связи в качестве функциональной основы системы расселения.

По интенсивности межгородского «обмена» трудящимися отчетливо выделяется группа городов Кутаиси — Самтредиа — Ткибули — Цхалтубо — Цулукидзе — градостроительное ядро района, а также обособленная группа Чхатра — Сацхере. Обмен же между трудовыми маятниковыми мигрантами, между всеми городскими поселениями исследуемого района в целом относительно невисок, исключение составляет связи между городами Кутаиси — Цхалтубо и Кутаиси — Цулукидзе.

Зоны трудового влияния городов охватывают территории в радиусе до 30—50 км. Наиболее интенсивные связи наблюдаются в радиусе до 10 км. Для выявления торговых связей и установления зон торгового влияния городов обследование покупателей проводилось в магазинах городов: Кутаиси, Цхалтубо, Самтредиа, Ткибули, Зестафони, Чхатра, Цулукидзе. Было установлено, что процент загородных покупателей составляет 20% из общего числа покупателей. Наиболее большой процент в городах: Самтредиа (47%), Чхатра (42,1%).

Как и следовало ожидать, наибольшую зону влияния имеет самый крупный город Кутаиси — 30 км и более.

В остальных городах зона влияния меньше, в основном в пределах 20 км, но зато связи носят более массовый характер, что показывает большое значение этих городов как районных (локальных) центров.

Обследования показали, что межселенные связи в исследуемом районе как трудовые, так и культурно-бытовые, в частности торговые, весьма интенсивны. Однако они охватывают лишь часть района, а именно его ядро. Интенсивные межселенные связи локализируются в срединной части Центрально-Западного района и представляют собой функциональную основу для формирования в этом районе развитой групповой системы расселения.

Система складывается как моноцентрическая, и роль главного города безраздельно выполняет г. Кутаиси, распространяющий свое влияние фактически на весь Центрально-Западный экономический район Грузии. Но вместе с тем отчетливо выявляются местные центры (подцентры) — другие города района. Развивая систему подцентров, можно организовать в районе единую групповую систему населенных мест (как городских, так и сельских).

Исследуемый район — аграрно-промышленный, поэтому, исследуя факторы его градостроительного развития, нельзя обойти вопросы сельского расселения. Представляется целесообразным рассматривать городские поселения не изолированно, а в совокупности с сельскими населенными местами, выявляя роль и значение сельских населенных мест в групповой системе расселения.

На основании учета природных особенностей района, исторически сложившейся структуры расселения рекомендуется вы-

деление в районе трех планировочных зон: средней зоны интенсивного развития городов; северной и южной зон — в обих с преобладающим развитием сельского хозяйства, курортного лечения, отдыха и туризма.

Учитывая особенности района, целесообразно создать моноцентрическую групповую систему расселения с преобладающим развитием центра этого района — города Кутаиси.

В ЦЗР функциональной основой групповой системы расселения является: рациональное размещение производств; рациональное использование природного комплекса; улучшение условий обслуживания.

Следует отметить, что в системе расселения Западной Грузии производственные связи в пределах системы должны вытекать из сложности развития всех отраслей народного хозяйства. Поэтому территориально-производственный комплекс системы следует формировать, включая промышленный, сельскохозяйственный, а также территориально-рекреационный комплексы.

В результате представляется возможным классифицировать города ЦЗР по производственно-градостроительным и другим факторам. Например, промышленные центры, аграрные города, научные центры, города-курорты. Причем среди них определены города, намечаемые к интенсивному развитию и предполагающие сдержанное развитие.

Предполагаемая типология городов исходит из принципов рационального функционального использования территории района.

Общая система культурно-бытового обслуживания ЦЗР с центром в городе Кутаиси члится на ряд локальных систем. Этими системами являются Самтредийская, Ткибульская, Зестафони-Чхатурская системы.

Рассмотренная нами проблема заключается в том, чтобы создать противовес городу Тбилиси, обеспечить развитие агломерации, второй по величине в Грузии. Тем самым путем создания групповой системы, добиться рационального решения градостроительных и народнохозяйственных задач республики.



Архитектор А. АНТОНОВ

УДК 711.438(471.21)

## За Полярным кругом

Ленинградские архитекторы еще в годы первых пятилеток начали проектировать города и поселки, строящиеся на заполярном Кольском полуострове. Эта эстафета передается из десятилетия в десятилетие. И сегодня в ряд наиболее интересных из таких работ можно поставить проект поселка Полярные Зори при Кольской

атомной электростанции, сооруженной в соответствии с директивами XXIV и XXV съездов КПСС.

Поселок построен в сотне километров севернее Полярного круга, в таежной зоне. Его планировка и застройка представляют определенный интерес с точки зрения охраны окружающей среды, включе-

**Панорама застройки поселка Полярные Зори**

**Застройка центральной площади**



ния жилых групп и общественных зданий в естественный ландшафт.

Ленинградское отделение Теплоэлектропроекта выполнило четыре варианта размещения поселка. Из них был выбран оптимальный, по которому поселок и строится теперь на склонах лесистого холма между долиной р. Нива, железнодорожной линией и автодорогой Ленинград—Мурманск. В генеральном его плане заложена идея строительства будущего города (а поселок, безусловно, станет городом в ближайшие годы) с максимальным сохранением зелени как на территории застройки, так и на прилегающих участках. Сложность решения этой проблемы состояла в том, что в Заполярье у деревьев корни расположены близко от поверхности земли и передвижение машин и людей неизбежно их повреждает. А проведение теплофикации, водопровода и канализации снижает уровень грунтовых вод, что приводит к высыханию деревьев. Поэтому при застройке жилых групп был принят принцип периметрального расположения зданий с сохранением внутри групп участков естественного «нетронутого». Такая застройка обеспечивала также создание внутри групп пространств, защищенных от холодных ветров. Было предусмотрено, чтоб зеленые участки не пересекались инженерными коммуникациями, а по направлениям движения пешеходов укладывались дорожки из бетонных плит. В проекте планировки и застройки поселка (авторы: архитекторы Л. Бадридзе, Н. Калинин, Т. Токарева, инженеры Л. Кудряшова, С. Сергеев) предусмотрено веерообразное размещение жилых групп вдоль двух лучевых магистралей, расходящихся от центральной площади, расположенной на холме. Площадь и боковые жилые группы примыкают к естественному зеленому массиву.

Такое необычное композиционное решение принято с учетом использования под застройку участков юго-западного склона с наименее ценными участками леса, а ценный массив леса на остальных склонах остается как городской лесопарк.

Нижняя часть поселка (вторая очередь строительства) расположена на плоском



#### Крупнопанельные жилые дома серии 60

Столовая — вставка между зданиями общежитий

Фрагмент застройки жилого комплекса IV



рельефе. Здесь предусмотрены обычные по планировке микрорайоны.

Жилые группы имеют территорию от 3 до 7 га, средняя плотность жилого фонда (брутто) — 2900 м<sup>2</sup> жилой площади на 1 га. Сравнительно низкая плотность застройки принята с целью сохранения участков леса в жилых группах. Даже здания детских-садов и школ, располагаемые в

ные трудности у строителей, но, безусловно, способствовало обогащению облика застройки. Здания культурно-бытового назначения сооружались из кирпича по общесоюзным типовым проектам с доработкой фасадов при привязке.

Авторский коллектив ЛО Теплоэлектропроекта и строители треста Кольского управления строительства уделяют большое

ми и общественными зданиями с учетом того, что в ближайшие годы площадь станет центром будущего города. Скромными средствами благоустройства, применяя только типовые проекты жилых и общественных зданий, активно используя северную естественную зелень, авторский коллектив добился хорошего градостроительного эффекта застройки поселка.



защищенных от ветра пространствах жилых групп, максимально приближены к периметральной застройке. Это позволило сохранить в каждой группе участки леса площадью не менее 1,0—1,5 га. Почти десять лет прошло с начала строительства, а затем эксплуатации двух жилых групп, но и по настоящее время участки леса в них сравнительно хорошо сохраняются.

Группы застраиваются пятиэтажными крупнопанельными домами серии 60 и кирпичными серии 447 и 114, девятиэтажными кирпичными домами серии 528. Такое разнообразие типов вызвало определен-

ное внимание благоустройству территорий и сооружению малых архитектурных форм. Эти элементы явились звеном, связывающим в единую структуру застройку и естественную среду. Группировка валунов, устройство бетонных дорожек и подпорных стенок из естественного камня, сохранение участков мхово-травянистого покрова придают облику застроенной территории «северный характер».

Закончено формирование площади — общественного центра поселка. Раскрытая в сторону расположенных веером жилых массивов, она застроена крупными жили-

Фрагмент застройки жилой группы IV

Декоративный домик на участке дедсады в жилом комплексе V

А. СУЗДАЛЬЦЕВА, кандидат архитектуры

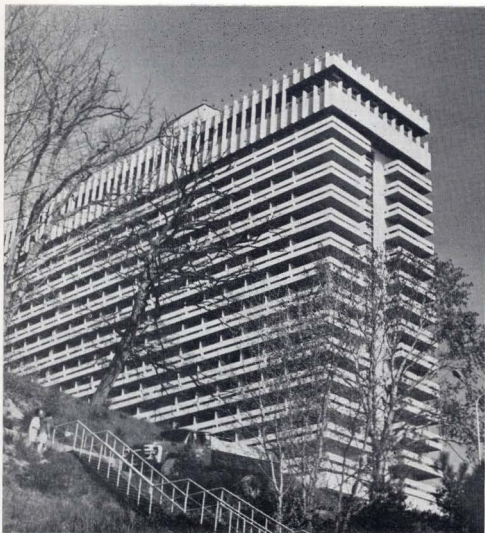
# Бетон в современной архитектуре

[ТЕНДЕНЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ]

Бетон и железобетон в настоящее время составляют основную материальную базу строительной техники, обслуживающей архитектуру. Как же особенности бетона в роли архитектурного материала проявляются сегодня? Что изменилось за период более ста лет его использования?

Область применения бетона значительно расширилась, также как и сам предмет архитектуры. Это не только отдельные здания и сооружения, их группы, но также и пространство между ними. Здесь и инженерные сооружения, и коммуникации, и все те аксессуары организованной пространственной среды, которая формируется в наше время. Однако качественный смысл бетона при этом изменяется. Из материала узко конструкционного он все более уверенно становится универсальным благодаря сочетанию разносторонних инженерных свойств и особой декоративной выразительности.

Принципиально новым качеством архитектурного произведения любого назначения из бетона становится структурная целостность сооружений. Это выражается в использовании его пластики так, что намеренно выявляются его инженерные возможности наряду с цветом, текстурой, раз-



1	
2а	2в

Структурная целостность — новое качество современной архитектуры из бетона. Сочин. Гостиница «Жемчужина»

Бетонные решетки вносят особую художественную выразительность в плоскостные объемы

а — г, Фрунзе. Жилой дом; б — Ташкент. Гостиница «Узбекистан»; в — Ташкент. Административное здание



ными фактурами как художественные формообразующие средства.

Прошел период архитектуры, который был отмечен особой внешней декоративной парадностью. Накопился опыт в освоении новых конструктивных систем и посредством их новых методов пространственной организации. Современные способы возведения железобетонных конструкций позволяют получать оригинальные по размерам и по пластике формы. Достаточно вспомнить всемирно известную телебашню в Останкино, в Москве, выставочный зал Дефанс в Париже, здание Оперы в Сиднее. Теоретически безграничны возможности формообразований из бетона. Особенно с развитием технологии его изготовления, как, к примеру, с освоением пневматических опалубок.

В последнее время внимание все больше привлекают сборные конструкции. Поиск своеобразия архитектурных форм именно в этом типе железобетонных конструкций раскрывает принципиально новую тенденцию современной архитектуры. Искусство композиции проявляется не только в уникальных объектах, но и в сооружениях массового назначения, в том числе в жилье из сборных бетонных элементов. Мастерство архитектора реализуется в разнообразных комбинациях из типовых деталей.

С развитием индустрии строительных материалов архитектурные возможности бетона качественно расширяются. Наметьлось стремление в формах бетонных элементов уйти от плоскостных конструкций к более выразительным даже при относительно плоскостном решении фасадов. В отечественной практике появились, к примеру, многочисленные варианты решетчатых панелей. По существу оставаясь плоскими, они вносят изобразительную структурность в архитектурное решение. В южных климатических зонах функционально необходимая защита помещений от солнца способствует особой художественной вы-

разительности. Решетчатые формы ограждающих железобетонных панелей, естественно, обогащают пластику объемов из стандартных деталей.

Тенденция к выявлению структурности построения объемов из железобетона реализуется в нескольких вариантах. Первый возникает за счет образного выражения работы сил в конструкциях. При этом играют роль их членения, видимые соотношения нагрузок и опор и другие. В частности, подчеркивается конструкция каркаса на фасадах, особенности конструктивного приема выявляются в силуэте объема.

Велико было значение ритмических пропорциональных соотношений целого и деталей в традиционной архитектуре. В современном сборном строительстве из железобетона это, пожалуй, еще более важно. Однако пропорциональные соотношения изменились в сторону простых метрических. Комбинации метрических элементов определяют взаимосвязь объемных масс. И это второй вариант проявления структурной целостности сооружений из бетона и железобетона.

Новые гармонические соотношения форм рождаются в повторяемости пластической темы, выраженной в бетоне. Выявление структурного взаимодействия элементов определяет художественную выразительность архитектурной формы. При этом возникает синтез конструктивных и художественных свойств железобетона, определяющий его эстетические особенности.

Использование структурных построений как художественного средства архитектуры совпадает с совершенствованием железобетонных конструкций. Они становятся все более легкими, изящными и пространственно многообразными. Громоздкость и тяжеловесность, присущие изначально природе бетона как воссозданного камня, преодолеваются.

Третий признак проявления структурной целостности сооружений из бетона заклю-

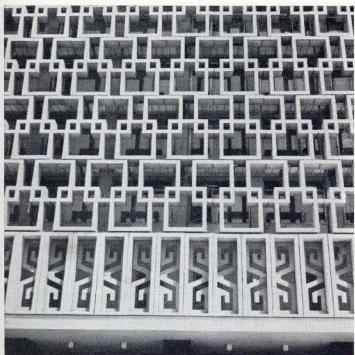
чается в возможности выбора декоративной обработки поверхности форм с учетом их конструктивного смысла. Причем разнообразие приемов обработки достигается на базе специфических свойств бетона.

Художественные особенности поверхности бетона, в частности, фактура, текстура, цвет — непосредственное проявление его пластических свойств. В конечном итоге они характеризуют форму, выделенную из бетона. Ценность именно декоративных свойств бетона состоит в том, что они могут быть использованы для объектов самого разного назначения, не только архитектурных, но и чисто инженерных, которые так или иначе входят в средства организации жизненного пространства человека и влияют на общий эстетический облик окружающей среды.

Проявление принципа экономии применяемых средств в архитектуре сказывается в преимущественном распространении в настоящее время зернистых фактур для обработки любых видимых архитектурно-конструктивных элементов из бетона и железобетона. Крупность таких фактур каждый раз выбирается сообразно с композиционными особенностями сооружений, способами его возведения. Фактурная обработка бетонных элементов наиболее органично подчеркивает структурные принципы построения формы за счет раскрытия структуры самой бетонной массы с ее собственным цветом.

Однако большую популярность в отделе поверхности бетонных форм имеет ныне рельеф разного вида. С позиций намечавшихся тенденций в образовании архитектурных форм существующие рельефы из бетона и железобетона могут быть разделены на три основные группы. Первая — имитирующие текстуру поверхности материала опалубки, вторая — орнаментальный плоскостной рельеф, и третий — рельеф структурного типа.

Имитирующие рельефы стали как бы





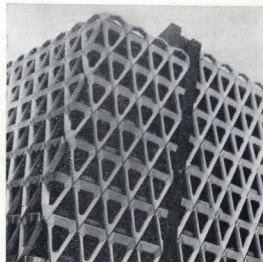
Железобетонные опоясывающие балконы придают особую легкость силуэту объема. Тбилиси

изображением того материала, который по каким-то причинам не мог быть применен, но для выразительности формы архитектор хотел бы его использовать. Большинство рельефов подобного рода повторяют текстуру дерева или камня с декоративными особенностями их поверхности. Возникновение рельефа такого рода первоначально было следствием технологии приготовления бетона в деревянной опалубке. В некоторых современных железобетонных сооружениях такой прием используется для получения видимости массивности каменной конструкции в основании здания. Больше число примеров относится к воссозданию текстуры дерева, что, возможно, связано с приверженностью к традиционным строительным материалам, все более дефицитным. Глубина имитиру-

ющих рельефов имеет широкий диапазон. Конкретное решение принимается в зависимости от архитектурной композиции и того, где будет использован рельеф — в интерьере или в экстерьере.

