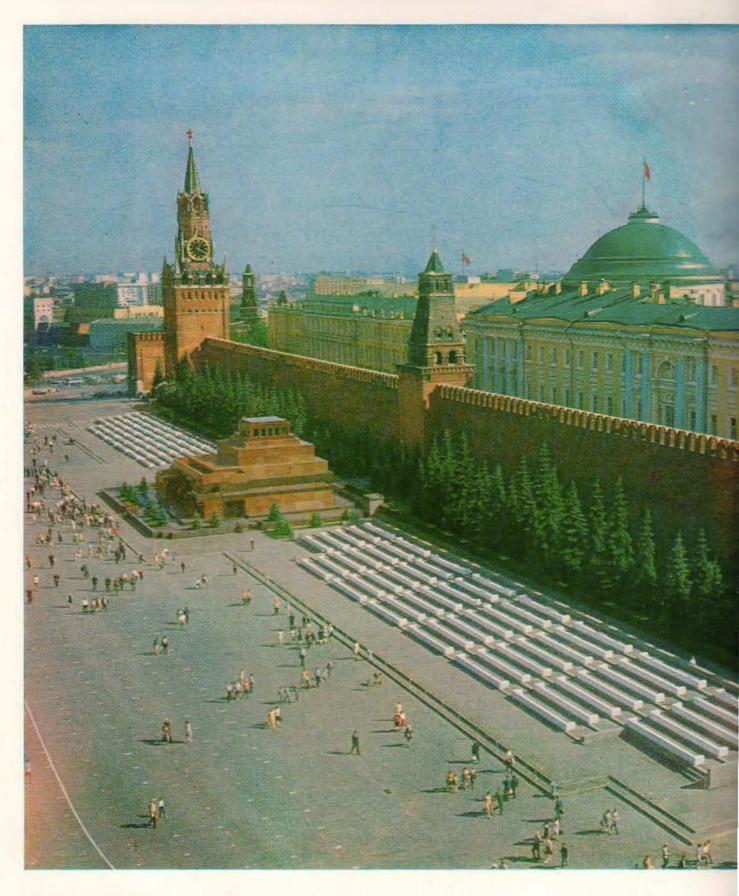
## APXITEKTYPA CCCP 4/1976



Разрабатывая проект основных направлений, Центральный Комитет особое внимание уделил строительству жилья. 550 миллионов квадрат~ ных метров-такова контрольная цифра на пятилетку. Мы будем строго требовать от проектировщиков и строителей улучшать планировку квартир, строить добротно, качественно, красиво. Одновременно предусматривается намного увеличить производство мебели, бытовой техники, посуды. В новой квартире все должно доставлять радость людям. Именно так - комплексно, всесторонне-мы стремимся решать жилищную проблему.

> Из доклада товарища Л. И. Брежнева на XXV съезде Коммунистической партии Советского Союза



Москва. Красная площадь

## Все силы таланта и мастерства зодчих на выполнение решений XXV съезда КПСС

XXV съезд Коммунистической партии Советского Союза, подведя итоги свершений девятой пятилетки, принял новую величественную программу коммунистического строительства, которая нашла свое яркое выражение в докладе Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Брежнева Л. И.— «Отчет Центрального Комитета КПСС и очередные задачи партии в области внутренней и внешней политики», а также в докладе Председателя Совета Министров СССР товарища Косыгина А. Н.— «Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы». Определена главная задача десятой пятилетки — последовательное осуществление курса Коммунистической партии на подъем материального и культурного уровня жизни народа на основе динамичного и пропорционального развития общественного производства и повышения его эффективности, ускорения научно-технического прогресса, роста производительности труда, всемерного улучшения качества работы во всех звеньях народного хозяйства.

Осуществление крупных комплексных программ промышленного развития в Западной и Восточной Сибири, на территории Средней Азии, европейской части СССР и связанные с ним строительство и реконструкция городов, развитие сельскохозяйственного производства и переустройство сел, сооружение Байкало-Амурской магистрали, огромные программы жилищно-гражданского строительства, задачи повышения качества, добротности, красоты и удобства строящихся домов и квартир — вот далеко не полный перечень задач, определенных съездом в области строительства.

Решения съезда знаменательны не только масштабами планов дальнейшего экономического развития страны и повышения уровня благосостояния трудящихся, но и конкретностью мер претворения их в жизнь. Они с энтузиазмом приняты всем советским народом.

Выполнением поставленных партией задач будет сделан новый огромный вклад в дальнейшее формирование материально-пространственной среды, призванной обеспечить наиболее благоприятные условия для высокопроизводительного труда, комфортного быта и отдыха трудящихся, всестороннего развития личности.

В осуществлении грандиозных созидательных работ велика роль зодчих, создающих проекты новых городов и сел, жилых районов, промышленных и сельскохозяйственных комплексов.

Нет более благородных, более привлекательных задач, чем практическое участие в программах экономического и социального развития страны.

Наши архитекторы пришли к XXV съезду партии в едином трудовом строю со всем советским народом: они активно участвовали в создании энергетических промышленных и сельскохозяйственных комплексов, городов и сел, отдавая общему делу коммунистического строительства свой талант и творческий труд.

Минувшее пятилетие было отмечено дальнейшим подъемом архитектуры, повышением мастерства зодчих, освоением индустриальных методов строительства, укреплением связей проектных коллективов с работниками строительной индустрии. Лучшие работы архитекторов и строителей были удостоены Ленинских и Государственных премий, премий Совета Министров СССР и советов министров союзных республик.

Объективная оценка итогов развития советской архитектуры требует вместе с тем признания и того, что в архитектурно-строительном деле все еще далеко не полностью используются преимущества социалистического строя, плановой системы хозяйствования, а также огромные возможности для массового распространения передового архитектурно-строительного опыта; лучшие архитектурные решения последних лет еще не стали правилом для каждой новостройки, каждого города и села нашей Родины, каждого проектного и строительного коллектива; общий уровень архитектуры и качества строительства многих городов и сел, а также промышленных предприятий еще не соответствует высоким требованиям строящегося коммунистического общества. Это в первую очередь относится к архитектуре и строительству ряда новых жилых районов, к качеству жилых и массовых общественных зданий, промышленных и сельскохозяйственных комплексов, их интерьерам, внешнему виду, благоустройству прилегающих территорий.

ЦК КПСС, рассмотрев в середине прошлого года состояние выполнения постановления ЦК КПСС и Савета Министров СССР «О мерах по улучшение ва жилищно-гражданского строительства», стана



Киев. Жилой район Комсомольский. Архитекторы И. Жилкин, С. Вайнштейн, М. Гречина, В. Ежов, А. Заваров, Н. Евдокимов, А. Кельмишкайт, Н. Копоровская, И. Мезенцев, инженеры И. Козлов, С. Белоцерковский

что в ряде республик, краев и областей качество строительства по-прежнему остается низким, недостаточно принимается мер для повышения качества проектирования, совершенствования заводской технологии домостроения, улучшения архитектурного облика городов и сел.

Было отмечено также, что многие архитекторы, проектировщики и строители недооценивают вопросы экономики, допускают излишества в расходовании средств и материалов, чрезмерно увлекаются строительством высотных зданий там, где это не вызывается необходимостью, что в ряде случаев приводит к заметному удорожанию строительства без соответствующего улучшения качества жилья, планировки квартир, внешнего вида зданий и благоустройства.

Вопросам совершенствования качества планировки и застройки городов и сел, промышленных и сельскохозяйственных предприятий отведено важное место в ряде постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР.

Выступая в 1974 г. перед избирателями Бауманского избирательного округа г. Москвы, Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев говорил:

«Сейчас, когда миллионы людей уже улучшили свои бытовые условия, появляется возможность уделить больше внимания качеству строительства, удобной планировке квартир, внешнему виду прос кварталов, общественных зданий. Наши зодчи и должны покончить с однообразием застрой выразительностью архитектурных решений».

Это и серьезная критика нашей архитектурн ительной практики, и задание партии, и уверентом, что решение поставленной задачи посил ветским зодчим.

XXV съезд КПСС, определив огромную про капитальных работ, поставил задачу комплексно вития производственной и непроизводственно повышения качества строительства, комфорта сти строящихся жилищ, улучшения архитектур гоустройства и инженерного оборудования ных мест и промышленных предприятий. Опре также и программы развития строительного и ного машиностроения, промышленности строи материалов, строительной индустрии, техничесревооружения строительных организаций.

Совершенствование проектных решения вания и организации строительства, повышениеской вооруженности строительных должны обеспечить существенное сокрашенто строительства, улучшение его качества, улучшение во качества, устроительства, использование капитальных вложений, повышенического уровня строительства.



Поставленные партией огромные и ответственные задачи в области капитального строительства должна решать многомиллионная армия проектировщиков, строителей, работников индустрии строительных материалов, конструкций, оборудования.

Какое место должен занять в этой армии архитектор, как организовать его труд и взаимодействие с другими участниками строительного процесса для достижения наибольшего народнохозяйственного эффекта и как, наконец, наиболее успешно решать задачу дальнейшего совершенствования советской архитектуры? — Вот вопросы, которые не могут не волновать всех работников архитектурно-строительного фронта.

Известно, что органичное сочетание социальнофункциональных, художественных, технических и экономических начал является необходимой предпосылкой для достижения наивысшего результата в архитектурном творчестве. Основы же полноценного решения закладываются в проекте — модели будущего сооружения.

Поэтому высокое качество проекта составляет первое условие высокого качества создаваемого сооружения.

При огромных масштабах строительных работ и сложности сооружаемых объектов архитектура развивается в условиях коллективного творчества. Главные участники этого коллективного процессапроектировщик, изготовитель конструкций и детелей и строитель. Каждый из них, в свою очередь представляет коллективы, состоящие из многих специализированных подразделений.

Вторым условием успеха является слаженная работа всех участвующих в этом процессе, взаимное уважение, знание каждым из них всех требований и особенностей этого процесса, учет их в проектировании, производстве и строительстве.

Анализируя причины достижения высоких результатов в лучших работах последних лет, мы приходим к выводу об обязательности соблюдения этих двух условий, а также о решающем значении профессионального мастерства проектировщика, архитектора для достижения высоких качеств сооружений.

Неотъемлемым качеством зрелого произведения архитектуры должна быть его социальная полезность и соответствие функциональным требованиям, которые определяются уровнем развития потребностей нашего общества и его экономическими возможностями.

Социально-функциональные требования составляют основу периодически совершенствуемых норм проектирования, которые определяют планировочные и другие параметры сооружений. Опираясь на эти нор-



Зеленоград. Фрагмент застройки

Ленинград. Новые дома на Московском шоссе



Москва. Микрорайон «Лебедь». Фрагмент застройки

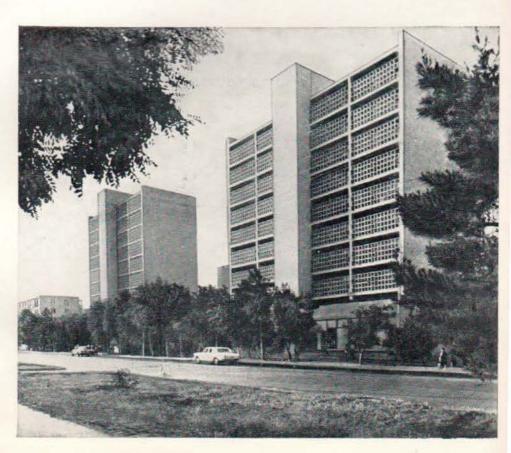


Москва. Жилой дом в Тропарево. Фрагмент





Таллин. Жилой район Мустамя», ул. Вильде



Баку. Жилые дома по проспекту Нарима-



Ленинград. Купчино. 19-этажный экспериментальный жилой дом. Архитекторы И. Кусков, И. Чашник, В. Кузнецов, В. Лившиц. Инженеры И. Зейман, А. Сержантов

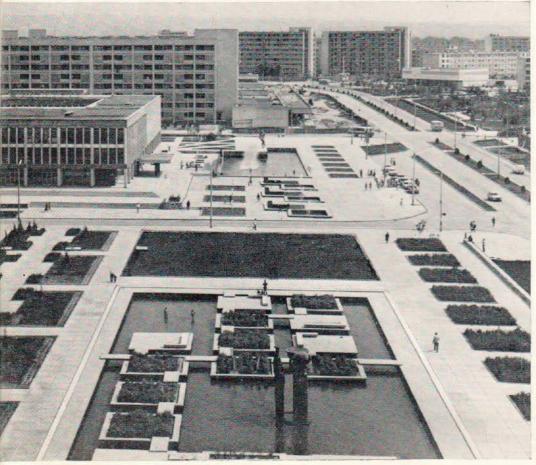




Ленинградская обл. Сосновый Бор. Жилая застройка. Архитекторы Б. Локтев, Е. Паскаренко, С. Белый, З. Савченко, Б. Машин



Вильнюс. Студенческий городок. Архитекторы Р. Дичюс, Э. Юргеленис



Навои. Дворец культуры «Фархад» и площадь перед ним. Архитекторы И. Орлов, Т. Сафонова, В. Назаров, Г. Гончаров; инженеры Г. Смородин, В. Панов



Москва. Дом Совета Министров РСФСР. Авторский коллектив под руководством Д. Чечулина

мы, архитектор должен найти наиболее целесообразное объемно-планировочное решение, обеспечивающее оптимальные условия для тех процессов, на которые рассчитано данное сооружение или комплекс. Именно этими качествами обладают жилой район Лаздинай в Вильнюсе, Тольятти, Зеленоград и некоторые другие, созданные на основе «типового материала», но в пределах выделенных для этого ресурсов; они радуют нас удобством и целесообразностью функциональных решений, красотой архитектурно-планировочных композиций.

Достижение высокого архитектурно-художественного эффекта — неотъемлемое требование к искусству зодчего. Но именно художественной выразительности, своеобразия не хватает многим нашим современным постройкам, и здесь мы снова сталкиваемся с проблемой мастерства архитектора. А это мастерство необходимо проявлять на всех стадиях создания произведения.

Так, уже в самом начале формирования архитектурного замысла оно должно находить свое выражение в градостроительном подходе к проектированию, т. е. в умении решать частную архитектурную задачу с учетом интересов наиболее целесообразного развития архитектурно-планировочной структуры, города, района, промышленного комплекса в целом.

Идеи такого градостроительного подхода получили реализацию: в построенных за последние годы городах Тольятти, Шевченко, Навои, Зеленограде; в ряде новых жилых районов Москвы, Ленинграда, Киева, Вильнюса, Минска, Уфы, Днепропетровска, Донецка; в таких промышленных комплексах, как Волжский автомобильный завод в Тольятти, в промышленных районах Бреста, Кишинева, Каунаса, Ульяновска; в поселках совхозов и колхозов Роя, Дайнава (Литовская ССР), Кодаки (Украинская ССР), Вертелишки и Ленино (Белорусская ССР), Шапши и Кудиново (РСФСР); в комплексах общественных зданий, формирующих ответственные участки городской застройки Ульяновска, Ташкента, Алма-Аты, Минска, Киева, Ленинграда.

В этих и многих других новостройках достигаются единство архитектурного и инженерного замыслов, выразительность архитектурного облика, благоприятные условия для труда, быта и отдыха трудящихся.

Такой подход должен получить свое закрепление и дальнейшее развитие во всей градостроительной деятельности.

Важной задачей является совершенствование системы расселения, формирование групповых систем населенных мест, в которых независимо от их масштаба создавались бы одинаково высокие условия для жизни и быта трудящихся; также актуальным являются



Киев. Проект Центральной научной библиотеки АН УССР. Архитекторы В. Гопкало, В. Гречина, В. Песковский, В. Коломиец, М. Шульмейстер, инженер Л. Линович

упорядочение планировочной структуры городов и других населенных мест, их функционального зонирования; реконструкция исторически неблагоприятно сложившихся промышленных районов, а также жилых районов с неинтенсивной малоэтажной застройкой, обеспечение всех населенных мест развитыми системами общественного обслуживания, инженерного оборудования, городского и межселенного транспорта.