Рельефы, имитирующие поверхности каменных типов, достаточно разнообразны. Однако почти аналогичный результат может быть получен и при некоторых видах фактурной обработки. На основании тенденций, проявляющихся в объектах, выстроенных в последние годы, можно предполагать, что имитирующие рельефы будут разрабатываться шире. Возможно, что при этом бетон получит декоративные свойства поверхности других строительных мате-

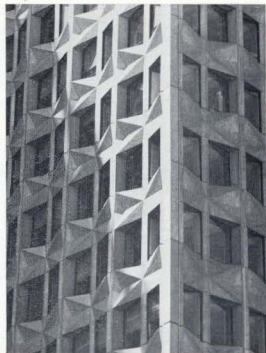
Совершенствование технологии изготовления железобетона позволяет усложнять форму бетонных элементов. Плоскостной рельеф заменяется рельефным элементом



Новая эстетика архитектуры проявляется в метрических комбинациях элементов. Лондон. Многоэтажный гараж

риалов или специфические фактуры, в том или ином виде существующие в окружающем нас предметном мире.

Орнаментальный плоскостной рельеф включает в некоторой мере имитирующие рельефы. Однако в отличие от них в нем ясней выявляется геометрический или конкретно-предметный характер. Орнаментальный рельеф представляет интерес потому, что он может использоваться как для сборных элементов, так и для монолита. В объектах из сборных элементов он способствует желательным коррективам, влияющим на общее восприятие формы. По существу орнаментальный поверхностный рельеф пластически обогащает поверхность и придает ей преимущественную направленность, связанную с решением композиционной задачи. Простейшим и весьма распространенным типом такого рельефа являются параллельные борозды с разными





Соединение разных типов декоративной обработки поверхностей бетонных элементов обогащает архитектурную композицию



Обработка сборных железобетонных элементов зернистыми фактурами усиливает выразительность их форм. Лондон  
а — многоэтажный гараж; б — административное здание

интервалами между ними при разной степени рельефности.

Рельеф структурного типа отличается по сравнению с рельефом плоскостного типа большей глубиной. Он находится на грани между «чистым» рельефом и рельефными элементами. Более «нейтральные» орнаментально-плоскостные рельефы проще по технологии изготовления и предпочтительней для массовых повторений в индустриальном строительстве.

Рельефы структурного типа применяются в настоящее время по преимуществу для административных, торговых и ряда других общественных зданий. Некоторое однообразие членений объемов подобных сооружений компенсируется выразительностью рельефа структурного типа из железобетона. Он особенно эффективен тогда, когда отдельный его элемент может комбинироваться, образуя различные варианты. По

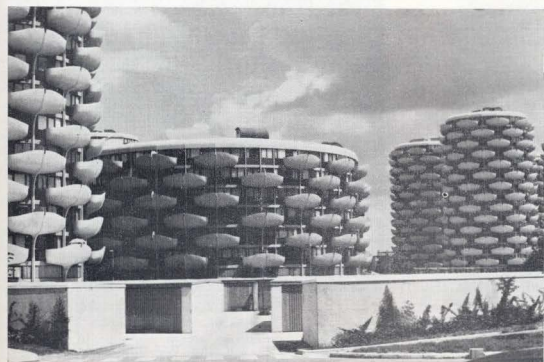
этому принципу разрабатываются специальные структуры для отделки фасадов. За основу берется несложный модульный элемент. Из него составляются рельефные композиции.

Анализ ряда тенденций использования эстетических свойств бетона, наметившихся в наиболее ярких образцах современной архитектуры, позволяет сделать некоторые выводы. Совместно ведется сборное строительство из железобетонных элементов; выразительность не только отдельного объекта, но и объемно-пространственного комплекса при этом находится в зависимости от формы исходного элемента. Его форма и декоративность поверхности влияют, а часто и определяют красоту целого.

Выразительность архитектурных решений рассчитана в конечном итоге на восприятие человека. Оно происходит в нескольких уровнях. Поэтому художественное воз-

действие бетона и способы выявления его эстетических свойств могут регулироваться в зависимости от того, с каким уровнем восприятия формы сооружения будет соприкасаться человек. Если это близкие расстояния, желательно учесть ощущения, которые возникают в прямом контакте с участками больших форм, как бы с «таканью» архитектуры. Другой уровень восприятия связан с преобладанием воздействия собственно формы. Он определяется размерностями архитектурных объемов в градостроительном масштабе. Этот уровень восприятия связан с объемно-пространственной композицией материально-предметной среды. Он простирается от размеров укрупненных строительных элементов, например фрагментов стен в виде панелей, ограждающих балконов и всего того, что входит в основу структурного построения целого до широких пространственно-временных представлений.

Универсальность сочетания конструктивно-декоративных свойств бетона обеспечивает все уровни восприятия. «Художественная гибкость» бетона находится в зависимости от совершенствования технологии его производства. Причем пластические свойства основного конструкционного материала — железобетона проявляются столь определенно, что даже покрытия защитно-декоративного характера не скрывают особую выразительность форм. Например, покрытия Оперы в Сиднее остаются специфически железобетонными, хотя конструкция скрыта облицовкой. Также и в здании кафедрала в Алжире, Тауэр отеле на Найтсбридж в Лондоне и многих других объектах.



Пластика бетона воплотилась в форме пространственно-сложного балконного ограждения

а — общий вид жилой застройки района Новый Кросс

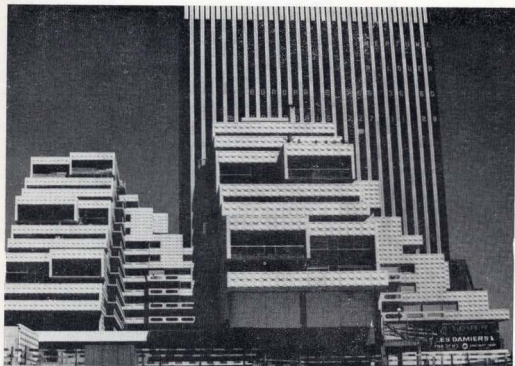
Таким образом, ведущим и определяющим в выявлении эстетических свойств бетона является композиционный замысел. Из него следует художественная тема архитектуры. При воплощении в бетоне она проявляется в особенностях формы или декоративных признаках поверхности. Тенденции к выявлению структурности, которые наметились в современных сооружениях из бетона, в наши дни отдают предпочтение форме. Использование тех или иных декоративных свойств бетонной поверхности в этих формах в значительной

степени связано с экономическими соображениями.

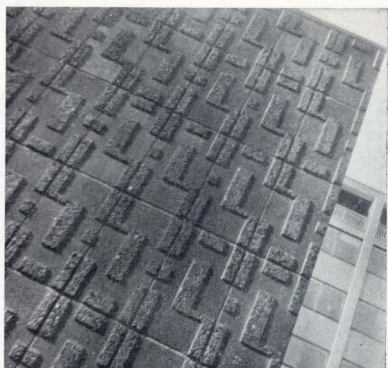
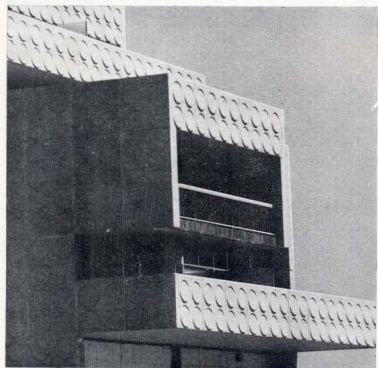
Как прием чисто художественный, выявление поверхностных свойств бетона вторично по отношению к гибкости формообразований. Это его свойство проявляется даже при покрасках и облицовках. Поэтому можно предполагать, что тенденции в использовании собственных декоративных свойств поверхности бетона будут меняться в сторону преобладания тех или иных видов фактур, но в большей мере форма

определяет своеобразие пластических свойств бетона.

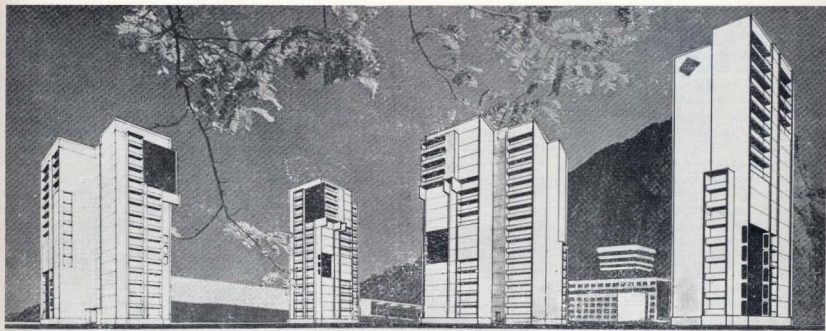
Бетон открыл новую страницу в архитектуре из сборных элементов, но обширность его формообразующих возможностей содержит богатые перспективы и в монолитном, и сборно-монолитном строительстве. Развитие и совершенствование технологии производства бетона подсказывают пути дальнейшего насыщения искусства архитектуры новым художественным смыслом.



Орнаментальный поверхностный рельеф способствует зрительной целостности формы из сборных бетонных элементов. Париж. Жилой дом. а — общий вид; б — фрагмент



Орнаментальный поверхностный рельеф, совмещенный с двумя видами фактур, имитирует каменную поверхность. Административное здание



В порядке обсуждения

С. КВАШНИН-САМАРИН, архитектор, кандидат технических наук

УДК 728.624.057.1

## Разнообразии и гибкость архитектурных решений в индустриальном жилищном строительстве

Обеспечение архитектурно-градостроительного разнообразия является одной из сложнейших проблем в жилищном строительстве. Разнообразные по архитектуре жилые дома должны гармонично вписываться в городские ансамбли и участвовать в создании эстетически полноценной непрерывно развивающейся жизненной среды.

Достигнуть этого бывает трудно главным образом потому, что жилые дома стареют морально значительно раньше их физической амортизации. В СССР нормами установлен срок амортизации капитальных жилых зданий в среднем 120 лет. На протяжении столь длительного периода эксплуатации многократно (в последнее время через 15—25 лет) изменяются требования, обусловленные динамикой социального и научно-технического прогресса, меняются эстетические концепции, требуются периодическая корректировка СНиП.

Чтобы избежать преждевременного морального старения (все более опережающего технический износ) и больших непроизводительных затрат на комплексный капитальный ремонт жилых зданий, в отечественной и зарубежной практике предлагаются различные приемы гибкой планировки квартир. Но планировочная гибкость скрывается на внешнем облике зданий недостаточно: требуется так называемая

«наружная гибкость», т. е. возможность изменять архитектурный облик жилого дома, модифицировать в пространстве и времени архитектурные формы без разрушения несущей конструкции наружных стен\*.

В современных жилых зданиях с наружными стенами в виде тяжелых бетонных панелей или из кирпича внешний облик жилого дома не может быть изменен без частичного разрушения конструкций здания. Но наружное ограждение может быть выполнено в виде навешиваемых на несущую основу легких элементов, жестких или гибких (в том числе свариваемых в рулоны), разнообразных по форме, материалу, фактуре, цвету. Применение таких ограждений оказывает значительное влияние на архитектуру жилых зданий.

Такая направленность поиска полностью соответствует решениям XXV съезда КПСС о широком применении в строительстве новых видов материалов и изделий, эффективных железобетонных конструкций из высокопрочных и легких бетонов, асбестоцементных конструкций, экономичных профилей металлопроката, изделий из

алюминиевых сплавов, деревянных клееных конструкций, при этом в качестве одной из целей применения новых материалов и эффективных легких конструкций поставлено обеспечение повышения «архитектурной выразительности зданий и сооружений»\*\*.

Перед коллективами ученых и проектировщиков, работающих в области архитектуры индустриальных жилых зданий, стоит большая и трудная задача: творчески разрешить еще имеющиеся противоречия между изменяющимися требованиями градостроительно-эстетическими и экономической индустриального домостроения.

В статье используются примеры многоэтажных зданий блочно-панельной системы, так как им свойственна гибкая структура при высоком уровне индустриальности.

Предварительно установим критерии оценки предполагаемых решений поставленной задачи.

Важнейшим фактором является архитектурная выразительность, ряд свойств которой могут быть оценены количественно, так как зависят от возможности полу-

\* Термин «наружная гибкость» предложен в докладе болгарской делегации на симпозиуме СГВ-41 в Москве, 1975.

\*\* «Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1990 годы», разд. VI, с. 63 и разд. III, с. 41. М., Политиздат, 1976.

чения большего или меньшего числа разнообразных решений фасадов. Поэтому назовем критерий номер один степенью разнообразия композиционных приемов формирования фасадов.

В процессе поиска разнообразных решений, особенно при выборе типов архитектурных деталей или элементов декора, следует остерегаться влияния различных модных течений.

Не менее важным является фактор моральной долговечности архитектуры жилых зданий; современные архитекторы должны обеспечить возможность изменения архитектурных решений во времени.

Это, правда, не касается уникальных общественных зданий, которые, будучи построены на весьма длительный срок, вращаясь в сложившийся ландшафт, превращаясь постепенно из зданий современного типа в архитектурные памятники. Фактор моральной долговечности также может быть оценен количественно, считая мерой гибкости степень разрушения конструкций, которое может потребоваться при модернизации фасадов. Назовем критерий номер два степенью наружной гибкости фасадных структур.

Критерием номер три является показатель экономической эффективности различных архитектурных решений. Разбор характерных особенностей трех названных важнейших критериев начнем с последнего критерия, так как он определяет реальность принимаемых решений.

С экономической точки зрения необходимо проектировать жилые дома так, чтобы части здания, которые стареют морально раньше других (например, наружные ограждения), были менее долговечными, самокупаемыми в сроки, соизмеримые с моральным износом.

Некоторые экономисты придерживаются другой точки зрения, считая целесообразным снизить сроки амортизации массовых жилых зданий до уровня, не превышающего сроков их моральной долговечности. Нельзя согласиться с этой точкой зрения по ряду причин, например: если еще недавно срок морального износа принимался равным 50—60 годам, то в настоящее время он составляет 15—25 лет; это соответствует по степени капитальности жилым зданиям типа временных сооружений, в которых трудно или невозможно обеспечить высокий уровень эксплуатационных качеств.

Вероятный экономический эффект в случае замены «тяжелых» наружных стен «легкими» складывается из ряда факторов: уменьшение общей массы жилых зданий в среднем (учитывая кирпичное, панельное и другие виды строительства) на 18—20% и снижение расхода стали и цемента до 10%. При грандиозных масштабах жилищного строительства в СССР, где объем одного железнодорожного перевозок для этих

целей достигает в настоящее время 100 млн. тонн в год, можно получить представление о величине экономического эффекта в транспорте, переработке материалов и на монтаже конструкций, который мог бы быть получен даже при частичном облегчении наружных стен.

По данным ряда специализированных организаций, технический срок службы наружных стен различного типа колеблется в пределах, указанных в таблице 1. Здесь же приведены показатели экономической эффективности замены массивных стен легкими, имеющими меньшую долговечность.

Небезинтересно отметить, что срок службы не только облегченных, но и железобетонных несущих конструкций, расположенных внутри здания. Но если задача смены легких наружных ограждений без разрушения несущей структуры фасадных стен технически сравнительно легко разрешима, то замена наружных железобетонных стен связана со сложной реконструкцией здания.

В рекомендациях по проектированию конструкций крупнопанельных стен жилых зданий допускается применение элементов наружных стен, менее долговечных, чем здания соответствующего класса в целом, если технически возможно и экономически целесообразно их возобновление или замена при ремонте. Понижение степени долговечности наружных стен не дол-

жно приводить к снижению класса капитальности здания в целом.