В связи с этим особенно необходимо улучшить качество разработки и поднять значение проектов районной планировки и генеральных планов, проектов детальной планировки и застройки. Они должны стать документами, обеспечивающими эффективное государственное регулирование градостроительного развития экономических районов, городов и других населенных мест.

Теперь, когда в результате принятых мер подавляющее число городов страны и более 75% рабочих поселков, а также центральных усадеб колхозов и совхозов обеспечены современными генеральными планами, задача их целенаправленной и дисциплинированной реализации становится главной.

Вместе с тем актуальной является необходимость корректировки части проектно-планировочной документации — там, где масштабы развития населенных мест были неправильно определены на стадии разработки этой документации. Успешное осуществление этих задач должно стать основным содержанием деятельности архитектурно-планировочных органов местных Советов, республиканских, краевых и областных проектных институтов, всех советских зодчих.

Комплексное решение градостроительных проблем — важное условие создания гармоничной среды для труда и быта человека. Только гармоничное сочетание, в определенных пропорциях, сооружений для производственной деятельности, быта и отдыха, мастерски спроектированного благоустройства, произведений так называемой «малой архитектуры» и монументально-декоративного искусства может дать наибольший социальный и архитектурно-художественный эффект.

Требование комплексного развития промышленных предприятий, городов и других населенных мест закреплены в решениях XXV съезда КПСС. Поэтому создание проекта, отличающегося такой комплексностью, и необходимых условий для его полной реализации является одной из главных задач архитектора-градостроителя, строительных коллективов и местных органов — непосредственных руководителей и исполнителей данной работы.



Алма-Ата. Дворец им. В. И. Ленина. Архитекторы В. Ким, Ю. Ратушный, И. Рипинский, Л. Ухоботов, инженры Б. Делов, В. Кукушкин, Н. Кузякин, М. Казыбеков

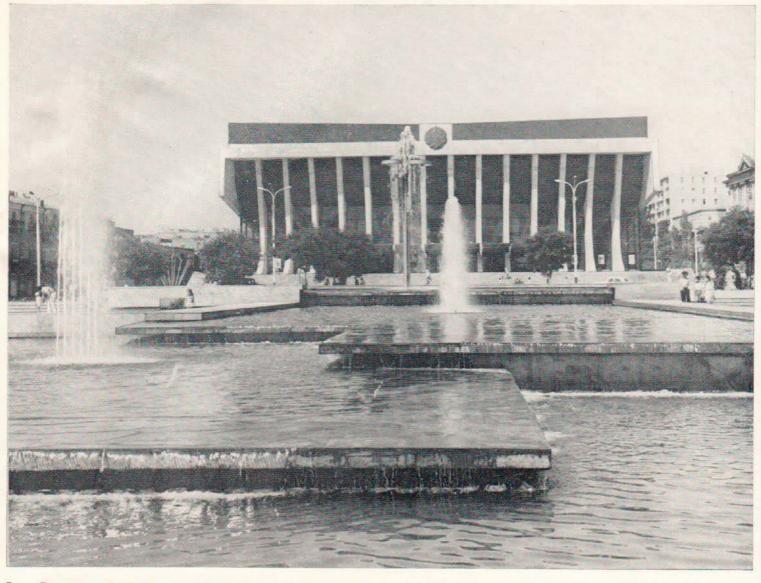
Мы живем в период необычайно высоких масштабов проводимого в стране массового строительства. Города и промышленные предприятия, на создание которых предшествующие поколения нередко тратили века, сейчас вырастают за несколько лет. В Москве, например, каждые три года сооружаются жилища, равные по общему жилому фонду старой дореволюционной Москве. При таких условиях недопустима штучная застройка. Комплексный градостроительный подход должен быть дополнен ансамблевым методом формирования застройки производственных комплексов, групп жилых домов, а также общественных зданий, образующих центры городов, жилых районов и сел.

Облик города, жилого района, промышленного или сельскохозяйственного комплекса зарождается в процессе создания архитектурной композиции. На вооружении архитектора такие ее средства, как образ и форма, масштаб и ритм, пластика и цвет, органическое и тактичное сочетание новой застройки с природным и исторически сложившимся окружением, использование лучших традиций народного зодчества. Полноценное применение таких средств — свидетельство зрелости мастерства архитектора.

Важным фактором повышения архитектурно-художественных качеств застройки, осуществляемой индустриальными методами, становится умение творчески использовать типовые проекты.

Типовое проектирование в нашей стране децентрализовано, его осуществление доверено лучшим проектным коллективам республики и зональным институтам Госгражданстроя, что обеспечивает возможность учета разнообразия местных природно-климатических условий и традиций народного зодчества.

Все это, а также переход к серийной и блок-секционной системе проектирования и открытым системам на основе Единого каталога конструктивных элементов открывает широкие возможности для индивидуализации композиций застройки и внешнего облика зданий. Однако, к сожалению, нам еще нередко приходится сталкиваться с ремесленническим подходом к этому творческому делу, бездумной «привязкой» типовых проектов, с забвением оправдавших себя средств архитектурной композиции.



Баку. Дворец им. В. И. Ленина. Архитекторы Б. Гинзбург, Э. Мельхиседеков, В. Шульгин

Повышение качества архитектуры городов и населенных мест — важная задача, поставленная съездом партии. В ее выполнении — почетная роль принадлежит советским зодчим.

Достижение эстетических качеств архитектурных произведений не является самоцелью. Увлечение одной этой стороной архитектуры приводит к вредному и дорогостоящему украшательству, примером которого является распространенное в свое время некритическое использование классического архитектурного наследия.

От качества объемно-планировочных и конструктивных решений зависит экономичность сооружения, уровень затрат трудовых, финансовых и материальных ресурсов, а также расходов, связанных с эксплуатацией возводимых сооружений.

Огромные масштабы проводимых в нашей стране капитальных работ обусловливают необходимость повышения эффективности капитальных вложений, снижения удельных затрат материалов и труда. А эта задача может быть решена только на основе использования достижений научно-технического прогресса.

Для каждого периода развития архитектуры характерны те или иные строительные материалы и конструкции, с которыми преимущественно оперирует зодчий, так же как и методы возведения зданий.

Развитие науки и техники, создание мощной строительной индустрии и строительного машиностроения, производства строительных материалов дали зодчим новые возможности творчества. Художественно и функционально совершенное сооружение не может быть полноценным, если оно создается в отрыве от новой техники и технологии строительства, без учета применения новых эффективных материалов и конструкций.

Высокий технический уровень сооружения, экономичность проекта, конструктивных и объемно-планировочных решений, в которых воплощается композиционный замысел архитектора, составляют необходимые условия, которым должно отвечать каждое сооружение.

«Строить быстро, экономично и на современной технической основе — вот слагаемые высокой эффективности в капитальном строительстве», — подчеркнул



Душанбе. Дом политического просвещения. Архитекторы Э. Ерзовский, Ю. Пархов, инженер С. Новокрещенов

товарищ Л. И. Брежнев в докладе на XXV съезде КПСС.

Овладение современными техническими средствами, индустриальными методами строительства, умение объединить коллектив разносторонних специалистовпроектировщиков и направить его на решение главной задачи — поиск оптимального решения — одна из главных сторон профессионального мастерства зодчего в современных условиях. Также необходимым является овладение современными методами и технологией проектирования, позволяющими достигать на основе системного подхода и оптимизации многовариантных решений наиболее высокого социального и экономического эффекта.

Повышение роли архитектуры в строительном процессе, успешное выполнение ею социальных и идеологических функций требуют и усиления роли зодчего в этом процессе. Архитектор призван сегодня выступать как вдумчивый творец, проектировщик, строитель, общественный деятель, являющийся активным проводником идей партии в проектировании и строительстве, фокусировать в своем творчестве все многообразие социальных, архитектурно-художественных, технических и экономических задач.

В коллективном процессе проектирования и строительства архитектору принадлежит роль координатора деятельности всего отряда проектировщиков и строителей, обеспечивающего достижение оптимального эстетического эффекта при комплексном и рациональном решении функциональных технических и экономических задач.

И не случайно, Центральный Комитет КПСС и Совет Министров СССР закрепили эту особую роль в постановлении от 28 мая 1969 г. № 392 «О мерах по улучшению качества жилищно-гражданского строительства», поставив задачу: «Повысить роль и расширить права архитектурно-планировочных органов и архитекторов в решении вопросов градостроительства и установить их полную ответственность за правильную планировку и застройку городов и поселков».

Ответственная роль и высокие права налагают на архитектора и особые обязанности, они требуют от него высокого уровня профессиональной подготовки, постоянной работы над повышением творческой квалификации, овладения широким кругом технических и экономических знаний, систематического освоения архитектурного наследия и передового современного опыта, творческой принципиальности и настойчивости в реализации проектных решений, умения организовать работу в полном контакте со строителями, опираясь на партийные, советские и хозяйственные органы.



Омск. Дом политпросвещения. Архитектор А. Каримов

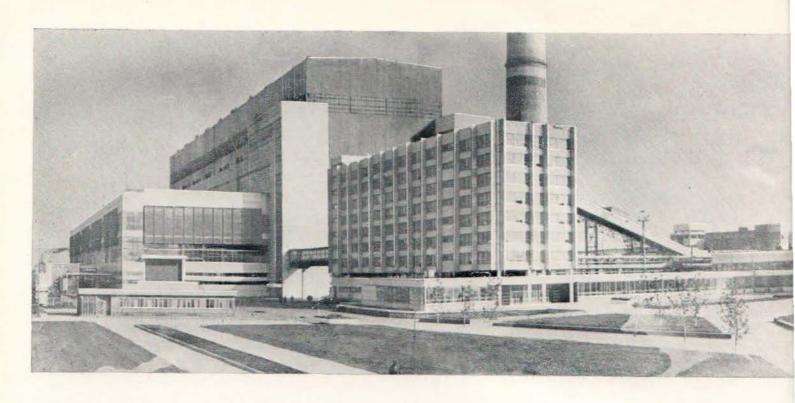
Высокие задачи, встающие перед архитекторами, проектировщиками в свете решений XXV съезда КПСС, требуют от государственных органов, ответственных за состояние строительства и архитектуры, решения ряда назревших вопросов, от которых во многом зависит дальнейшее развитие и совершенствование советской архитектуры.

ЦК КПСС, рассмотрев в августе истекшего года ход выполнения постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по улучшению качества жилищно-гражданского строительства», обязал соответствующие органы улучшить организаторскую работу по выполнению этого постановления, усилить требовательность к хозяйственным руководителям за качество строительства, создать на стройках и предприятиях строительной индустрии обстановку высокой взыскательности и нетерпимости к нарушителям производственно-технологической дисциплины. Предложено улучшить руководство типовым проектированием жилых домов и зданий культурно-бытового назначения, больше оказывать влияния на деятельность проектных институтов и местных архитектурно-планировочных органов в разработке и осуществлении генеральных планов и проектов комплексной застройки населенных мест, в соответствии с требованиями социалистического градостроительства и архитектуры, в полной мере использовать предоставленные им законодательные права, в целях повышения качества жилищно-гражданского строительства, широко привлекать к проведению этой работы архитектурно-строительную общественность.

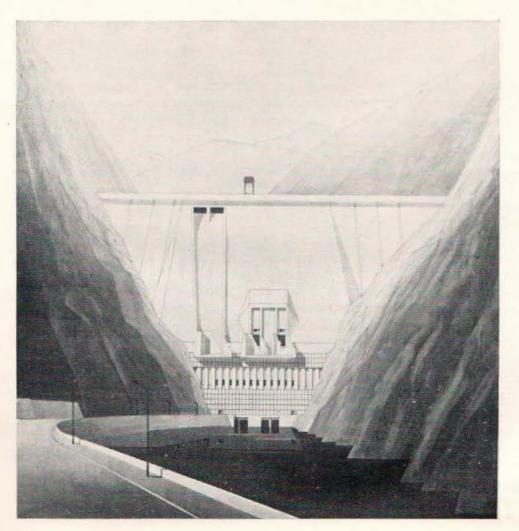
В соответствии с этим поручением Госстрой СССР и Госгражданстрой, строительные министерства и ведомства разработали и осуществляют план конкретных мероприятий.

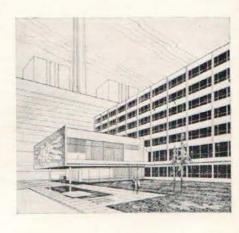
Учитывая большой недостаток в архитектурных кадрах, в ближайшие годы будут приняты дополнительные меры для дальнейшего расширения и повышения качества их подготовки. Следует подумать о создании системы довузовской подготовки архитекторов в специальных средних школах с архитектурным уклоном, о расширении выпуска архитекторов московской, ленинградской, свердловской и киевской архитектурными школами, об организации архитектурной школы в Новосибирске, а также о значительном — в полтора-два раза — увеличении выпуска техников-архитекторов. Созданные за последние годы в ряде городов страны архитектурные школы должны быть обеспечены надлежащими помещениями, а также профессорско-преподавательским составом.

К работе в архитектурных школах надо более широко привлекать ведущих зодчих страны. Назрел во-

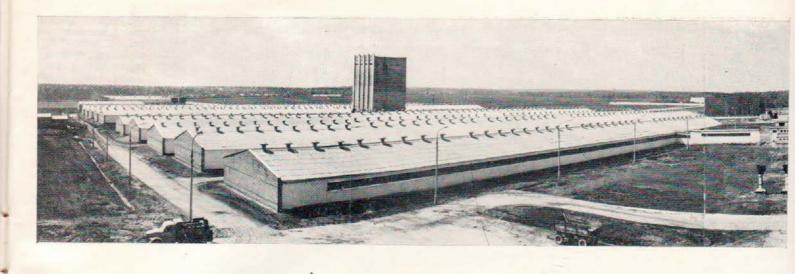


Рязанская ГРЭС. Архитекторы В. Берлин, И. Копейкин, М. Степанов, Г. Чентулов, главный инженер Ю. Рыбников Токтогульская ГЭС на р. Нарын. Проект. Архитекторы А. Павлюченков, Е. Першанин, Н. Грунин, Л. Радченко





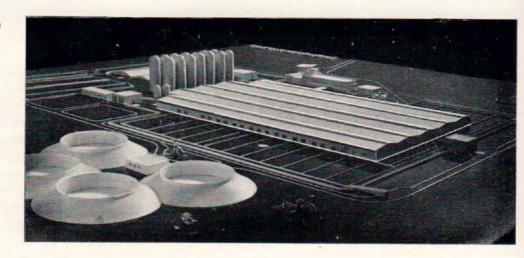
УССР. Проект Чигиринской ГРЭС. Архитекторы А. Гаврилко, Г. Пустыльник, А. Дербенев, А. Широкая, инженеры И. Воробьев, Н. Шевченко, Н. Переяславцев, М. Шварц, Л. Бердеченский



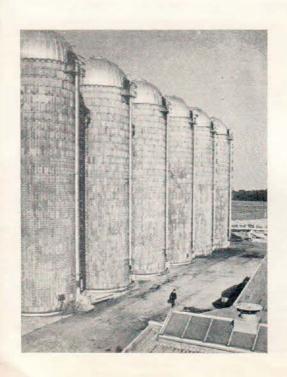
Панорама свиноводческого комплекса «Кузнецовский» на 108 тысяч голов

Комплекс «Щапово» на 1200 коров по производству молока. Макет

Силосные башни комплекса «Щапово»»



Интерьер коровника на 400 голов с подземным навозоудалением в колхозе «Россия» Октябрьского района Курской области







Фрагмент жилой застройки в поселке Калита Браварского района Киевской области

прос о создании системы специальных факультетов для повышения квалификации архитекторов и об организации высшей творческой подготовки наиболее одаренных зодчих.