Простейшей формой реновации фасадов является обновление или замена наружного декоративного слоя (штукатурка, облицовка, фактурный слой бетонных панелей). Однако, как правило, такие «косметические» мероприятия не достигают требуемого градостроительного эффекта, так как не решают архитектурно-пластической задачи и воспринимаются только с очень близкого расстояния.

На рис. 1 представлена диаграмма моральной долговечности наружных стеновых ограждений различного типа. На ней видно, что более долговечные виды ограждения (например, железобетонные стены) являются менее экономичными, так как моральная полноценность длится примерно в течение половины срока их физического износа, а стоимость и особенно трудоемкость модернизации фасадов из таких панелей очень высоки. Экономически более целесообразным оказывается использование некоторых типов легкого ограждения, срок технической службы которых примерно совпадает с продолжительностью периодов моральной полноценности фасадов. В этом случае художественные характеристики элементов легкого ограждения и их прочность используются стопроцентно за время их эксплуатации (20—25 лет) и в течение этого отрезка времени не требуется капитального ремонта фасадов. Замена же легкого ограждения при модернизации

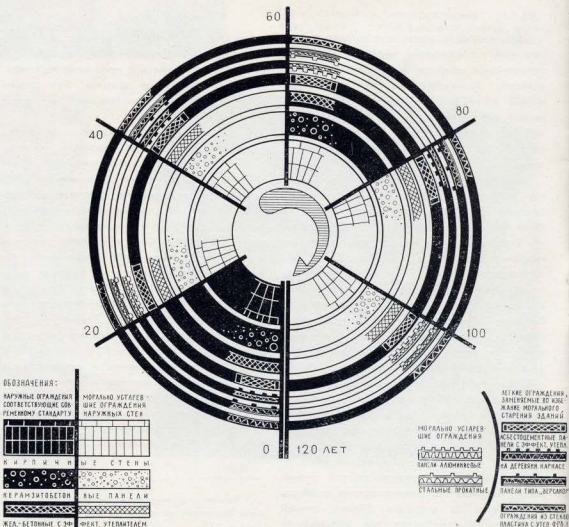


Рис. 1. Сроки технической годности наружных ограждений и их морального старения

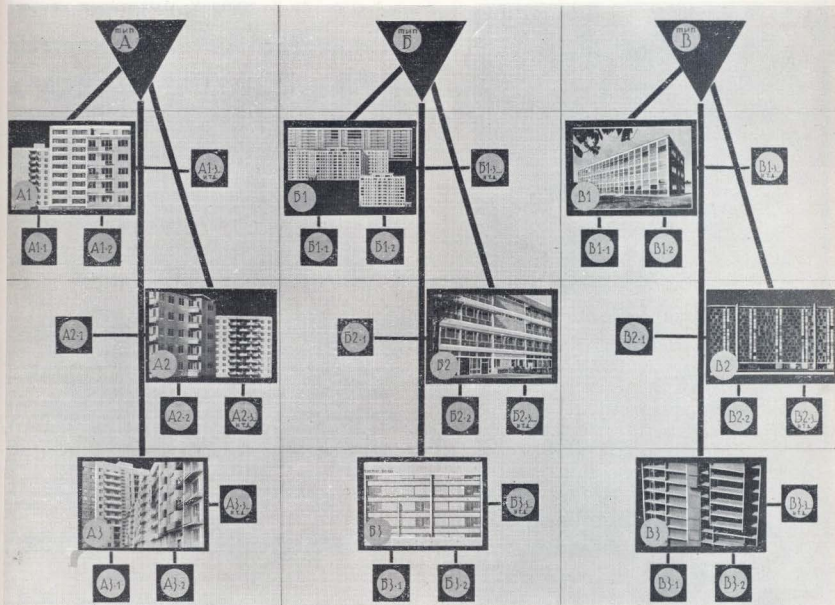


Рис. II. СХЕМА КЛАССИФИКАЦИИ ФАСАДНЫХ СТРУКТУР

НУЛЕВАЯ НАРУЖНАЯ ГИБКОСТЬ

НАРУЖНАЯ ГИБКОСТЬ 1-й СТЕПЕНИ

НАРУЖНАЯ ГИБКОСТЬ 2-й СТЕПЕНИ

**А.** Несущая конструкция фасадной стены и ее наружное ограждение представляют собой одну нераздельную структуру, не допускающую во время эксплуатации здания изменений без разрушения

**А1.** Фасады образованы плоскими панелями наружных стен «НС» с возможностью устройства балконов

**А2.** То же, в сочетании с пространственными формами [эркер, лоджия]

**А3.** То же, с использованием поэтажной вариативности планов

**А1. 1, 2, 3 и т. д.** Варианты фасадов, образованных неизменяемыми панелями «НС», различающихся системой разрезов, размером шага, модульной сеткой, композиционными приемами, наличием эркеров, лоджий, балконов

**А2. 1, 2, 3 и т. д.**

**А3. 1, 2, 3 и т. д.**

**В1.** Несущая конструкция фасадной стены в основном объединена с наружным ограждением в одну общую неизменяемую структуру, но часть наружного ограждения может быть изменена во время эксплуатации здания без разрушения несущей конструкции

**В1.** Фасады образованы неизменяемыми полосовыми панелями «НС» с межполосовыми вставками [горизонтальными или вертикальными], которые могут быть изменены во время эксплуатации здания

**В2.** То же, в сочетании с пространственными формами эркер, лоджия или выносных галерей и балконов

**В3.** То же, с возможностью поэтажной вариативности планов

**В1. 1, 2, 3 и т. д.** Варианты фасадов, различающихся пролетами, формой и материалом полосовых панелей и вставок, системой оформления панелей, наличием эркеров, лоджий, балконов, галерей, возможности поэтажной вариативности планов

**В2. 1, 2, 3 и т. д.**

**В3. 1, 2, 3 и т. д.**

**В.** Фасадная структура разделена на неизменяемую несущую конструкцию и наружное ограждение, изменяемое во время эксплуатации здания без разрушения несущей конструкции

**В1.** Несущая конструкция в виде плоского каркаса и наружное ограждение расположены в одной вертикальной плоскости

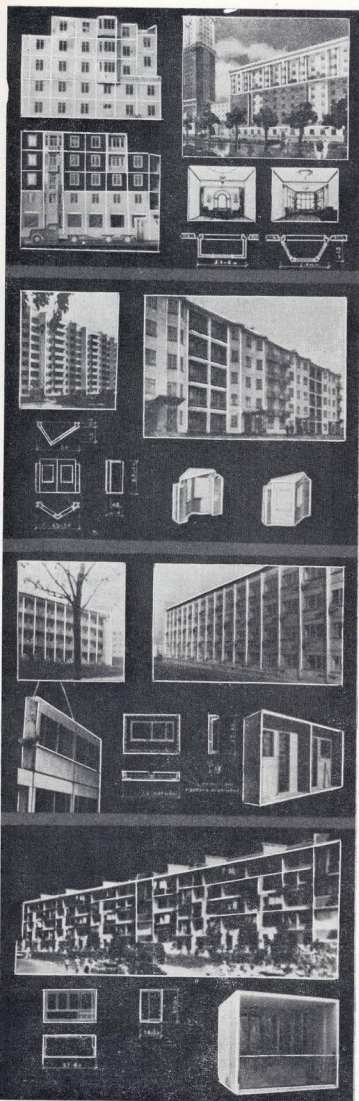
**В2.** То же, в сочетании с пространственными формами эркер и лоджия

**В3.** Несущая конструкция решена в виде пространственного каркаса; возможно многоплановое расположение наружного ограждения и поэтажная вариативность планов

**В1. 1, 2, 3 и т. д.** Варианты фасадов, различающиеся конструкцией и формой несущих каркасов, типом наружного ограждения, наличием возможности поэтажной вариативности планов и их решениями

**В2. 1, 2, 3 и т. д.**

**В3. 1, 2, 3 и т. д.**



А. Объемные эреры или лоджии представляют собой цельноформованные фасадные элементы, полностью укомплектованные и отделанные на заводе, взаимозаменяемые с плоскими панелями в том же шаге. Отличительной особенностью является способ крепления (примножичивания) фасадных элементов к двум стойкам встроенного каркаса наружной стены. Применение таких эреров или лоджий создает возможность разнообразных пластических фасадов зданий и интрьерера. Показанный на фото характер архитектурных деталей отражает эстетические тенденции начала пятидесятых годов, 1955 г. г. Москва. Предложено архит. С. И. Квашинин для многоэтажных жилых домов с применением объемных элементов. Макет экспонировался на строительной выставке в Сокольниках

Б. Объемный эрер-панель представляет собой цельноформованный газоблокобетонный фасадный элемент, взаимозаменяемый с плоской стеновой панелью. Размеры эрера: шаг 3 м, высота 2,8 м, вынос 0,9—1,2 м, толщина стены 25 см. Масса элемента 2,8—3,5 т. Применение эрера-панели дает увеличение площади на 1—2 м<sup>2</sup> и существенно снижает затраты труда на постройку. 1964 г. г. Донецк. Разработано трестом Доноргтежстрой для 5-этажных жилых домов серии 1-480В [над горными выработками]. Осуществлено в натуре комбинатом Донецкжилстрой.

В. Объемная несущая панель наружной стены представляет собой трехслойное ограждение [железобетонная внутренняя стена — 40 мм + утеплитель ПСБС — 50 мм + асбестоцементный прессованный лист — 8 мм], отформованное вместе с железобетонным рамным каркасом, который служит одновременно панелью отопления. Размеры элемента: шаг 3,6 м, высота 2,7 м, глубина 0,6 м. Благодаря наличию глубокого прогреваемого стыка достигается: теплая сухая внутренняя поверхность тонкого наружного ограждения, непродуваемость стыка, вымещение корродирующих связей и закладных деталей в непронизуемую зону и защита утеплителя от возгорания по контуру панели. Масса панели 2 т. 1965 г. г. Краматорск. Разработано ЦНИИЭП жилища при участии ВНИИС и ВНИИСМ для жилых домов различной структуры и этажности с конструкциями из асбестоцемента. Изготовлено трестом Домашстрой и Краматорским шиферным заводом. Установлены в 80-квартирном экспериментальном жилом доме

Г. Объемная лоджия представляет собой цельноформованный керамзитобетонный фасадный элемент, взаимозаменяемый с наружной стеновой панелью. Размеры лоджии: шаг 3,2 м [возможно до 6 м], высота 2,8—3 м, глубина 1,8 м, масса элемента 3 т. Лоджии изготавливаются на формовочном оборудовании объемных комнат типа «лежащий стакан». Использование лоджий в различных сочетаниях с плоскими стеновыми панелями разнообразит пластические решения фасадов типовых жилых домов. Применение полностью отделанных на заводе лоджий существенно снижает постройочные трудовые затраты. 1966 г. г. Сочи. Разработано ЛенЗНИИЭПом для жилых домов серии 1-335А. Изготавливает Сочинский завод железобетонных изделий. Осуществляется организацией Гласострестрой в массовом жилищном строительстве.



**А. Объемная лоджия** представляет собой фасадный элемент сборной конструкции, взаимозаменяемый с наружной стеновой панелью в жилых домах с продольными несущими стенами.

Размеры лоджии: длина 3,2—4,8 м, высота 2,8 м, глубина 1,2 м; масса элемента до 5 т.

В состав укрупнительной сборки входят: легкотяжелобетонная однослойная стеновая панель с окном и балконной дверью; две железобетонные плиты пола и потолка лоджии; две железобетонных боковых стенки; ограждения различного типа и рисунка.

Лоджия собирается на домостроительном заводе в специальном кондукторе, отдельные части крепятся на сварке.

Применение объемной лоджии способствует снижению трудовых затрат на постройку.

1966 г. Киев. Разработано институтом Гипрограданпроект для жилых домов серии 1-463В для применения в массовом жилищном строительстве УССР.

**Б. Пространственный элемент «балкон-стена»** представляет собой укрупнительную сборку плоских строительных деталей: наружной железобетонной стеновой панели с двумя проемами, железобетонной балконной плиты пола (потока) и железобетонной средней опорной стенки.

Размеры элемента: длина 6—9 м, вынос 1,2 м, высота 2,7—3 м, толщина балконной плиты и средней стенки 14 см.

Все плоские элементы изготавливаются на вибропротаток стане системы Н. Я. Юзлова, соединяются и отделяются на домостроительном заводе.

Применение элементов «балкон-стена» существенно улучшает качество фасадов многоэтажных зданий и способствует снижению построечных трудовых затрат. 1967 г. Москва. Разработано институтом Моспроект-1 и СКБ «Прокатдеталь» Главмострострой.

Изготавливает опытный завод СКБ «Прокатдеталь». Осуществляется ДСК-3 в серийном строительстве 17- и 25-этажных жилых домов в Москве.

**В. Пространственный элемент «балкон»** представляет собой цельноформованную железобетонную конструкцию, в которой боковые стенки используются в качестве несущих консолей, заделанных в торцовую часть поперечных несущих стен жилого дома.

Размеры элемента: длина 3,0—7,2 м, вынос балкона 1,5 м при ширине плиты 1,8 м, высота до 3,8 м.

«Балкон» может быть использован при наружных навесных столах, так как нагрузка от него передается непосредственно на поперечные несущие стены.

Применение пространственного балкона дает уменьшение расхода стали 0,5 кг на 1 м<sup>2</sup> общей площади и способствует снижению построечных трудовых затрат.

1968 г. Свердловск. Разработано ЦНИИЭП жилища для 5- и 9-этажных жилых домов серии 1-468 Б. Осуществлено в экспериментальном строительстве в Свердловске.

**Г. Пространственные панели наружных стен** представляют собой цельноформованные легкотяжелобетонные фасадные элементы, взаимозаменяемые с плоскими панелями «НС» в шагах 2,4—3,6—4,8—6,0 м в жилых домах с поперечными несущими стенами, спроектированных по блок-квартирному принципу.

Панели выпускаются П-, Г- и Z-образной формы в плане, в отделанном виде, решая в виде одного монтажного элемента стены лоджии, эркера, эркера-балкона и угла здания.

Применение пространственных панелей создает возможность пластической разработки фасадов жилых зданий индустриальными методами и способствует снижению построечных трудовых затрат.

1969— г. Ленинград. Разработано институтом ЛениНИИпроект (ластерская № 16)

1975 г. совместно с ДСК-3 Главленинградстрой. Изготавливается на ДСК-2. Осуществлено в экспериментальном 16-этажном доме и в серийной застройке микрорайонов 9-, 12-этажными домами серии 137.



фасадов не представит особого труда, если она была предусмотрена в конструктивном решении крепления ограждения.

Для количественной оценки критерия номер один можно принять минимум три степени разнообразия композиционных признаков формирования фасадов. Условимся, что первая степень характеризуется варьированием масштаба здания и возможна везде, где наружное ограждение расположено в одной вертикальной плоскости и образовано плоскими элементами наружных стен. Вторая степень может быть получена на фасадах, построенных на сочетании плоских элементов стены с выступающими из вертикальной плоскости или западающими пространственными формами (эркеры, лоджии). К третьей степени отнесем здания, в которых возможно расположение плоских фасадных панелей и пространственных форм в различных вертикальных плоскостях (многоплановое

строение фасада), а также — поэтажная вариантность планов.

Пространственные элементы фасадов могут иметь форму, не только образованную гладкими плоскостями, сопрягаемыми под прямым углом, но и любую косоугольную или криволинейную форму. Однако было бы неправилным думать, что моделирование архитектурных объемов с помощью гладких плоскостей и прямых углов обедняет архитектуру индустриальных зданий; классические работы выдающихся архитекторов говорят о том, что плоскости и прямые углы являются фундаментальной основой современной индустриальной архитектуры.

Для количественной оценки критерия номер два также минимально необходимы три степени наружной гибкости фасадов. Условимся считать, что нулевой степенью обладает тип фасадной структуры, изменение которой без нарушения несущей кон-

струкции невозможно. Первой степенью обладает тип структуры, допускающей ее частичное изменение без разрушения несущей конструкции, и второй степенью обладает тип фасадной структуры, допускающей без разрушения несущей конструкции полное изменение архитектурного облика здания в период его эксплуатации.

На основе критериев номер один и два построена схема классификации фасадных структур многоэтажных жилых зданий, основная цель которой — создать простой инструмент для предпроектной оценки степени разнообразия и наружной гибкости архитектурных решений современных жилых зданий (рис. 11).

Для сопоставимости все сравниваемые решения строятся на единой фасадной модульной сетке (плоской или трехмерной).

В разнообразии фасадов в практике типового проектирования для массового

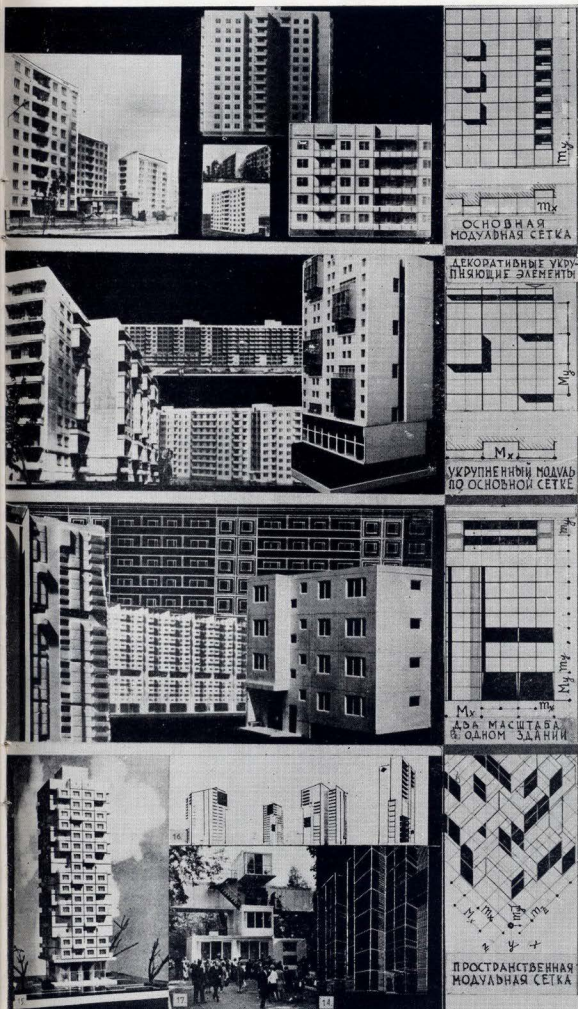
ТАБЛИЦА 1

СРАВНЕНИЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАРУЖНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ТИПА \*

Массивность стен	Типы ограждения наружных стен	Ориентировочные сроки технической годности **		Усредненная толщина ограждения		Самостоятельность конструкций в плане	Удельные наложения, включая транспортные средства	Среднегосударственные расходы эксплуатации	Приведенные затраты	Оценочные сроки службы здания и сроки службы наружного ограждения	Затраты на ограждение за полный срок службы здания	Описание определения срока технической годности наружного ограждения
		мин. — макс.	в среднем	гг.	см							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
При массе свыше 250 кг/м <sup>2</sup> стены	Керамзитобетонные однослойные панели	20—100	60	35	15,34	17,95	1,35	31,53	2	63,06	Отечественный опыт эксплуатации не превышает 20 лет.	В отличие от сплошной кирпичной стены разрушение происходит в фактурном слое и колонках в зоне стыков. Нижний предел, по данным лаборатории коррозии НИИЖБ, соответствует долговечности конструкции, эксплуатируемых в агрессивной воздушной среде, или при повышенной влажности [аммиачные газы, соседство предприятия металлургии и химии, морской климат]
	Железобетонные трехслойные панели с эффективным утеплителем	15—100	60	25—30	16,57	16,85	1,42	33,3	2	66,6		
При массе до 250 кг/м <sup>2</sup> [легкие ограждения]	Асбестоцементные панели с эффективным утеплителем	25	25	17	10,1	9,70	1	12,4	4,8	59,52	Асбестоцемент — долговечный материал, но сроки технической службы конструкции сокращаются из-за растрескивания соединения и механических повреждений. Нормативные данные лаборатории асбестоцементных конструкций ЦНИИСК — 35 лет. Согласно ГОСТ 3272-68, для алюминиевых конструкций допускается при эксплуатации в городских условиях коррозия до 0,1 мм в год.	Верхний предел соответствует применению специальных защитных покрытий с соблюдением жестких требований эксплуатации [перiodическая очистка и мытье] Заводская гарантия Челябинского завода стального профилированного листа Министростра СССР — 20 лет. Отечественный опыт эксплуатации отсутствует. Верхний предел по прекурсам зарубежных фирм
	Ограждения на основе легких сплавов при толщине алюминиевого листа до 1 мм с эффективным утеплителем	10—70	40	14	17,05	9,7	1	19,35	3	38,05		
	Ограждения на основе тонкого [0,7—1 мм] профилированного стального листа с синтетическим антикоррозионно-декарирующим покрытием и эффективным утеплителем	20—80	50	12	15,7	9,7	0,93	26,45	2,4	63,48		
	Ограждения на основе стеклопластика на синтетическом смоляном с эффективным утеплителем	10—30	20	10	10,6	9,7	0,68	19,35	6	113,4	По данным лабораторий эффективных материалов ЦНИИЭП жилища с учетом результатов эксперимента Моспрокта в НИИ пластмасс	

\* Технико-экономические показатели определены по методике, приведенной в «Рекомендации по выбору индустриальных конструкций наружных стен жилых зданий» ЦНИИЭП жилища, М., 1971 г. Все стоимостные показатели приведены в сопоставимых величинах.

\*\* Получение точных данных затруднено, так как фактически сроки службы ограждений наружных стен зависят решающим образом от объективных условий [климат, агрессивность воздушной среды, механические повреждения] и от тщательности ухода за стенами (чистка, мытье, своевременный ремонт повреждений и т.д.).



А. Примеры 5—9-этажных объемно-блочных жилых домов, осуществленных строительством или запроектированных для серийного производства на новых заводах ОБД. Для этих зданий характерна фасадная сетка с модулем  $3 \times 3$  м, соответствующим ширине блок-комнаты (малый шаг). Отделные блок-комнаты могут быть заглублены, образуя лоджии, или выступать из плоскости фасадной стены. С помощью таких пластических средств может быть получено известное разнообразие архитектурного облика жилых зданий при обзоре с близкого расстояния

1. 9-этажный жилой дом в Минске. 2. 9-этажный жилой дом в Придербурге. 3—4. 5—9-этажные дома в Кременчуге

Б. Примеры построенных или запроектированных объемно-блочных зданий, где масштаб увеличен одним из следующих композиционных приемов: путем укрупнения модуля «М» планировочно-конструктивной структуры, которое достигается объединением блок-комнат в группы, выступающие из плоскости фасада;

путем наложения [декоративный прием] на основную структурную сетку более крупных элементов — балконов, галерей и т. п., в результате чего получается зрительный эффект увеличения масштаба здания

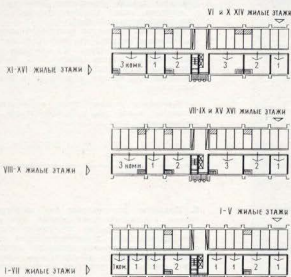
6. 9-этажный жилой дом в Киеве. 7. 9-этажный дом для малосемейных в Минске (проект Белгоспроекта). 8. 9-этажный жилой дом в Кременчуге. 9. 14-этажный дом для мало-семейных в Павлодаре (проект ЦНИИЭП жилища)

В. Примеры строящихся и проектируемых объемно-блочных жилых домов, в которых применен метод двух масштабов: крупного — для зрительной связи архитектуры здания с городским ансамблем улиц, проспектов, площадей, микрорайонов, и более мелкого, соразмерного человеку

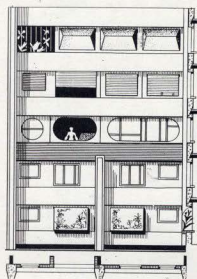
10. 20-этажный жилой дом в Хабаровске (макет по проекту ЦНИИЭП жилища). 11. 16-этажный жилой дом для Краснодара (проект ЦНИИЭП жилища). 12. Жилой дом средней этажности для Вологды (проект ЦНИИЭП жилища). 13. 9-этажный жилой дом в Хабаровске

Г. Примеры построенных и проектируемых зданий, в которых объемные блоки обычного размера «из комнаты» сильно выступают из плоскости основной стены или несущего ядра жесткости, что дает возможность обозреть их в перспективе сдвинувшись с основной стороны. Тем самым создается зрительное впечатление многоплановости крупномасштабной архитектуры, соразмерной с масштабом окружающей среды современного города

14. 9-этажный жилой дом для Хабаровска (проект ЦНИИЭП жилища) 15. 16-этажный жилой дом для Краснодара. 16. 16-этажный жилой дом для Хабаровска (проект ЦНИИЭП жилища) 17. Павильон на выставке «Химия-70». Москва, Сокольники



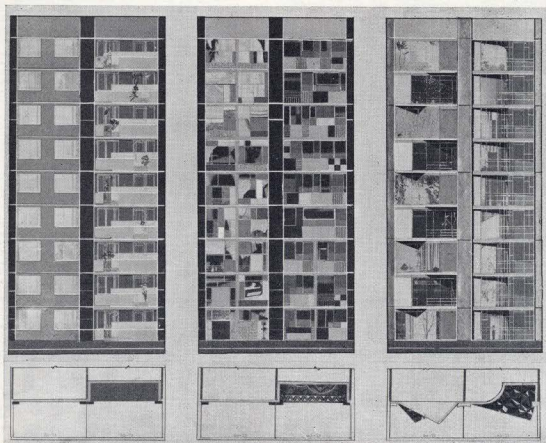
ИЗМЕНЯЕМОСТЬ МЕЖПОЛОСОВОГО ЗАПОЛНЕНИЯ  
ДЛЯ КВАРТИР С ПОЗТАЖНОЙ ВАРИАНТНОСТЬЮ



ФАСАДНАЯ СТРУКТУРА (ПОДТИП „БЗ“)

Рис. VII. Изменяемость межполового заполнения

Рис. VIII. Изменение заполнения между вертикальными лопатками



жилищного строительства уже достигнуты значительные успехи. Для новых вариантов фасадов к типовым проектам выпуска 1971 г. характерно изменение модульной сетки фасадов путем группировки окон, лоджий и балконов, укрупнение панелей наружных стен, изменение рисунка разрези фасадов на панели. При корректировке серий проектов даны также решения отдельных акцентных жилых зданий, в которых изменяется не только фасадная сетка, но и масштаб структуры дома.

Планируемая Госгражданстроем работа по повышению уровня индустриальности крупнопанельного домостроения путем применения не только плоских, но и объемных элементов, в том числе элементов фасадов, должна с помощью различных композиционных приемов повысить степень архитектурного разнообразия индустриальных жилых зданий. Дополнительные затраты на реализацию этого начинания (организация или реконструкция специальных цехов или технологических линий) компенсируются уменьшением трудоемкости строительного производства и сокращением сроков строительства.

Применение объемных фасадных элементов в отечественном крупнопанельном домостроении уже имеет свою историю. На рисунках IV и V приведены примеры архитектурных решений. Здесь представлено последовательное применение объемных эркеров, лоджий, пространственных стеновых панелей и балконов в жилищном строительстве разных городов за 20 лет.

В статье дается также анализ фасадов зданий из объемных блоков на примере ряда домов, запроектированных или построенных в Советском Союзе, в том числе с крупнорельефными архитектурными формами, соизмеримыми с масштабом окружающей среды современного города (рис. VI).

Далее приводятся некоторые результаты поиска решения проблемы наружной гибкости на конкретных примерах блочно-панельных жилых зданий, проектируемых для последующих этапов развития жилищного строительства (рис. VII, VIII, IX).

Возможно, что наиболее перспективными окажутся те решения, в которых гибкая планировка жилища органически сочетается с пластичностью наружных стен, имеющих глубокий рельеф. Пластичность и гибкость архитектурных решений могут быть достигнуты на основе пространственной фасадной структуры с легким наружным ограждением, изменяемым периодически без разрушения основной несущей конструкции, с одновременным использованием композиционного приема поэтажной вариантности планов. Это возможно потому, что функционально обоснованное пластическое строение фасада многоэтажного жилого дома может быть получено путем расположения наружного ограждения в трех образующих вертикальных плоскостях (или в промежутках между ними); основная плоскость — это гладкая стена;

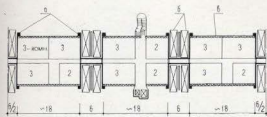
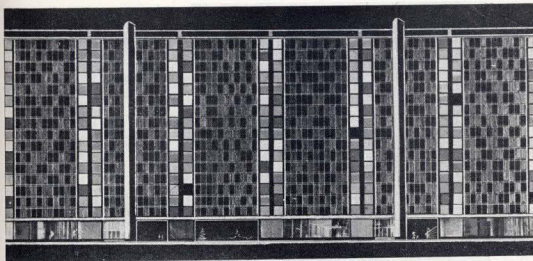


Рис. IX, а, б, в. Большепролетные структуры со сменными блоками. Фасад, план, изменение наружного ограждения

вторая плоскость обусловлена развитием жилища наружу в виде балконов, эркеров, террас для лучшей связи с природной средой; третья — ограничивает внешнее пространство, включенное внутрь жилища в виде лоджий или участков сезонно используемой площадки (ветрозащита, уменьшение просматриваемости с улицы, затемнение). Многоплановость фасадов должна быть обеспечена формой пространственной структуры наружной стены.

В предлагаемом решении пространственной фасадной структуры повторен прове-

ренный в строительстве блочно-панельных зданий прием чередования несущих объемных блоков и опирающихся на них горизонтальных панелей. Масса сборных элементов не превышает 8(10) т, т. е. приведена в соответствие с массой унифицированных строительных элементов по Всеюзному каталогу.

Элементы пространственной фасадной структуры являются многотиражными индустриальными изделиями: их производство должно быть организовано на крупных специализированных заводах. В качестве элементов пространственной структуры намечено применить железобетонный блок типа «лежащий стакан» (или «труба»). Плоским несущим элементом в интервалах между объемными блоками может служить ребристая железобетонная предварительно напряженная ригельная панель с продольной четвертью для опирания торцов панелей междуэтажных перекрытий.

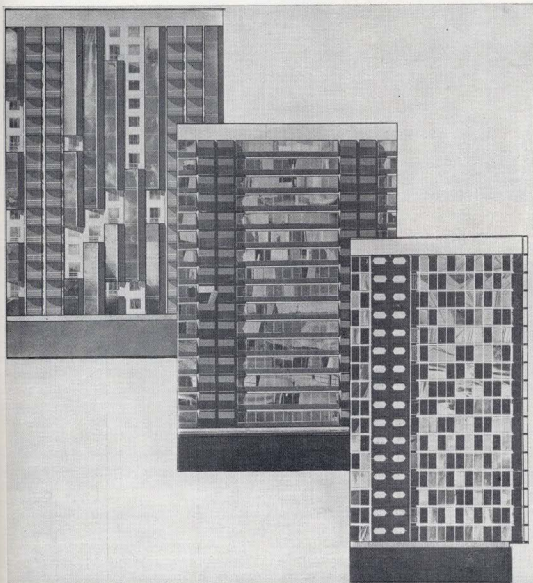
Наружное стеновое ограждение состоит из плоскостных элементов различного размера, формы, материала, фактуры и цвета.

Раздельное изготовление несущих элементов фасадной структуры и элементов ограждения дает возможность при реставрации фасадов выбирать ограждение по фирменным каталогам без увеличения числа типоразмеров элементов несущей структуры.

Учитывая, что важной особенностью предлагаемого решения зданий блочно-панельной системы является полное освобождение внутреннего жилого пространства не только от несущих конструкций, но и от стационарного инженерного оборудования, крайне важно, чтобы все инженерные системы (отопление, вентиляция, освещение, а в будущем кондиционирование воздуха, пылеудаление и т. п.) были вынесены за пределы жилого пространства — на его периферию. Одним из мест расположения этих систем могут быть и пространственные фасадные структуры.

Приведенные в статье проектные предложения помогают проследить на конкретных примерах диалектическую взаимосвязь в развитии казались бы таких противоположных, но в действительности дополняющих друг друга концепций, как проблемы эстетики и экономики индустриального домостроения. Мы видим: путь к композиционному единству и эстетическому воздействию на человека градостроительных комплексов лежит через архитектурное разнообразие отдельных зданий, выполненных на основе максимально-возможной унификации (т. е. единства) строительных элементов. Далее, архитектурное разнообразие и наружная гибкость отдельных зданий ведут в конечном итоге к большой экономии капитальных и эксплуатационных затрат.