Учитывая размах градостроительных работ, во много раз увеличившийся за последние десятилетия, а также ответственную роль архитектурно-планировочных органов местных Советов, необходимо осуществлять меры по укреплению этих органов.

Должны быть также выработаны и осуществлены меры по укреплению материально-технической базы проектных организаций, укомплектованию их архитектурными кадрами, средствами современной организационной и вычислительной техники. Осуществление этих мероприятий — важная задача государственных органов по строительству и архитектуре.

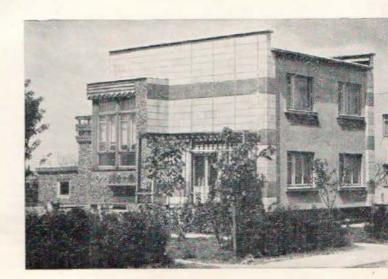
Для повышения качества архитектурных решений большое значение имеют вооруженность практических работников архитектуры теорией и положительным опытом современного строительства, а также хорошо развитая профессиональная архитектурная критика. Эти стороны дела призвана обеспечить наша архитектурно-строительная наука.

Надо повысить эффективность исследований в области строительства и архитектуры, обеспечивать быстрейшее внедрение достижений науки в строительную практику. Необходимо также осуществлять ускоренную разработку проблем, связанных с прогнозированием социального развития и соответствующего изменения функциональных требований к сооружениям, с непрерывным совершенствованием техники и технологии строительного производства.

Архитектурно-строительная наука должна направить свои усилия на поиск и разработку таких решений, которые при снижении веса конструкций, а следовательно, и затрат материалов, а также существенном повышении производительности общественного труда в сфере строительства давали бы наибольший функциональный и эстетический эффект.

Не менее важной задачей является разработка новой техники и технологии проектирования, применения современной методики системного анализа и математических методов, вычислительной техники. Особая роль в этом деле принадлежит научным институтам Госстроя СССР и Госгражданстроя.

Назрела необходимость расширения и улучшения подготовки научных кадров, улучшения руководства архитектурно-строительной наукой и координации усилий научных организаций Госстроя СССР, Госграждан-



Одноквартирный жилой дом с комнатами в двух уровнях на ул. Юбилейной пос. Вертелишки колхоза «Прогресс» Гродненского района Благоустройство участка у здания детского сада-яслей с. Пантазиевка Знаменского района Кировоградской области



строя, министерств и ведомств, а также многочисленного отряда ученых, работающих в архитектурностроительных вузах.

Развитие научных исследований, повседневная организаторская работа по внедрению их результатов, направленных на повышение эффективности и технического уровня проектирования и строительства,—одна из главных задач Госстроя СССР и Госгражданстроя.

В деле дальнейшего совершенствования советской архитектуры очень велика роль творческого Союза архитекторов СССР, что было подчеркнуто в постановлении ЦК КПСС в августе 1975 г. и в Обращении ЦК КПСС к делегатам VI съезда архитекторов СССР. Задачи Союза архитекторов СССР четко сформулированы в решениях его VI съезда. В числе этих задач следует выделить:

проведение широкого круга мер по совершенствованию профессионального мастерства архитекторов и воспитанию архитектурной молодежи;

организация творческого соревнования архитекторов и проектных коллективов — для выявления лучших проектных решений;

пропаганда лучших достижений советской архитектуры и работ ее мастеров, а также широкий обмен творческим опытом с союзами братских стран;

сотрудничество с другими творческими союзами, привлечение их лучших сил к формированию архитектурного облика городов и сел;

организация общественного мнения по важнейшим явлениям советской архитектуры, творческое обсуждение и деловой критический разбор проектов до их утверждения государственными органами;

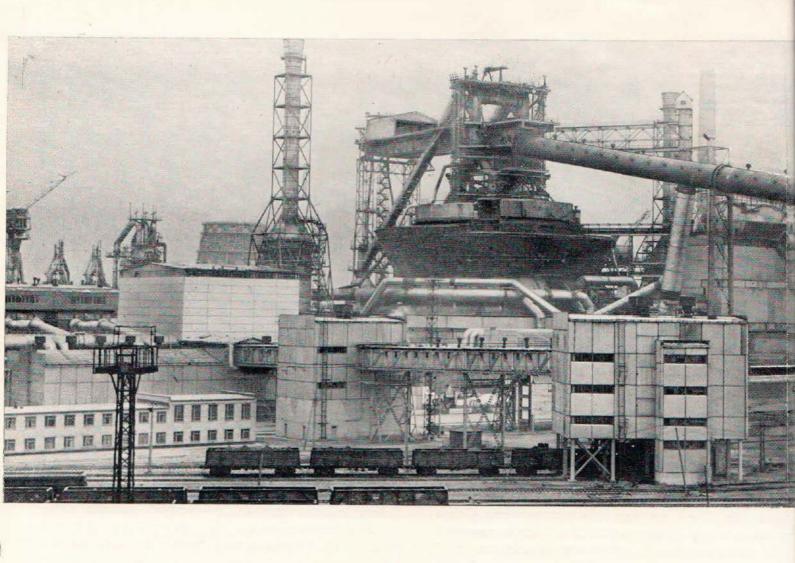
укрепление профессиональных связей со строителями и работниками строительной индустрии; непосредственное участие в деятельности государственных органов по повышению качества проектирования и строительства и целый ряд других форм активной деятельности зодчих, объединенных в рядах творческого союза.

Повышение активности творческих организаций Союза архитекторов СССР — важное условие дальнейшего совершенствования советской архитектуры, решения ответственных задач, поставленных перед нею XXV съездом нашей партии.

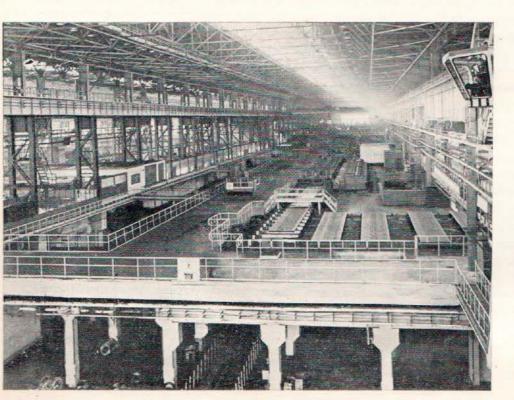
Партия и советское правительство много делают для того, чтобы стимулировать высокое качество архитектуры. Систематическое присуждение Ленинских и Государственных премий, премий Совета Министров СССР и советов министров союзных республик за лучшие произведения архитектуры, присвоение почетных званий наиболее выдающимся архитекторам, постоянное внимание к вопросам качества архитектуры и строительства, расширение производства современных материалов и конструкций, обогащающих палитру архитектора — все это свидетельствует о заботе партии и государства о развитии советской архитектуры и градостроительства, способствует росту престижа ее создателей.

\* \* \*

Нет сомнения, что воодушевленные величием, гуманизмом, необычайной творческой содержательностью огромных задач, раскрывающихся в решениях XXV съезда КПСС, советские зодчие отдадут все свои силы, умение и талант для претворения в жизнь этих решений, для создания архитектуры, достойной созидаемого коммунистического общества.



Харцызский трубный завод. Трубоэлектросварочный цех



 $H.\ БАГУЗОВ,\ архитектор,\ начальник \ Главпромстройпроекта \ Госстроя \ СССР$ 

Новые рубежи

технического

прогресса

в промышленном

строительстве



Криворожский металлургический завод имени В. И. Ленина. Доменная печь № 9 объемом 5000 м <sup>3</sup>

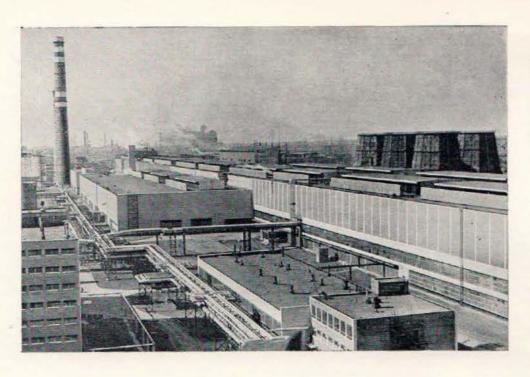
Значительный вклад в выполнение огромной программы строительно-монтажны работ, в развитие технического прогресса, в повышение качества промышленной архитектуры внесли специализированные проектные организации Госстроя СССР. Волжский имени 50-летия СССР, Московский имени Ленинского комсомола и Камский автомобильные заводы, доменные печи на Новолипецком, Карагандинском и Криворожском металлургических заводах, конвертерные цехи на Западно-Сибирском металлургическом заводе и «Азовстали», блюминг стана широкополочных балок на Нижне-Тагильском металлургическом комбинате, прокатные станы на Череповецком, Криворожском, Западно-Сибирском металлургических заводах и «Азовстали», фабрики обогащения руд на Лебединском, Михайловском, Днепровском, Ингулецком и других горно-обогатительных комбинатах, Тобольский нефтехимический комбинат, Череповецкий и Алмалыкский химические заводы, Белорусский и Нижнекамский шинные заводы, Усть-Илимский лесопромышленный комплекс - таков далеко не пол

ный перечень крупнейших строек, на которых в минувшей пятилетке был сосредоточен творческий труд проектировщиков организаций Госстроя СССР.

Им принадлежит ведущая роль не только в архитектурно-строительном проектировании промышленных предприятий, но также и в реализации государственных планов внедрения прогрессивных технических решений. За последние пять лет в разработанных проектах применено около 6 млн. м $^2$  легких покрытий зданий профилированным стальным настилом, более 4 млн. м<sup>2</sup> покрытий из комплексных железобетонных плит полной заводской готовности, около 4 млн. м<sup>2</sup> покрытий, собираемых на конвейере и монтируемых крупными блоками, более 2 млн. м² легких индустриальных перегородок и много других прогрессивных конструкций и материалов. Успешно выполнено задание по экономии проката черных металлов.

В большинстве проектов содержится немало заслуживающих внимания архитектурно-строительных и инженерных решений. Широкую известность приобрел про

Волжского автомобильного завода имени 50-летия СССР. В нем воплощены новые приемы планировки крупного производственного комплекса в увязке со вновь создаваемым городом и промышленно-коммунальной зоной обслуживания. В полной мере использованы современные принципы решения генерального плана, объемно-пространственных решений промышленных зданий и сооружений, рациональные компоновки помещений, отвечающие функциональным требованиям, а также удобству работы и пребывания в них. Большое внимание уделено благоустройству территорий завода. Отсюда берут начало широко применяемые теперь в промышленном строительстве легкие ограждающие конструкции - покрытия из стального профилированного настила, офактуренные стеновые панели, новые конструкции оконных переплетов, ворот, полов, индустриальные типы перегородок. Архитекторы и инженеры Главпромстройпроекта Госстроя СССР и прежде всего Промстройпроекта, ЦНИИпроектстальконструкции, Союзводоканалпроекта и Промтрансниипро-



Череповецкий металлургический завод. Широкополосный стан «2000»

екта имеют все основания гордиться результатом своего творческого труда, овеществленного в этом предприятии, которое по праву можно считать значительным явлением в промышленном строительстве.

В проекте комплекса Камского автомобильного завода, разработанного в основном этими же институтами, по-новому решены сложные задачи компоновки генерального плана, организации транспортных

Западно-Сибирский металлургический завод. Кислородно-конверторный цех [провкт]

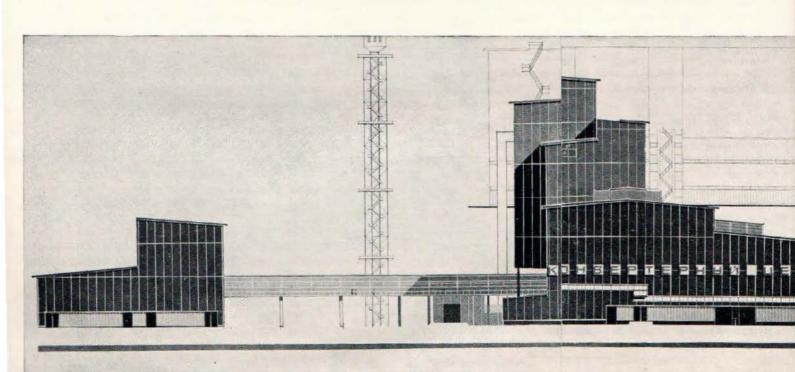
и людских потоков, прокладки коммуникаций, найдены удачные приемы для решения архитектуры крупнообъемных и протяженных производственных зданий. При проектировании этого предприятия широко использован ряд последних технических достижений. Применены: буронабивные сваи, что резко уменьшило объем земляных работ, упростило устройство полов и почти исключило вероятность их просадки; стали повышенной прочности, позволившие сократить вес металлоконструкций на 52 тыс. т; облегченные покрытия, собираемые на наземном конвейере и монтируемые крупными блоками весом до 60 т совместно с укрупненными узлами инженерного оборудования; объемные блоки внутрицеховых служебных помещений; перегородки заводского изготовления; современные отделочные материалы. Эти и другие прогрессивные решения позволили снизить трудоемкость строительно-монтажных работ по комплексу на 1,2 млн. чел.дней.

Представляет интерес проект автомобильного завода имени Ленинского комсомола в Москве, двухэтажный главный корпус которого решен с сеткой колонн 12×  $\times$ 12 м в первом этаже и 24 $\times$ 12 м-во втором. Такая объемная компоновка корпуса значительно повысила компактность застройки, избавила от необходимости устройства подвальных помещений, что при неблагоприятных грунтовых условиях площадки дало экономический эффект в размере около 10 млн. руб. Кроме того, увеличение высоты столь протяженного здания (около 600 м) в сочетании с вынесенными из плоскости фасада лестничными объемами придало всей застройке монументальность и пластичность.

Достоинства двухэтажных производственных зданий использованы при проектировании литейных цехов КамАЗа, заводов электротехнической промышленности в Минусинском промышленном узле и др.

Наряду с архитектурно-строительным проектированием этих автомобильных заводов-гигантов, результаты которого широко теперь используются в массовом промышленном строительстве, организации Главпромстройпроекта целеустремленно работали над совершенствованием проектных решений и улучшением архитектурнохудожественных качеств предприятий таких отраслей промышленности, как черная металлургия, химическая, нефтехимическая, целлюлозно-бумажная и др.

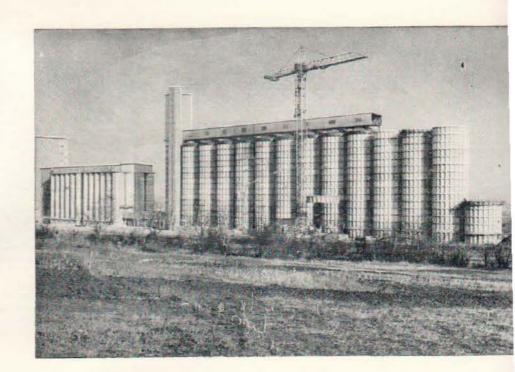
Новыми объемно-планировочными и конструктивными решениями отличаются комплексы ряда доменных печей, строительную часть которых в последние годы проектировали Приднепровский Промстрой-