Комплексное решение задачи будет получено путем целенаправленного совместного труда архитекторов и инженеров, ученых и производственников, объединенных общим творческим стремлением к новому, более совершенному.



А. ОПОЧИНСКАЯ, кандидат архитектуры

## «Пятая сторона» зданий

Плоские крыши и высотная застройка

До XX в. люди могли видеть здания сверху, воспринимать их «пятую сторону» — крышу, лишь в исключительных случаях — с гор, холмов или башен. Между тем форме плана и объему некоторых зданий, воспринимавшимся именно сверху, предавалось на многих этапах истории архитектуры особое композиционное значение, связанное с глубоким идейным или символическим содержанием. Так, всей христианской культовой архитектуре свойственно крестообразное построение объемов, внутреннего пространства и крыши, повторяющей контуры плана. Особенно ярко это символическое строение выражено в романских и готических соборах, некоторых монументах классицизма (парижский Пантеон).

Казалось бы, в XX в., когда с помощью летательных аппаратов человек смог воспарить над землей, «пятая сторона» зданий раскроется во всем своем значении и станет важной составляющей того единства, которое образует их архитектурный облик! Однако полеты на небольшой высоте над городом самолетов и вертолетов, как правило, не разрешаются и летательные аппараты не стали массовым средством обозрения города и зданий сверху.

И все же «пятая сторона» городских строений раскрылась жителям больших городов. Раскрылась с высотных зданий, причем не как носитель какой-то символики и не столько как прекрасное, стройное по своей структуре целое, сколько как безобразное скопление серых, унылых, однообразных плоских крыш, часто крытых рубероидом и служащих только одной утилитарной задаче: защитить здания от непогоды.

Между тем с быстрым ростом этажности зданий для все большей части населения высотная точка зрения на город становится привычной. Высотными часто строятся жилища, гостиницы, здания учреждений, проектов, научных организаций, заводоуправлений, даже вузов. При таких зданиях почти неизменно сооружаются распланированные стилобаты, низкие объемы конференц-залов, ресторанов, производственных мастерских, служб разномыслия документация, лабораторий. У большинства подобных объектов площадь застройки малозаженной части существенно

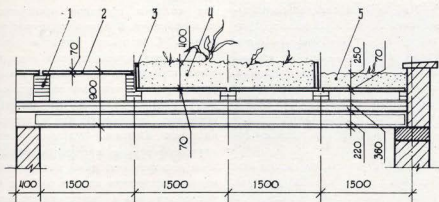


превышает площадь многоэтажной, например в 27-этажном здании Гидропроекта в Москве — в 3,7 раза, в 30-этажном здании СЭВ также в Москве — в 3,5 раза, в 23-этажной гостинице Виру в Таллине — в 4,5 раза. Та же картина наблюдается в административно-общественных комплексах: площадь типовых этажей четырех 25-этажных административных зданий на просп. Калинина в Москве в 3,5 раза меньше площади соединяющего их двухэтажного стилобата (магазины, рестораны, различные помещения бытового обслуживания) и пристроенных сади конференц-залов. Аналогичный прием предусмотрен в проекте застройки Ново-Кировского проспекта, где соотношение высотных и пониженных частей комплекса банковских зданий равно 1:4,5.

Указанные цифры и проведенный анализ утилитарного и архитектурно-художественного освоения крыш приводит к выводу,

которые достаточно убедительны: большая доля территории участков, занятых малоэтажными частями общественных зданий, используется неэффективно. Огромные плоскости крыш — пропадающая площадь. А ведь высотные объекты — прекрасные видовые площадки! В каждом из таких зданий постоянно находится до 2—3 тыс. человек. И перед всеми расстилаются оставленные без внимания архитекторами, погубленные для человеческой деятельности и наслаждения глаза, летом пыльные, осенью — залитые водой, зимой — покрытые грязным снегом обезображенные выжатыми шахтами крыши. Несмотря на это, экономический и эстетический аспекты проблемы, связанные со строительством высотных зданий и общим повышением этажности застройки в крупных городах, у нас до сих пор не рассматривались.

Примеров эксплуатации плоских крыш, начиная с известной многим поколениям



Здание Кайзер-центра в Окленде (США) и сад на крыше примыкающего к нему пятиэтажного здания гаража-стоянки. Деревья посажены в искусственные холмики

Конструкция крыши-сада над вспомогательными помещениями цирка в Сочи. Укладка плит пешеходных дорожек и днищ клумб на кирпичные столбики позволила не устраивать дренажный щебеночный слой

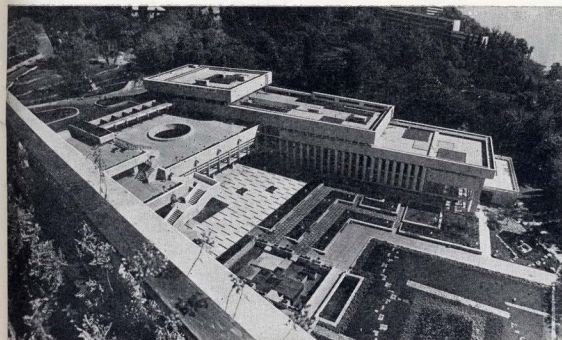
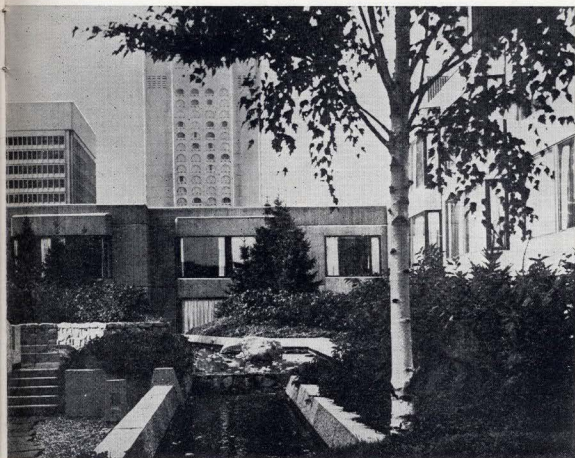
Сад, устроенный на крыше 10-этажного здания Плас-Бонавентур в Монреале. Слой грунта, необходимый для высадки деревьев, обеспечен частично заглублением, пешеходных дорожек по отношению к клумбам, а частично — дополнительно насыпанным грунтом

Санаторий «Приморье» в Сочи. Озеленение и оформление кровель многоэтажного спального корпуса [слева] и многоэтажного лечебного корпуса. Архитекторы И. Виноградский, В. Зальцман и В. Лисовский

студентов Московского архитектурного института крыши, выполненной на здании института по проекту А. В. Кузнецова в 1910 г. и крыши-«палубы» знаменитой «Жилой единицы» в Марселе Ле Корбюзье, который даже возвел утилитарное использование плоских крыш в один из основных принципов современной архитектуры, можно привести уже немало. Обычно они служат местом отдыха (вспомним знаменитые крыши испанского зодчего Гауди) и нередко превращаются в сад, особенно в южных районах; иногда используются как автостоянки.

Чаще всего плоскими крышами пользуются лица, находящиеся в зданиях — жители, сотрудники учреждений во время отдыха, посетители магазинов, кафе, ресторанов и т. д. Есть случаи и общественного использования; нам они представляются особенно примечательными. Прекрасный сад с цветущими кустарниками, разбитый на крыше подсобных помещений и зверинца цирка в Сочи, является продолжением окружающего парка (архитекторы Ю. Шварцбрейм и В. Эдемская). Сад не только украшает здание и местность; из него виден заглубленный дворик для выводки лошадей, привлекающий внимание зрителей цирка. Мировую известность получил общественный сквер над музеем в Окленде (Калифорния, архитекторы К. Рош и Дж. Динкелю), благодаря террасообразному построению здания, как бы построенного на земле, в него можно попасть со всех окружающих улиц. Здесь же, в Окленде, у подножия 20-этажного конторского здания Кайзер-центра, на крыше пятиэтажного гаража-стоянки устроен сад, открытый не только сотрудникам фирмы, но и городским жителям.

Сады или газоны на крышах — хорошее средство совершенствования микроклимата (см. «Архитектура СССР», 1976, № 6, Р. Карлов, Использование железобетонных покрытий и террас под озеленение площадки). Ведь озеленение в центральной



части крупных городов всегда недостаточно, а залитые асфальтом улицы, проезды и автостоянки занимают обширные территории. Теоретические разработки, направленные на выявление величины участков, необходимых для многоэтажных зданий административных, проектных организаций и научных учреждений, выполненные автором этой статьи, исходя из действующих градостроительных норм (величины санитарных разрывов, уровня автомобилизации), показывают, что величина площади озеленения этих участков колеблется в зависимости от вместимости, этажности и конфигурации зданий от 15 до 35%. На практике эта величина редко превышает 15%, озеленение же на крышах позволяет увеличить ее по крайней мере вдвое, причем были бы созданы хорошие условия для отдыха работающих в зданиях сотрудников в часы обеденных перерывов.

Устройство газонов или садов на крышах — проблема, скорее всего, организационная. Техника устройства крыши-сада хорошо разработана: для роста газона достаточен слой грунта в 15—20 см, а глубина грядков для посадки кустов — 40—60 см. Усиления несущих конструкций, как правило расчетом нагрузок, для этого не требуется. Что же касается гидроизоляции и водостоков, то надежность их все равно должна быть обеспечена. Дополнением к конструкции обычной плоской крыши могут явиться лишь железобетонные бортики для газона и грядков, да плиты для пешеходных дорожек. Если слой грунта невелик, дорожки делают в уровень с газоном или поднимают над ним. При посадке кустов и особенно деревьев дорожки чаще всего заглубляют между бортиками грядков. При посадке деревьев может потребоваться учет местных дополнительных нагрузок на кровельное перекрытие, так как деревья приходится высаживать либо в глубокие

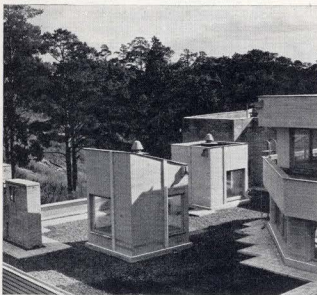
ящики (1,5—2 м), либо в специально насыпанные земляные холмики. Наиболее примечательный пример с 6—8-метровой высоты берегами и елями — сад на крыше десятиэтажного выставочно-конторского здания Плас-Бонавентур в Монреале: он окружен со всех сторон двухэтажными корпусами отеля, построенного на крыше основного здания и доступен только его жителям.

Сметная стоимость устройства газона или цветника на крыше — около 20 руб. за 1 м<sup>2</sup>, (Г. Голляйтцер и В. Вирсинг. Сады на крышах. Стройиздат, М., 1972; см. Предисловие к русскому изданию инж. А. П. Антонова). Это может составить всего лишь 0,1—0,3% стоимости строительства здания. Несколько дороже и, главное, сложнее его эксплуатация. Дворника, разметавшего сотни квадратных метров асфальта, здесь недостаточно. Нужен садовод, ухаживающий за растениями, которые находятся на крышах в особых условиях. Здесь необходима защита зелени от чрезмерного перегрева и ветра, полив и подкормка, хороший дренаж. Некоторые виды растений требуются укрывать или же сажать в кадках для сохранения зимой во внутренних помещениях.

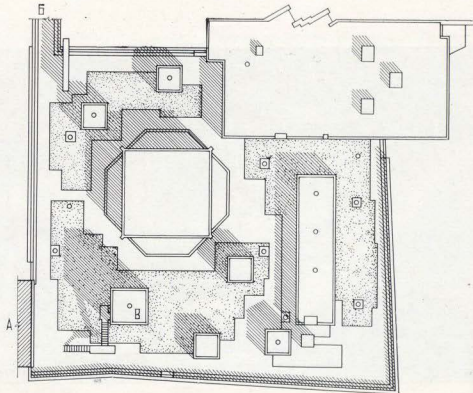
В практике можно встретить немало примеров удачного использования крыш в эстетическом отношении. В доме отдыха в Планерной под Москвой над столовой и холлами, например, устроена усыпанная гравием крыша-терраса (архитектор И. Чернявский). Здесь даже предусмотрена киноплощадка для проектирования фильмов на торец многоэтажного жилого корпуса. Освещающий холл восьмигранный фонарь и призмы кирпичных вентиляционных шахт образуют живописную группу объемов: они выступают, но скрываются из глаз прогуливающегося по крыше человека, то как бы обрамляют панораму окружающего леса.

Так создано приятное пространственное разнообразие. В административно-торговом центре Стокгольма устроена не только озелененная крыша-терраса над двухэтажными торговыми зданиями, из которой вырастают 18—20-этажные конторские башни, но и большой круглый фонтан на крыше магазина, примыкающего к заглубленной площадке Сергеля. Магазин освещается круглыми окнами в перекрытии, образующим дно фонтана: днем посетителям сразу видна мерцающая водная рябь, а ночью — расположенные в окнах светильники освещают струи фонтана в разные цвета.

Приведенные примеры — образцы творческой изобретательности архитекторов, для которых эксплуатируемые крыши раскрывают новые возможности. Как бы то ни было, если раньше эстетическим обликом плоских крыш чаще всего пренебрегали, то со все большим распространением высотных зданий возможность использования их как важных элементов общей композиции и как места формирования среды для отдыха и развлечения человека приобретает особую важность. «Пятая сторона» архитектурных объектов сейчас входит в нашу жизнь не как исключительное, редко наблюдаемое явление, но как явление массовое и повседневное. Оно требует специального изучения проектными и научно-исследовательскими организациями и, быть может, выработки ими специальных рекомендаций. Плоские крыши, по крайней мере, на низких частях высотных зданий, должны предназначаться для человеческой деятельности и проектироваться с учетом обзора здания сверху.



Эксплуатируемая крыша дома отдыха в Планерной под Москвой. Вид фонаря, шахт и план кровли:  
А — многоэтажный жилой корпус; Б — мостики, ведущий на крышу с прилегающего откоса; В — кино-проециционная будка





Архитектор Н. СОЛОВЬЕВА

# Новый драматический театр в Вологде

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ: АРХИТЕКТОРЫ  
Е. ЛАНДАУ, И. МИХАЛЕВ, Ю. ФЕДОТОВ,  
ИНЖЕНЕРЫ Д. ЛЕОНТЬЕВ, М. МАХИН,  
СКУЛЬПТОРЫ Ю. АЛЕКСАНДРОВ,  
В. АКСЕНОВ

Старейший город русского севера, под-  
нявшийся из небольшого древнего поселе-  
ния,— Вологда, что на древнем языке фин-  
но-унгорских племен значило «Светлая»,  
вырос в большой и удивительный по не-  
повторимой красоте ансамбль памятников  
архитектуры и искусства, исконно русско-  
го, северного зодчества, который живописно  
раскинулся в совершенно сказочных по  
красоте густых хвойных лесах, окруженных  
глубокими озерами и голубыми лентами  
прихотливо изгибающихся рек.

Выразительные и запоминающиеся силуэ-  
ты архитектурных сооружений Вологды соз-  
даны великими и безмянными мастерами  
древности.

А совсем недавно наши современники —  
московские архитекторы — построили в Во-  
логде новое здание Государственного дра-  
матического театра на 800 зрительских  
мест, приурочив его открытие к 125-летию  
со дня основания театра.

Современное сооружение органично во-  
шло в структуру старого города со сло-  
жившимися традициями и его неповтори-  
мым колоритом, заняв почетное место в  
его центральной части на пересечении  
двух магистралей — Советского проспекта  
и улицы Менжинского.

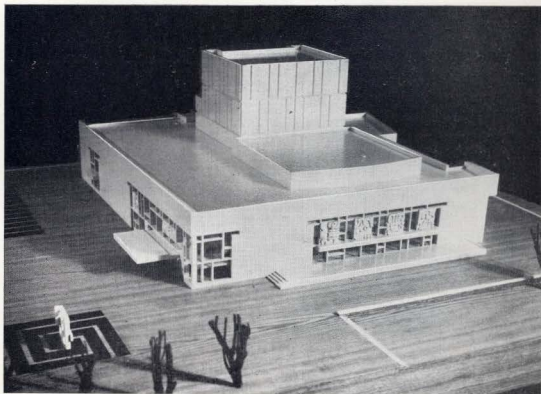
Архитекторы запроектировали новое зда-  
ние старейшего Вологодского театра в ви-  
де цельного белокаменного объема с вы-  
разительным и запоминающимся силуэ-  
том, в масштабе, соответствующем специ-  
фике этого северного города.

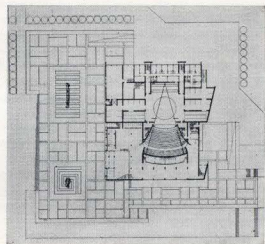
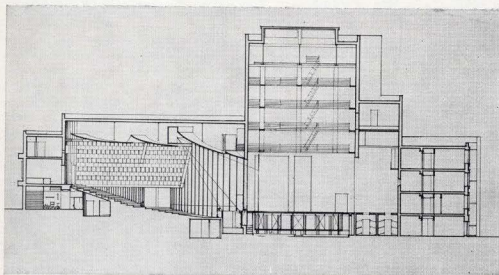
Сравнительно небольшой и компактный  
объем театра поставлен на стилобат, ко-  
торый значительно приподнял по отноше-

Государственный драматический театр на  
800 мест в Вологде. Манет

Вид театра со стороны Советского про-  
спекта и улицы Менжинского

Вид театра со стороны Советского про-  
спекта. На втором плане памятник архи-  
тектуры XVIII века





нию к окружающим улицам; его ассиметричное решение обусловлено угловым положением участка, отведенного под строительство. Выразительный характер входной площадки придает система лестниц, пандусов, подпорных стенок, а также малый объем машинного зала, выведенного из здания театра. Такое решение, принятое авторским коллективом, вызвано сложными условиями участка — высоким стоянием грунтовых вод.

Главный вход в театр — со стороны городского парка, в котором сохранился памятник русской архитектуры начала XVIII в. — церковь Иоанна Предтечи в Роще. Следует отметить, что только благодаря активному вмешательству и содействию авторов проекта нового здания театра сравнительно недавно этот памятник архитектуры был взят под охрану государства и в настоящее время начаты реставрационные работы по его восстановлению.

Авторы проекта Государственного драматического театра — московские зодчие — с большим тактом и знанием истории развития города подошли прежде всего к наиболее выразительной постановке зда-

**Фойе**

**Композиция из листовой меди «Скоморохи»**

**Продольный разрез**

1	2	5	6
3	4	7	

**План первого этажа**

**Композиция из листовой меди «Петрушкиники»**

**Буфет**

**Фрагмент зрительного зала**

ния на рельефе, с учетом особенностей окружающей его среды и наилучшего обозрения здания с самых различных точек.

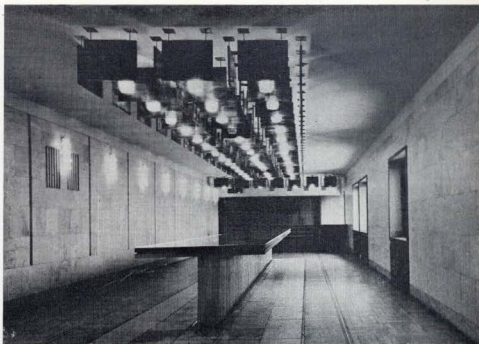
На площадке перед главным фасадом устроен искусственный водоём, в зеркале воды которого мягко отражаются белокаменные фасады театра.

В первом этаже здания разместились: вестибюль с кассами, гардероб, зрительный зал. Парадная открытая лестница ведет на второй этаж главного фойе. Другая лестница ведет на третий этаж в театральный музей-выставку.

Зрительный зал зодчие запроектировали в виде партера переходящего в амфи-театр. Удобные дополнительные выходы из зала в главное фойе второго этажа исключают пересечение встречных потоков посетителей театра. Интересная деталь: габариты зрительного зала, его своеобразная форма, характер отделки обеспечили зрителям комфортную видимость со всех мест и оптимальную акустику. Выбранные авторами проекта формы ограждающих конструкций лож придают интерьеру зала выразительную и нарядную пластику.



Сцена, набор помещений при ней, их габариты четко продуманная взаимосвязь полностью отвечают технологическим требованиям и унификации для современных театров аналогичной вместимости, что является большим достоинством при гастролях других театральных групп. Трансформирующаяся оркестровая яма значительно увеличивает сценическую площадку и позволяет, при необходимости, перенести действие в зал; такое решение дает больше сценикографические возможности, и в этом случае кроме антрактно-раздвижного занавеса за сценическим порталом преду-



смотрен второй предоркестровый антрактно-опускной занавес.

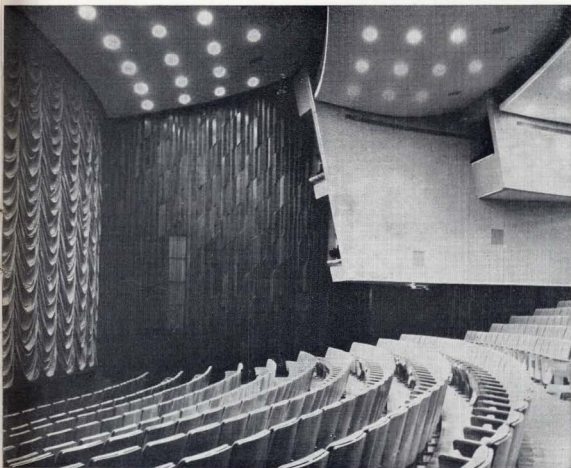
Административные и артистические помещения, репетиционный зал, а также пошивочные мастерские расположены позади сцены и обслуживаются самостоятельным вестибюлем и лестницами, обеспечивающими удобную и короткую поэтажную связь между отдельными группами помещений.

Особое внимание обращают на себя очень интересно решенные интерьеры фойе, создающие цельное свободное пространство, обращенное в сторону витра-

жей, открывающих живописную панораму старого парка с силуэтом памятника архитектуры. Алюминиевые, со стеклопакетами, витражи впервые применены в практике вологодского строительства. Шесть пластических композиций, ритмически размещенные в шести нишах со скрытым подсветом, выполненные из листовой патинированной меди, наглядно повествуют об истории развития театрального искусства: античная трагедия, итальянская комедия дель Арте, русские скоморохи, народные куколкинки, революционный театр синяя блуза, театр мимов. Эти скульптурные группы в сочетании со святицаиис медными художественно выполненными торшеррами создают праздничное и приподнятое настроение. Облицованные светлым шлифованным мрамором стены фойе, тонкий рисунок сложной профиля ниш, подсвеченных изнутри, декоративные вставки и красная обивка мебели значительно усиливают впечатление объемной и динамической композиции скульптурных групп.

Интересно отметить, что принятые проектировщиками продуманные и неоднократно проверенные конструктивные элементы своеобразно вошли в объемно-пространственное решение всей композиции театра, дополняя и способствуя выявлению архитектурного замысла авторов проекта. Примером может служить железобетонный каркас витража, являющийся одновременно архитектурным элементом убранства фасада и в то же время несущей конструкцией здания.

Проект отличается бережное и чуткое отношение проектировщиков к преемственности и традициям русской северной архитектуры. В здании применены материалы и изделия отечественного производства. Творческое содружество архитекторов, инженеров, строителей, художников, скульпторов получило высокую оценку и работа удостоена премии Совета Министров СССР.





## Мемориал в Братске

В последнее десятилетие во многих городах нашей страны были открыты мемориальные комплексы и монументы для увековечивания памяти павших в годы минувшей войны, но все они сооружены, главным образом, в европейской части страны на местах прошедших боев. Мемориал такого крупного масштаба в глубине Сибири в память тем, кто пал смертью храбрых на подступах к Москве и на Волге при освобождении нашей земли от фашистской нечисти — воинам сибирякам, — сооружен впервые.

Автор комплекса мемориала «Слава» в г. Братске — архитектор Г. Ганиев, ветеран Великой Отечественной войны — с большим профессиональным мастерством и художественным вкусом создал не только выразительный и запоминающийся образ — символ, но и очень удачно выбрал место памятника, органически вписал его в схему города, а также хорошо использовал окружающую природу и рельеф.

Прежде всего, несколько слов о самом городе Братске. Город расположен на берегу Братского моря с его причудливыми очертаниями, образовавшимися благодаря глубоко вдающимся в материк заливам. Рельеф города — это чередование равнины с возвышенностями и холмами. На возвышенных местах — жилые массивы, в низинах между ними — протяженные парковые зоны. Центральная часть города приближена к берегу моря. В северной части города возвышается пихтовая гора, на которой размещена зимняя спортивная зона (лыжная и санная трассы и т. д.), где проходят международные соревнования. С горы открывается вся панорама города, вид на Братское море и окрестности.

Излюбленным местом для гуляния является прибрежная парковая полоса, в центре которой, в начале бульвара Победы, размещен мемориальный комплекс. Комплекс имеет несколько подходов и видовых точек, главными из которых являются — вид со стороны залива, с улицы Ломоносова и с южной стороны города. Таким образом, он явился как бы ядром композиции прибрежной полосы и завершением венчающим бульвар Победы, который берет начало от центра города. Благодаря



Расположение комплекса в системе центра города  
Общий вид  
Вечный огонь



Главный монумент комплекса — памятник погибшим воинам в годы Великой Отечественной войны

тому, что комплекс сооружен на возвышенном месте, он отчетливо выделяется и хорошо виден издали, несмотря на то что его окружает густой прибрежный лес.

Главная идея памятника — символическое изображение двух языков вечного пламени, взметнувшихся в небо и застывших в камне, огражденных венком бетонных полуколуний. Раскрытые с одной стороны полуколуния — стелы как бы приглашают почтить память погибших. Пламя и полуколуния (венки) — это очаг, обложенный камнями. На стенах внутри стел — фамилии погибших воинов городка старого Братска и окрестных деревень. Фамилии представлены целыми семьями. Заканчиваются полотна рельефами с именами погибших — скорбящими ликами воина-однопольчанина и матери. Подвиг их увенчан орденами Отечественной войны и «Победы».

Подход к мемориалу развернут и служит широким стилобатом памятника, соединяясь с ним в единый архитектурный ансамбль.

Вся композиция «пламени» исполнена из сборных плит и блоков. Бетон стел и языков пламени — из белого цемента с мелкой мраморной крошкой. Подходы — стилобат — из плит серого бетона. На внешней стороне стел вырублены годы Отечественной войны — 1941—1945 и памятные слова: слева — «Мы жизнью нашей, нашим светлым днем обязаны всем вам, кто пал в бою с врагом»; справа — «Слава вам, храбрые, слава бесстрашным, память в народе о вас не умрет». Внутри венца у основания окаменевших «языков пламени» вырывается вечный огонь из центра бронзовой звезды (диаметр 2,5 м).

Скульптурные барельефы на стелах, разработанные автором мемориала архитектором Г. Ганиевым, «врублены» в монолит. Они изготавливались по гипсовым матрицам, выполненным скульптором Ю. Русиновым.

Основанием памятника служит свайный фундамент и монолитные плиты, на которых покоятся «венки» (диаметром 23 м) из двух полуколуний (шириной 1,90 м) на колоннах и «языки пламени» (высотой 26 м). Все конструктивно-инженерные разработки осуществлялись специалистами Братского филиала Гидропроекта под руководством главного конструктора А. Бардашева.

Для Братского мемориала характерно динамическое начало, он живет во времени и в пространстве, меняясь по мере приближения к нему и в зависимости от освещения. Издали монумент смотрится как застывшее пламя в венке, а вблизи — это живая динамическая композиция, меняющая свой вид при малейшем вашем передвижении. Поднятый на столбах (на 1,9 м) выше человеческого роста, венки дают возможность обозреть окружающую природу, которая, таким образом, входит в этот комплекс, раскрываясь различными видовыми перспективами.

Впечатление усиливается мелодичным музыкальным сопровождением, чередующимся каждые 10—15 минут. Звучи лютея из восьми динамиков, смонтированных внутри стел — полуколуний, которые, в свою очередь, создают эхо и тем самым усиливают звуковой, музыкальный эффект. Интересно, что музыка слышна только внутри мемориала, а снаружи (за кольцом) — покой и тишина. Контрастная игра светотени усиливает глубокий рельеф полуколуний. Разворот «языков» и уступы блоков каменного пламени создают эффект движения.

Часть стелы с фамилиями погибших и барельефом скорбящей матери

Особенно сильно идея вечного пламени ощущается в вечернее и ночное время. Круговое подсвечивание создает полную иллюзию устремленного в небо и застывшего белого огня. Этот «огонь» придает особый колорит городу и окружающей таежной природе. Подходы со стороны города и берега моря организованы рядами низкопосаженных светильников, показывающих направление пути, и завершаются ярким окольцованным столпом памятника.

Этот памятник стал излюбленным местом населения Братска, центром создания новых традиций в жизни города. Многоотрасльный поток жителей города и окрестных деревень устремляется к нему всегда в праздничные дни.

Большим достоинством комплекса является то, что мемориал выполнен простыми и лаконичными средствами. Найдено не только выразительное, но и весьма экономичное решение при очень малых затратах на его возведение. Большинство блоков — составных частей памятника — выполнено на заводе по разработанному автором проекту и рабочим чертежам. Сооружение мемориала было осуществлено в течение немногим более двух месяцев. Причем, следует напомнить, что возведение памятника проходило при минусовых температурах. Такие сроки монтажа подобных уникальных сооружений почти не практиковались.

Большая заслуга в создании такого значительного произведения советской архитектуры и искусства наряду с его автором принадлежит партийной организации, Комитету ветеранов и строителям города Братска.

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

## В Союзе архитекторов СССР

Состояло совместное заседание Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР и Государственного комитета Совета Министров РСФСР по делам строительства, рассмотревших обеспеченность сельского жилищно-гражданского строительства Чернойземной зоны РСФСР проектно-планировочной документацией, типовыми проектами жилых домов, общественных зданий и инженерного оборудования в увязке с развитием производственной базы строительства.

Госгражданстрой и Госстрой РСФСР отметили, что к настоящему времени уже 29 АССР и областей имеют схемы районной планировки и более 230 административных районов — проекты районной планировки. С учетом выполнения плана 1978 года еще 9,4 тыс. центральных поселков совхозов и колхозов будут иметь проекты планировки и застройки.

Развитие базы индустриального домостроения Минсельстроя РСФСР и Росколхозстройбюджединения позволило повысить уровень полнотворного строительства.

Вместе с тем Комитеты отметили, что в переустройстве сел и деревень Чернойземной зоны РСФСР имеются серьезные недостатки. На их устранение направлены мероприятия, принятые в 1978 г. Госстроем РСФСР, Госгражданстроем и Союзом архитекторов СССР, реализация которых должна способствовать претворению в жизнь решений июльского (1978 г.) Пленума ЦК КПСС. Однако многие мероприятия в установленные сроки не выполняются.

В связи с недостатками в организации индивидуального жилищного строительства на селе его объемы сокращаются.

В Чернойземной зоне РСФСР, в частности, не выполнены задания по комплексному экспериментально-показательному строительству: из предусмотренных 48 поселков с учетом выполнения плана 1978 г. первоочередное строительство будет завершено лишь в 13. Это произошло вследствие недооценки экспериментального строительства республиканскими и местными органами как важного средства повышения технического и архитектурного уровня сельского строительства.

Во исполнение постановления июльского (1978 г.) Пленума ЦК КПСС «о дальнейшем развитии сельского хозяйства СССР», положений, изложенных в докладе Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР тов. Л. И. Брежнева на этом пленуме Комитеты обязали: управления и отделы Госгражданстроя и Госстроя РСФСР в установленные сроки разработать дополнительные предложения и уточнить планы проектно-планировочных работ на 1979—1980 гг., усилить контроль за качеством проектов районной планировки административных районов, проектов планировки и застройки сельских населенных мест. Управления по жилищному строительству, управления по строительству общественных зданий и сооружений и управления проектных работ и подведомственных организаций Госгражданстроя обязали обес-

печить корректировку проектов планировки и застройки, исходя из обоснованной структуры жилищного строительства для каждого поселка, предусматривающей развитие строительства индивидуальных домов, возможность ведения личных подсобных хозяйств всеми семьями и комплексную застройку поселков. Комитеты рекомендовали рассмотреть номенклатуру типовых проектов жилых домов и общественных зданий и уточнить план типового проектирования на 1979—1980 гг., имея в виду опережающую разработку недостающих типовых проектов и в первую очередь индивидуальных жилых домов и хозяйственных построек институтами Госгражданстроя и Госстроя РСФСР и местными проектными организациями, а также обеспечить, начиная с 1979 г. ежегодное уточнение перечня и периодическое издание Каталога типовых проектов индивидуальных домов и хозяйственных построек. Управлению инженерного оборудования населенных мест, осуществляющему проектирование и подведомственных организаций Госгражданстроя, Отделу инженерного оборудования городов и сельских населенных пунктов Госстроя РСФСР при рассмотрении планов проектных работ на 1979—1980 гг. уделить разработку проектов инженерного оборудования.