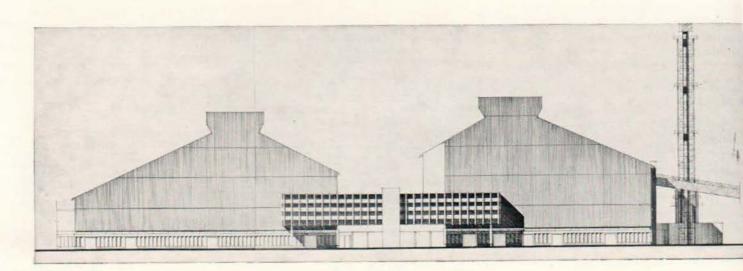


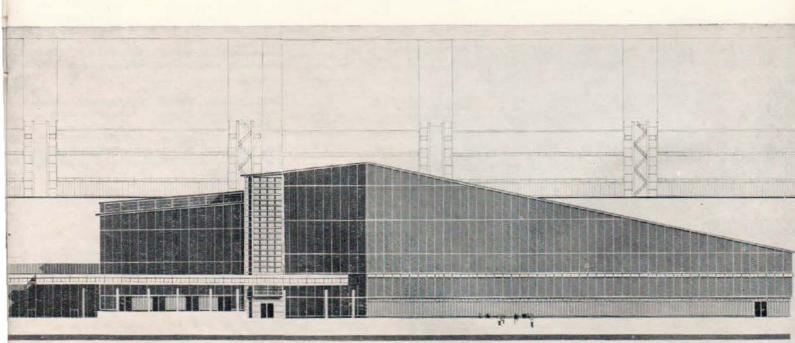
Комбинат хлебопродуктов в Бендерах. Экспериментальный силосный корпус каннелюрного типа

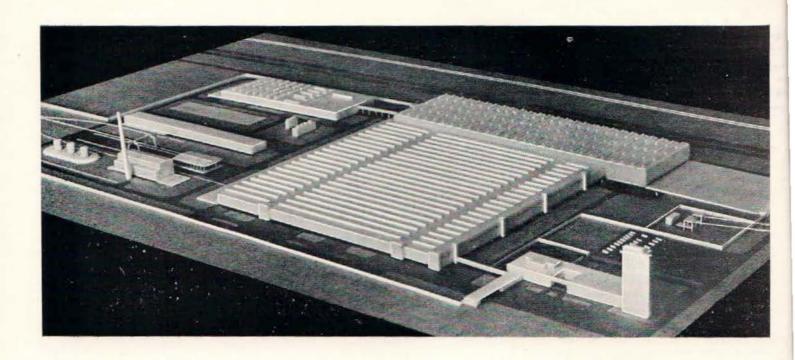
проект, Промстройпроект, ЦНИИпроектстальконструкция, Днепрпроектстальконструкция, Ленинградский Промстройпроект, Харьковский Сантехпроект и др. Строительные решения, принятые в проекте уникальной по своему объему (5 тыс. м³) доменной печи № 9 Криворожского металлургического завода, являются дальнейшим шагом в совершенствовании домностроения. Интересным является в данном объекте решение галереи конвейера системы

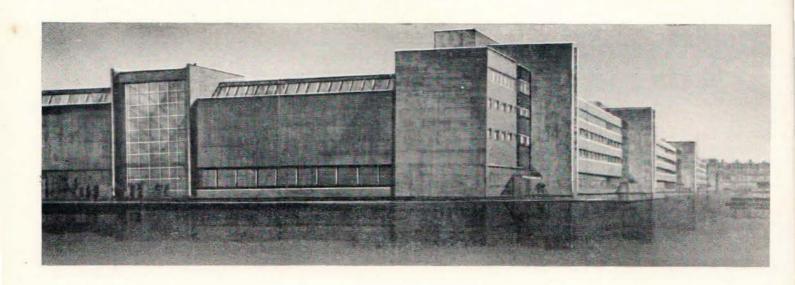
Западно-Сибирский металлургический завод. Электросталеплавильный цех [проект]

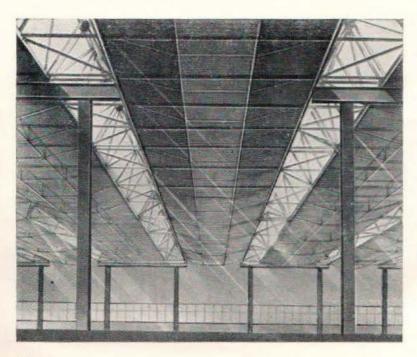












Ленинградский завод строительных алюминиевых конструкций. Общий вид [проект]

Ленинградский завод строительных алюминиевых конструкций. Главный корпус (проект)

Ленинградский завод строительных алюминиевых конструкций. Интерьер главного корпуса (проект)

подачи шихты. Она запроектирована в виде многопролетной пространственной конструкции - трубы диаметром 6 м с пролетами до 85 м. Узел подачи шихты бункерной эстакады сблокирован с отстойником шламовых вод и дренажных стоков, а также с насосной и приводной станциями. Конструкция блока представляет собой опускной колодец диаметром 36 м, выполненный из сборных железобетонных элементов. Новая компоновка бункерной эстакады дала возможность сократить ее длину на 80 м по сравнению с эстакадой ранее построенной на этом заводе для печи вявое меньшей мощности. Существенно уменьшена материалоемкость кожуха печи. Для него впервые применена стальвысокой прочности с пределом текучести 45 кг/мм², благодаря чему вес металла снижен на 30%.

Опыт институтов Главпромстройпроекта показывает, что наибольших творческих успехов при проектировании можно добиться при условии совместной работы с технологическими организациями, главным образом, в начальной ее стадии при получении заданий на проектирование строительной части. Это подтверждается многими примерами.

Совместная творческая работа проектировщиков строителей с технологами позволила Приднепровскому Промстройпроекту осуществить предложенную им блокировку цехов третьей очереди обогатительной фабрики Криворожского северного горнообогатительного комбината. Такое решение дало возможность уменьшить территорию фабрики на 19 га (30%), трудозатраты в строительстве на 35 тыс. чел.-дн. (7%) и снизить сметную стоимость на 15 млн. руб. (6,8%). Кроме того, проектировщики этого института убедили технологов перейти от традиционного агрегатного монтажа мельниц в отделении обогащения на узловой, что позволило снизить в этом здании грузоподъемность мостовых кранов с 300 до 100 т и тем самым значительно облегчить несущие конструкции. Представляет интерес архитектурное решение главного фасада здания этого блока, где цилиндрические технологические емкости удачно использованы в качестве основного элемента архитектуры.

При проектировании Приднепровским Промстройпроектом трубоэлектросварочного цеха Харцызского трубного завода и Уральским Промстройниипроектом цеха холодной прокатки Лысьвенского металлургического завода по предложению этих институтов были подняты основные технологические линии на 6,5—10 м над уровнем пола первого этажа, благодаря чему удалось отказаться от устройства в сильно обводненных грунтах глубоких подвалов и тоннелей. Это новшество в сочетании с другими прогрессивными строительными решениями позволило снизить стоимость строительства обоих цехов почти на 5 млн. руб.

В области проектирования предприятий черной металлургии представляет интерес работа архитекторов Сибирского Промстройпроекта по решению электросталеплавильного и кислородно-конверторных цехов Западно-Сибирского металлургического завода. В результате вмешательства архитектора в область, где технолог, как правило, безраздельно определял объемно-планировочные решения, улучшились не только эстетические качества этих объектов, но и условия труда в помещениях, а также эксплуатации зданий.

Смелым, технически и экономически оправданным является проект строящегося Усть-Илимского целлюлозного завода. Ленинградский Промстройпроект и Гипробум впервые в практике проектирования таких предприятий сблокировали все основные цехи в одном корпусе площадью 40 га. По сравнению с традиционными решениями таких заводов территория всего предприятия уменьшена на 15%, протяженность галерей и эстакад сокращена более чем на 1 км, достигнута экономия стали около 2 тыс. т, бетона и железобетона 13 тыс. м3, сметная стоимость строительства снижена на 6 млн. руб. Архитектурное решение этого завода получило одобрение междуведомственной комиссии по промышленной архитектуре при Госстрое CCCP.