Комитеты рекомендуют советам министров автономных республик и облспланировать усилить контроль за качеством проектно-планировочной и технической документации для сельского жилищно-гражданского строительства. Совместно со строительными министерствами, имеющими производственные мощности в Чернойземной зоне РСФСР, решить вопросы организации выпуска полнотворных сельских жилых домов на базе соответствующих серий; осуществить в 1979—1980 гг. строительство домов-эталонов с хозяйственными застройками. Поручить местным проектным организациям разработать в 1979—1980 гг. варианты архитектурных решений фасадов типовых проектов жилых домов и общественных зданий, принятых к массовому строительству в сельской местности, проекты малых форм архитектуры и благоустройства, а также подготовить соответствующие альбомы для направления их в районы. Необходимо организовать на местных предприятиях централизованное изготовление элементов малых форм архитектуры и благоустройства. Обеспечить внедрение в сельское строительство новых типовых проектов жилых домов, общественных зданий и инженерного оборудования, рекомендованных протоколами комиссий.

Центральным институтом Госгражданстроя и Госстроя РСФСР в 1978—1980 гг. поручено оказывать систематическую помощь местным проектным и строительным организациям в разработке и внедрении типовых и экспериментальных проектов, определенных протоколами комиссий.

Госгражданстрой и Госстрой РСФСР внесли в соответствующие министерства ряд предложений, направленных на устранение выявленных недостатков.

В Москве состоялся творческий отчет архитекторов Туркмени. На эти дни в столицу прибыли председатель Госстроя Туркменской ССР Н. Оразмухамедов, председатель правления СА Туркмени, секретарь правления СССР, главный архитектор Ашхабадской области В. Атаев, заместитель председателя правления СА Туркмени, член правления СА СССР, главный архитектор Туркменгоспроекта В. Дутов, член правления СА СССР, главный архитектор отдела института Туркменгоспроект Ф. Алиев, начальники отделов Госстроя Туркменской ССР, главные архитекторы городов Туркмени, архитекторы из проектных институтов Туркменгоспроект, Гипроинсельхоз, Туркменкомунпроект, преподаватели Туркменского политехнического института.

Гости посетили проектные организации и институты Москвы.

Состоялось заседание секретариата правления СА СССР и президиума правления МОСА, на котором с сообщением о творческой деятельности Союза архитекторов Туркмени выступил В. Атаев.

Тепло прошла встреча архитекторов Туркменской республики с архитектурной общественностью Москвы. Туркменских друзей приветствовали первый секретарь СССР, профессор Г. Орлов, председатель правления МОСА, секретарь правления СА СССР, заслуженный архитектор РСФСР В. Степанов и другие. С докладом выступил Е. Высочкин, начальник отдела Госстроя Туркменской ССР. Доклад сопровождался показом диапозитивов лучших сооружений последних лет, построенных в республике. Были продемонстрированы документальные кинофильмы, посвященные архитектуре Туркмени, а также развернута фотовыставка.

В Центральном Доме архитектора было проведено совещание-семинар председателей советов и директоров домов архитектора. С сообщениями на тему «Об улучшении идейно-воспитательной и культурно-массовой работы с архитектурной общественностью в домах архитекторов» выступили СА СССР, секретарь правления СА СССР И. Шишкин и председатель совета ЦДА В. Косаревский. Кроме того, участники совещания прослушали содоклады от домов архитектора республиканских союзов архитекторов и организаций СА в городах РСФСР.

Были обсуждены организационно-хозяйственные и финансовые вопросы работы домов архитектора, подведены итоги, приняты рекомендации.

Участники совещания посетили строящиеся олимпийские объекты.

Для них в ЦДА был проведен клубный день.

В Москве состоялось пленарное заседание секретариата правления СА СССР, на котором были обсуждены итоги июльского (1978 г.) Пленума ЦК КПСС «о дальнейшем развитии сельского хозяйства СССР» и доклад Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верхов-

ного Совета СССР товарища Леонида Ильича Брежнева.

Были рассмотрены задачи Союза архитекторов СССР по дальнейшей активизации творческого содействия практике проектирования и строительства сельских населенных мест и актуальные проблемы современной архитектуры села.

Вступительное слово произнес первый секретарь правления СА СССР, народный архитектор СССР, профессор Г. Орлов. Доклад сделал член секретариата правления СА СССР Б. Маханько. С сообщениями о практике проектирования и строительства на селе и деятельности организаций СА СССР выступили председатели правлений СА республик И. Седак (Украина), Ш. Валиханов (Казахстан), Ф. Турсунов (Узбекистан) и др. Выступили также секретари правления СА СССР Г. Ильинский, Н. Уллас, член секретариата Н. Былинкин.

На пленарном заседании было принято

решение о дальнейшей активизации творческого содействия практике проектирования и строительства сельских населенных мест в свете решений июльского (1978 г.) Пленума ЦК КПСС.

\* \* \*

В Иркутске была организована выставка-совещание молодых архитекторов на тему «Творческий вклад молодых архитекторов в формирование сибирских городов и сел». В работе совещания приняли участие член секретариата правления СА СССР, главный редактор журнала «Архитектура СССР» К. Трапезников, член комиссии по работе с молодыми архитекторами правления СА СССР, кандидат архитектуры А. Боков, ученый секретарь комиссии Т. Абрамова.

В Ленинграде комиссия правления СА СССР по архитектуре общественных зданий и сооружений совместно с комиссией

по архитектуре общественных зданий ЛОСА провела общественное обсуждение проектов спортивных сооружений и строящихся объектов Олимпиады-80. Открыл совещание заместитель председателя правления Ленинградской организации СА А. Антонов.

В совещании приняли участие представители архитектурной общественности и проектных организаций Ленинграда. С сообщениями о строительстве олимпийских сооружений выступили архитекторы И. Рокин, Е. Юргенсон, Г. Ясный, Л. Адлер, Л. Павлов, И. Шардин (Москва), М. Гренина (Киев), С. Филимонов (Минск), Г. Морозов, А. Прибульский, Э. Юшманова, С. Одновалов, А. Морозов (Ленинград) и др.

Участники общественного обсуждения посетили спортивные сооружения Ленинграда, осмотрели районы нового жилищного строительства.



## Вниманию читателей!

### ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

#### ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ

ежегодно издает реферативную информацию по строительству и архитектуре [отечественный и зарубежный опыт] по сериям. В выпусках реферативной информации публикуются рефераты, составленные по зарубежным журналам, книгам, стандартам, научно-техническим отчетам и докладам [научно-исследовательских центров, университетов, лабораторий, научных обществ, ассоциаций и т. п.], проспектам фирм и другим первичным информационным источникам.

Серия I. Управление строительством. Экономика строительства.

Серия II. Организация, механизация и производство строительного-монтажных работ.

Серия III. Районная планировка и градостроительство.

Серия IV. Промышленные комплексы, предприятия, здания и сооружения.

Серия V. Жилые и общественные здания и сооружения.

Серия VI. Сельскохозяйственные комплексы, предприятия, здания и сооружения.

Серия VII. Строительные материалы и изделия. Характеристика и применение.

Серия VIII. Строительные конструкции. Строительная физика.

Серия IX. Санитарная техника. Инженерное оборудование зданий.

Серия X. Зарубежные нормы и стандарты по строительству и архитектуре.

Серия XI. Организация и методы работы органов НТИ в строительстве.

Серия XII. Изобретения, рекомендуемые для внедрения в строительстве.

Серия XIII. Организация, методы и технология проектирования.

Серия XIV. Сейсмостойкое строительство.

Серия XV. Инженерные изыскания в строительстве.

Серия XVI. Строительное проектирование промышленных предприятий.

Серия XVII. Проектирование металлических конструкций.

Серия XVIII. Научная организация труда в строительстве.

Серия XIX. Проектирование промышленного транспорта.

Серия XX. Проектирование водоснабжения и канализации.

Серия XXI. Проектирование отопительно-вентиляционных систем и систем внутреннего водопровода и канализации.

Издания ЦИНИС Гострой СССР предназначены для инженерно-технических работников строительного-монтажных организаций, проектных и научно-исследовательских институтов, лабораторий и КБ, органов НТИ отрасли, профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов учебных заведений строительного и архитектурного профилей.

Кроме реферативной информации ЦИНИС издает библиографическую и сигнальную информацию, реферативную картотеку, информационные листки и обзоры по наиболее важным вопросам строительства.

Полный перечень изданий ЦИНИС будет опубликован в проспекте изданий ЦИНИС на 1979 г. и в «Каталоге изданий органов информации», издаваемом агентством «Союзпечать».

За проспектом ЦИНИС обращаться по адресу: 121471, г. Москва, Можайское шоссе, 81. Телефон для справок: 449-67-46.



## ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА

- Сваине много, великие цени. № 1  
 Военно-патриотическая тема в советском зодчестве. **Г. Горюхи, И. Кауза.** № 2  
 Военно-шефская работа СА СССР. **А. Горбачев.** № 2  
 На уровне новых задач. № 3  
 Соревнование на новом этапе. № 4  
 Социалистическое соревнование институтов Госгражданстроя. № 4  
 Соревнование в ЦНИИП градостроительства. **В. Белоусов.** № 4  
 Соревнование в Карагандинскостройте. **И. Бляченко.** № 4  
 К XIII Конгрессу Международного союза архитекторов. № 5  
 Архитектура и общество. **Г. Орлов.** № 5  
 Социальное развитие и архитектура. **Г. Фокин.** № 5  
 Насущные вопросы архитектурного образования. **Ю. Соколов, Е. Пронин.** № 7  
 Совершенствовать подготовку архитектурных кадров. **И. Седан.** № 7  
 Проблема повышения архитектурного мастерства. **М. Маманков.** № 7  
 Каким быть архитектору? № 7  
 Повышение социалистической ответственности коллектива. Промстройпроект, Ю. Востромилов. № 7  
 Свердловскградпроект. **И. Штучкин.** № 7  
 К 60-летию ВЛКСМ. № 10  
 Коммунально-бытовой стройки страны. № 10  
 К молодым зодчим. **А. Полвиский.** № 10  
 Лауреаты премии Ленинского комсомола. № 10  
 Теоретическая школа комсомола Московского архитектурного института. **М. Туратенко.** № 10  
 Деятельность студентов Свердловского архитектурного института — обложка комсомола. **Г. Заваню, И. Савицкий.** № 10  
 Архитектурная школа Киргизии. **В. Курбатов.** № 10  
 С фронта — на учебу. Воспоминания комсомольца 20-х годов. **М. Сергеев.** № 10  
 Мастер деловых работ молодых зодчих. **М. Лисичкин.** № 10  
 Шестьдесят лет творчества на благо народа. **Ю. Колпаков.** № 12  
 Теоретический союз архитекторов Белоруссии. **И. Коэт.** № 12

## ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

- Город Шевченко. **В. Васильченко.** № 2  
 Формирование общественного центра Тобольска. **Г. Тунашкин.** № 3  
 Моделирование пространственной организации города. **П. Коваленко.** № 3  
 Единство ценного старого и прогрессивного нового в архитектуре Москвы. **М. Погодин.** № 4  
 На основе прогрессивных традиций. **Г. Булдаков.** № 4  
 Градостроительство. Практика, проблемы, перспективы. **В. Белоусов.** № 5  
 Проблемы расселения и развития населенных мест Севера и Сибири. **Г. Имплицкий.** № 5  
 Высокая композиция города. **Ю. Кишкин.** № 7  
 Ландшафт города. **А. Григорьев.** № 7  
 Новый тип гармоничного сочетания старого и нового. **Д. Бурге, С. Регадз, И. Усова.** № 7  
 Градостроительство советской Белоруссии. **В. Король.** № 7  
 Мемориальный комплекс в Братске. **Е. Кавин, В. Михалевичский.** № 12  
 Градостроительные идеи и методические средства. **И. Матусевич, А. Тобин, А. Зрмант.** № 12  
 За Полярным кругом. **А. Антонов.** № 12  
 Монументальное искусство в городах Латывии. **И. Иванова.** № 4  
 Опыт реконструкции сложившихся жилых районов в городах Белоруссии. **И. Зельтен, Е. Варбуров.** № 12

## ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

- Новый жилой дом массовой городской застройки. **Д. Мерсон, И. Березина.** № 3  
 Социальная ориентация архитектуры жилища. **Б. Рубанчик.** № 5  
 Массовое жилищное строительство на современном этапе. **А. Гуляев.** № 8  
 Реализация принципов открытой системы типизации в массовом жилищном строительстве Москвы. **А. Капелюк, В. Максимова.** № 8  
 О дальнейших направлениях совершенствования методов нового проектирования жилищ. **Б. Рубанчик, Д. Федотов.** № 8  
 Экспериментальная модель развития панельного домостроения. **Я. Дятлер.** № 8

- Социальные основы развития жилища. **К. Карпачов.** № 8  
 Домостроительные комбинаты и архитектура массового жилищного строительства. **М. Розанов.** № 8  
 Общественный дом рабочей молодежи. Социальный и проектный эксперимент. **П. Волчок.** № 8  
 Каким быть домостроительному комбинату? **М. Евсеев.** № 8  
 ЦНИИЗПИжилища — к празднику комсомола. **В. Кривоноз, Ю. М.**  
 Молодежный жилищный комплекс. Архитектурный и социологический обзор. **И. Освинникова.** № 10  
 Перспективы жилищного строительства. **В. Анкин, Г. Сырова.** № 12  
 Эстетические проблемы заводского домостроения. **И. Корда.** № 8

## ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ

- Новые гостицы в Москве. **И. Соловьев.** № 2  
 Аэрозональные комплексы сегодня и завтра. **М. Писюнов.** № 3  
 Новые проекты зданий в аэропортах. **А. Веденин.** № 3  
 Курортные комплексы в Югославии. **Л. Диньско**  
 Москва в расчете сетей обслуживания. **Б. Голубчиков, С. Савельев.** № 3  
 Музыкальная школа «Лира». **А. Торговский.** № 4  
 Архитектура общественных зданий. **Е. Розанов.** № 5  
 Курорты — для трудящихся. **А. Полвиский.** № 5  
 Гостиничный комплекс «Москва» в Ленинграде. **И. Вербицкий.** № 7  
 Турецкий центр в Суади. № 7  
 Гостицы «Гурст» в Баку. **Е. Иванова.** № 7  
 Архитектура учреждений здравоохранения. **К. Матович, Ю. В.**  
 Театр для будущих поколений. **Ю. Гведошвили.** № 10  
 «Плая строения» зданий. **А. Опочинская.** № 12  
 Новый драматический театр в Вологде. **И. Соловьев.** № 12

## ПРОМЫШЛЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

- Промышленно-селитебный комплекс в Перну. **Г. Черкасос.** № 2  
 К проблеме — «Город и автомобиль». **Ю. Плашкин.** № 2  
 Социально-экономическое значение промышленной архитектуры. **И. Ким.** № 5  
 Архитектурно-планировочное формирование комплексов индустриальной застройки. **С. Казаков.** № 7  
 Повысить значение архитектуры промышленных зданий и комплексов в градостроительстве. **И. Ким.** № 11  
 Атомшахт. Проблемы проектирования. **В. Самуелино.** № 11  
 Типизация формирования общепромышленной композиции в советской промышленной архитектуре. **В. Влокин.** № 11  
 Развитие архитектуры промышленных предприятий Ленинграда. **В. Хрущев.** № 11  
 Проблемы промышленной архитектуры Таджикистана. **И. Юров.** № 11  
 Комплексные проекты на архитектурно-художественные решения зданий электростанций теплового цикла. **В. Цветков, М. Шерштина.** № 11

## СЕЛЬСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

- Социалистическое преобразование советского села. **Б. Тоблякин.** № 5  
 Новый этап в преобразовании сел страны. № 6  
 Новые черты в архитектуре сел Украинской ССР. **Ю. Хохол.** № 6  
 Преобразование сел Белоруссии. **Г. Вороник.** № 6  
 Комплексная перестройка сел Белоруссии. **И. Малков, В. Соколовский.** № 6  
 Эстетические особенности застройки сельских поселков. **Б. Назаренко.** № 6  
 Уральское нечерноморье. **А. Сергеев.** № 6  
 Особенности архитектурно-художественной композиции сел Запавалы. **М. Атабаев, Ю. Иванова.** № 6  
 Практика планировки и застройки показательных поселков Казахстана. **В. Кубаткин, А. Лемке, Ю. Федотов, М. Савак, А. Турганов.** № 6  
 Типовые крупнопоселенческие жилые дома для сел Ленинградской области. **И. Освинникова.** № 6  
 Экспериментально-показательные поселки Белоруссии. № 9  
 Полноценные деревянные жилые дома в поселке «Сельская юва» Московской области. **В. Пронев.** № 9  
 Задачи дальнейшего повышения индустриализации сельского строительства в свете решений июльского (1978 г.) Пленума ЦК КПСС. № 10  
 Молодые архитекторы ЦНИИЗПИ градостроительства — селу. № 10  
 Творческий подход к проектированию сел. **В. Анкин.** № 10  
 Серия крупнопоселенческих жилых домов для строительства в селах Узбекистана. **Д. Радыгин.** № 10  
 Селам Средней Азии — маятниковую застройку пошленной плотности. **Ф. Вышинский, Н. Соболякин.**

## КОНСТРУКЦИИ И МАТЕРИАЛЫ

- Строительные материалы и конструкции для сел Нечерноморья. **М. Евсеев.** № 6  
 К вопросу проектирования строительных материалов и изделий. **Д. Абрамов.** № 7  
 Конструктивные решения жилых домов, разработанные на основе опыта унифицированных индустриальных изделий. **И. Краушкин.** № 8  
 Бетон в современной архитектуре. **А. Судальцев.** № 12

## КОЛЛЕКТИВЫ АРХИТЕКТОРОВ, МАСТЕРА АРХИТЕКТУРЫ

- Мастера современного советского зодчества. № 5  
 Мастера современного советского зодчества. № 8  
 С первых шагов — большие творческие дела. № 10  
 Мастера современного советского зодчества. № 11

## ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

- Суади. **Р. Гареев.** № 3  
 Проблемы реконструкции древних городов Грузии. **А. Абуторов.** № 3  
 Монументальность живописи и агитплакатов. **Л. Виноградова.** № 4  
 О памятниках республики. **А. Стригалева.** № 4  
 Монументальность живописи и агитплакатов. **Л. Виноградова.** № 4  
 О современной направленности сохранения памятников архитектуры. **В. Федоров.** № 4  
 Археология в современном Киеве. **О. Шандиловский.** № 4  
 На рубежах знаний Руск. **А. Имплицкий.** № 4  
 Основание наследия как средство гуманизации архитектурной среды. **Ю. Косенкова.** № 4  
 Антибыт и памятники. **Б. Светличный.** № 4  
 Историческое наследие — достояние народа. **Ю. Ярапов.** № 5  
 Советские зодчие о роли архитектуры в социалистическом обществе. № 5  
 Уроки своеобразия в архитектуре исторического города. **Ю. Раисевич.** № 7  
 Реконструкция-регенерация старых городов Латывии. **И. Глазья.** № 7  
 Города Подпольска — история и современность. **И. Соколовская.** № 7  
 Культурное наследие на службе мира и гуманизма. **Р. Брайане.** № 7  
 Цвет и город. **Ю. Ярапов.** № 9  
 Формирование цветовой среды города. **А. Ефимов.** № 9  
 Функция цвета в городской застройке. **В. Крацев.** № 9  
 Оптимальность цветовой решення в архитектуре. **Е. Погодина.** № 9  
 Теоретические предпосылки формирования цветовой среды жилых комплексов. **Г. Соков, А. Ефимов.** № 9  
 Цвет в городской жилой застройке. **А. Давышский.** № 9  
 Цвет в архитектуре Ленинграда. Традиции и современность. **Ю. Ярапов.** № 9  
 Роль транспорта в цветовой среде города. **Г. Рескин.** № 9  
 Композиционные возможности цвета в архитектуре промышленных предприятий. **В. Козыкин.** № 9  
 Жилые цвета в промышленном зодчестве. **И. Саваляев.** № 9  
 Цветоподбор средства и их использование. **Л. Абрамов.** № 9

Архитектура мечетей Верхнего Зеравшана. Р. Мухомов, № 9  
 О традиции цвета в архитектуре Средней Азии. Ю. Косенков, № 9  
 Цвет в древнерусском градостроительстве. М. Кудрявцев, Г. Моевев, № 9  
 Проблема цвета в сохранении памятников архитектуры, № 9  
 Полихромная монументальная скульптура в пространстве города. И. Иванов, № 9  
 Взаимодействие искусства — тектоническую логику архитектуры. А. Маузин, № 9  
 Актуальные проблемы исторических городов планировки и застройки. И. Баранов, № 11  
 Окружающая среда и композиционные достоинства ансамбля Кедрис. А. Григорин, № 12

## РЕЦЕНЗИИ

Памятник города Горького. С. Федоров, № 2  
 О книге В. Станиславского «Градостроительная организация районов и центров отдыха». Э. Зиневич, № 3  
 От прошлого в будущее. О. Самарина, № 8  
 «Архитектурное творчество СССР» (выпуск 4). № 11

## ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Архитектура стран социализма. Достижения и перспективы. № 1  
 Влияние Великого Октября и советской архитектуры на Болгарскую социалистическую архитектуру. П. Гренок, № 1  
 Прогрессивные национальные традиции современной Болгарской архитектуры. М. Писарик, № 1  
 Новые тенденции в проектировании промышленных сооружений в Венгрии. Л. Ариот, № 1  
 Развитие жилищного строительства в ГДР и проблемы архитектуры. В. Урбанек, № 1  
 Архитектура средних учебных заведений на Кубе. Р. Эстева, № 1  
 Особенности развития архитектуры и градостроительства Монгольской Народной Республики. Д. Мандар, № 1  
 Историческая и современная застройка городов Польши. Г. Шафер, № 1  
 Организация рекреационной среды в Румынии. А. Боргован, В. Фурчак, № 1  
 Архитектурная наука в Чехословакии. К. Дворжак, № 1  
 Новый облик курорта. Р. Валтеров, № 1  
 Актуальные вопросы градостроительства и архитектуры в странах — членах СЭВ и Югославии. Б. Тобиляк, № 1  
 Международное сотрудничество союзных архитекторов социалистических стран. И. Шинкина, № 3  
 Новое в строительстве ГДР. А. Сергеев, № 3  
 Архитектура Мексики — традиции и современность. А. Иконников, № 3  
 Журналы социалистических стран об архитектуре страны Великого Октября. № 4  
 Сотрудничество советских и иранских архитекторов. № 4  
 Сель-пампкин в честь русских освободителей Болгарии. Г. Пухалец, № 4  
 Архитектура Латинской Америки сегодня. В. Хайт, № 8  
 Особенности колористической организации жилой среды в творчестве Л. Корбюзье. Н. Соловьев, № 9  
 Архитектура гидроузла на р. Евфрат в Сирийской Арабской Республике. Е. Матвеев, № 11

## ХРОНИКА И ИНФОРМАЦИЯ

Рисунки и акварели архитектора А. С. Болтинова. Е. Мельников, № 2  
 Калуга — 600 лет. Н. Соловьев, № 3  
 Запечатленное чудо. М. Семичев, № 3  
 Краса дерева не тускнеет. С. Шальнев, № 6  
 Совместное заседание Комитета Министерства сельского хозяйства СССР и Госгражданстроем, № 6  
 Племуи правления Союза архитекторов СССР: «О дальнейшем совершенствовании архитектурного образования». № 7  
 Живопись и графика. М. Насенин, № 9  
 Десятый съезд архитекторов Казахстана. № 10  
 В Госстрое РСФСР, № 7  
 В Государственном комитете по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР, № 1—12  
 В Союзе архитекторов СССР, № 1—12

УДК 72(476)  
 К 60-летию Белорусской ССР. Шестьдесят лет создания (подборка статей). «Архитектура СССР», 1978, № 12, с. 1.

В публикуемой подборке статей, посвященных 60-летию образования Советской Белоруссии, рассказывается о том, как утвердившись в Белоруссии в ожесточенной борьбе с внутренней контрреволюцией и иностранной военной интервенцией власть Советов обеспечила торжество ideals социальной справедливости, братства людей труда, открыла белорусскому народу, как и другим советским народам, дорогу к свободе и счастью, широчайший простор для стремительного социально-экономического и духовного прогресса. Сегодня Белоруссия — республика благоустроенных светлых и красивых городов, промышленных и культурных центров, утопающих в зелени лес и деревьев с высокопроизводительным сельскохозяйственным производством. Важное место в совершенствовании строительства на селе заняло в БССР комплексное экспериментально-показательное строительство. Созданы новые по форме, разумно спланированные и добротно построенные поселки, в полной мере отвечающие современным требованиям. Многие села отмечены грамотами и дипломами на Всесоюзных конкурсах.

Большие задачи стоят в десятой пятилетке перед архитекторами и проектировщиками Белоруссии. ЦК КПБ и правительство республики придут большое значение дальнейшему развитию архитектуры и градостроительства как важному фактору социально-экономического прогресса, роста культуры и благосостояния народа.

УДК 711.72:712.00  
 Окружающая среда и историко-архитектурный ансамбль. А. Григорин. «Архитектура СССР», 1978, № 12, с. 27.

На примере историко-архитектурного ансамбля Кедрис автор в своей статье рассматривает вопрос соотношения исторически сложившейся застройки с окружающей средой. Он отмечает, что неудовлетворительно выполненная новая застройка ухудшила условия зрительного восприятия памятника и предлагает ряд мер, которые в таком случае могут исправить положение.

УДК 711.68(476)  
 Проблемы и опыт реконструкции жилых районов. Н. Зелтын, Е. Фарберов. «Архитектура СССР», 1978, № 12, с. 23.

Вопросы реконструкции сложившихся в городах жилых районов, не отвечающих по характеру своей застройки современным требованиям комфорта, но не имеющих архитектурных памятников, недостаточно изучены. Статья Н. Зелтын и Е. Фарберова освещает опыт подобной модернизации, проводимой в городах Белоруссии, и содержит ряд практических предложений на эту тему.

УДК 728.624.057.1  
 Разнообразие и гибкость архитектурных решений в индустриальном жилищном строительстве. С. Кашшин-Самарин. «Архитектура СССР», 1978, № 8, с. 43

Автор исследует проблему преодоления разрыва между сроками морального старения архитектуры индустриальных жилых домов и их технического износа средствами, органически заложенными в структуру здания; этим достигается возможность избежать разрушения несущей конструкции фасадов при их реконструкции.

Статья иллюстрирована примерами разнообразных архитектурных композиций фасадов, обладающих наружной гибкостью, с предложениями по их трансформации на разных этапах эксплуатации зданий.

УДК 725.822(471.12)  
 Новый Драматический театр в Вологде. Н. Соловьева. «Архитектура СССР», 1978, № 8, с. 55

В статье рассказывается о проектировании и строительстве здания Драматического театра на 800 зрительских мест в Вологде, о творческом сотрудничестве архитекторов, скульпторов, художников и строителей, умело связавших в единое целое наследие культуры и архитектуры нашего народа с современными приемами проектирования и содержанием общественного сооружения.

## Редакционная коллегия:

К. И. ТРАПЕЗНИКОВ (главный редактор)  
 Д. П. АИРАПЕТОВ, В. А. БЕЛОУСОВ, Н. П. БЫЛИНИН  
 Л. В. ВАКИН, В. С. ЕГЕРЕВ, С. Г. ЗМЕЛУ, Н. Н. КИМ  
 Н. Я. КОРДО, В. В. ЛЕВБЕДЬ, В. А. МАКСИМЕНКО  
 Е. В. МЕЛЬНИКОВ, Ф. А. НОВИКОВ, А. Т. ПОЛЯНСКИЙ  
 И. П. РОЗАНОВ, И. П. РУБАНЕНКО  
 А. В. РЯБИШИН, В. С. РЯБИШИН, Б. Е. СВЕТЛИЧНЫЙ  
 А. Ф. СЕРГЕЕВ (заместитель главного редактора)  
 В. В. СТЕПАНОВ, Б. П. ТОВИЛЕВИЧ, О. А. ШВИДКОВСКИЙ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
 ЛИТЕРАТУРЫ  
 ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ  
 МОСКВА



Художественный и технический редактор Л. Брускин  
 Корректор В. Кудрявцева  
 Сдано в набор 12/Х-78. Подписано к печати 16/Х1-78 г.  
 Т-20925. Объем 8 усл. печ. л. Уч.-изд. л. 11,31  
 Формат 60×90/16. Тираж 33 950 экз.  
 Заказ 4261. Цена 90 коп.  
 Адрес редакции: 103001, Москва, ул. Шусева, 7  
 комн. 24. Телефон: 291-16-94  
 Московская типография № 5 Союзполиграфпрома при  
 Государственном комитете СССР по делам  
 издательства, полиграфии и книжной торговли  
 Москва, Маво-Московская, 21

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРЕМИИ СССР 1978 ГОДА

Центральный Комитет КПСС и Совет Министров СССР присудили Государственные премии СССР 1978 года:

1. **Вигдергаузу** Павлу Исааковичу, **Кишканю** Владимиру Петровичу, **Седаку** Игорю Никитовичу, **Цимиданову** Добрыне Михайловичу — архитекторам, **Девялтовской** Брониславе Францевне, **Родионову** Геннадию Петровичу — инженерам по озеленению, **Миронову** Василию Петровичу, **Пеклуну** Владимиру Федоровичу — инженерам-строителям, — за ландшафтную архитектуру центра города Донецка.

2. **Орлову** Марку Артуровичу, заслуженному архитектору РСФСР, руководителю работы, **Ранинскому** Юлию Владимировичу, **Косаржевскому** Воле Иосифовичу — архитекторам, **Александрову** Юрию Владимировичу, заслуженному художнику РСФСР, скульптору, **Лепскому** Виталию Иосифовичу, заслуженному строителю РСФСР, инженеру-конструктору, **Артюшенко** Григорию Прокофьевичу, заслуженному строителю РСФСР, **Брунцеву** Валерию Александровичу, **Морозову** Александру Матвеевичу, **Черкашину** Евгению Андреевичу — инженерам-строителям, — за архитектуру главного туристского комплекса в г. Суздале.

3. **Рябичеву** Дмитрию Борисовичу, народному художнику РСФСР и Узбекской ССР, скульптору, **Кутыреву** Евгению Ивановичу, заслуженному архитектору РСФСР, **Малютину** Марку Ивановичу, народному художнику РСФСР, — за монумент «Борцам революции» в г. Иваново.

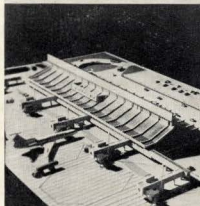
**АРХИТЕКТУРА  
СССР 1/1978**



**АРХИТЕКТУРА  
СССР 2/1978**



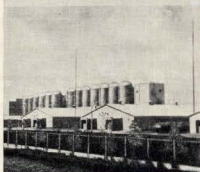
**АРХИТЕКТУРА  
СССР 3/1978**



**АРХИТЕКТУРА  
СССР 4/1978**



**АРХИТЕКТУРА  
СССР 6/1978**



**АРХИТЕКТУРА  
СССР 7/1978**



**АРХИТЕКТУРА  
СССР 8/1978**



**АРХИТЕКТУРА  
СССР 9/1978**

ГОРОД И  
ЦВЕТ

**АРХИТЕКТУРА  
СССР 10/1978**



**АРХИТЕКТУРА  
СССР 11/1978**