Плодотворна многолетняя деятельность Госхимпроекта по повышению технического уровня проектных решений предприятий химической промышленности. Институт систематически добивается упрощения и облегчения зданий и сооружений этой отрасли путем размещения технологического оборудования на открытых площадках, под навесами и в неотапливаемых зданиях. Путем этих и других усовершенствований в проектах, разработанных институтом, достигнута экономия капитальных затрат в строительстве за пятилетие в размере, превышающем 50 млн. руб.

В числе многих сооружений, осуществленных по проектам институтов Главпромстройпроекта, привлекают внимание инженерные и архитектурные решения зернохранилищ в виде железобетонных силосов, собираемых из цилиндрических каннелированных элементов (Харьковский Промстройниипроект) и стального висячего га-

Для развития тяжелой промышленности, как, впрочем, и других отраслей народного хозяйства, все большее значение приобретает разработка крупных комплексных программ, рассчитанных на два-три пятилетия,— таких, как программа развития топливно-энергетического комплекса, металлургии, ведущих отраслей машиностроения.



зопроводного перехода через р. Амудерью пролетом 660 м с опорными пилонами высотой 85 м (ЦНИИпроектстальконструкция).

Можно с удовлетворением констатировать, что институты Главпромстройпроекта успешно справляются с проектированием промышленных предприятий и в условиях большого города, где задача архитектора значительно осложняется необходимостью вписаться в сложившуюся или намечаемую ансамблевую застройку, соблюдая при этом все функциональные требования производственного объекта. Удачным примером такого решения может служить упоминавшийся автозавод имени Ленинского комсомола, архитектура которого органично увязана с жилой застройкой прилегающей

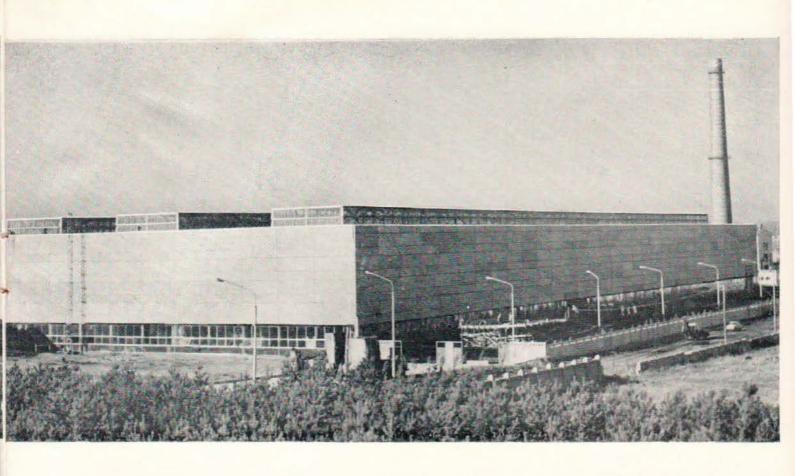
территории. Главный корпус этого завода стал композиционным центром нового района города. Архитекторы Проектного института № 1, проектируя новые крупные промышленные корпуса заводов «Электросила» и «Красный Выборжец», выходящие на магистрали, бережно отнеслись к существующей в этих районах Ленинграда застройке и с большим художественным тактом решили внешний облик этих корпусов.

К числу промышленных объектов с удачно решенным архитектурным обликом следует также отнести прокатный стан «2000» Череповецкого металлургического завода (Ленинградский Промстройпроект), здание блюминга стана широкополочных балок Нижне-Тагильского металлургического комбината (Уральский Промстройниипроект), заводы алюминиевых конструкций Воронеже и Ленинграде, Челябинский завод профилированного стального настила. Мытищинский перлитобетонный завод (Проектный институт № 2) и ряд других.

Организациями Главпромстройпроекта проведена значительная работа по расширению практики строительства предприятий в промышленных узлах. За пять лет совместно с институтами отраслевых министерств разработано свыше 80 схем генеральных планов промышленных узлов и схем упорядочения застройки промышленных районов в городах. Реализация свыше 70 утвержденных схем, предусматривающих объединение более 1000 предприятий



Ленинградское электромашиностроительное объединение «Электросила». Испытательная станция мощных турбогенераторов



различных ведомств в группы с общими вспомогательными производствами и хозяйствами, инженерными сооружениями и коммуникациями даст возможность уменьшить капиталовложения более чем на 550 млн. руб. и сэкономить при эксплуатации предприятий свыше 35 млн. руб. в год. Наряду с большим экономическим эффектом это новое направление в проектировании открывает широкие возможности для правильного решения планировочных, строительных и архитектурно-художественных задач всех компонентов создаваемого промышленного комплекса, включая селитьбу и обслуживающие коммунальные предприятия. Строительство таких узлов в настоящее время развернуто в гг. Набережные Челны, Усть-Илимске, Тобольске, Минусинске и в других районах размещения важнейших строек десятой пятилетки.

Выполняя большой объем проектных работ для строительства промышленных предприятий, институты Главпромстройпроекта разрабатывают многие темы по планам, финансируемым за счет средств государственного бюджета, имеющие важное значение для повышения технического уровня строительства и эффективности капитальных вложений. К ним следует в первую очередь отнести комплекс работ, выполняемых ЦНИИпромзданий, ЦНИИпроектстальконструкцией, Проектным институтом № 1 и другими институтами по совершенствованию типовых железобетонных и стальных конструкций и по созданию новых легких ограждающих и несущих конструкций из стали, алюминия, асбестоцемента, деревянных клееных конструкций, и ряд других работ.

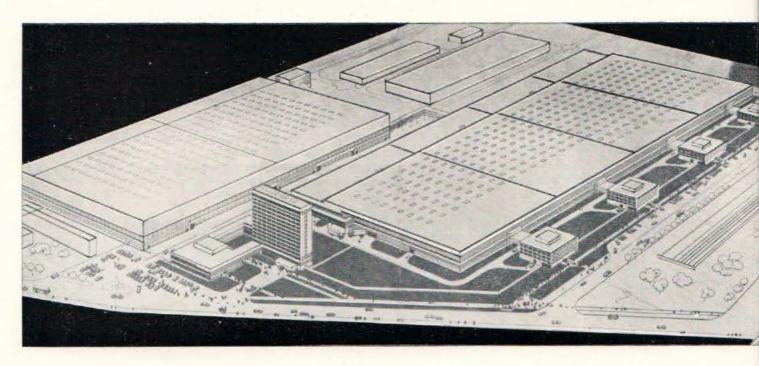
На долю некоторых институтов выпала почетная и особо ответственная обязанность выполнять задания директивных орВоронежский завод строительных алюминиевых конструкций имени Якубовского. Общий вид

ганов, связанные с подъемом сельского хозяйства и улучшением работы промышленного транспорта. Так, Проектным институтом № 2 разработаны технико-экономи-



Ленинградский завод «Красный выборжец». Корпус проката крупногабаритных листов





ческие обоснования развития материальнотехнической базы для сельскохозяйственного строительства в Нечерноземной зоне РСФСР на 1976-1980 гг. Промтрансниипроектом разработаны основные направления комплексного развития промышленного транспорта на 1976-1980 гг., схемы размещения отраслевых и межотраслевых баз ремонта железнодорожного подвижного состава и централизованного заводского ремонта транспортной техники, а также генеральные схемы комплексного развития промышленного транспорта в 24 основных промышленных районах страны. Реализация указанных схем позволит получать в народном хозяйстве экономический эффект не менее 100 млн. руб. ежегодно. Важнейшее значение имеют работы Союзводоканалпроекта и ВНИИводгео, связанные с охраной водных ресурсов от загрязнения. Проведен комплекс научных исследований и проектных разработок по совершенствованию систем водоснабжения промышленных предприятий, очистки сточных вод и обработки осадков, а также по созданию замкнутых систем водного хозяйства промышленности, обеспечивающих максимальное сокращение или полное исключение сброса сточных вод в водоемы.

Признанием творческих успехов коллективов проектных организаций Главпромстройпроекта является присуждение премий Совета Министров СССР за наиболее выдающиеся проекты. В течение 19711975 гг. премий удостоены 80 работник за участие в проектировании и строител стве 27 предприятий и объектов. О полжительных результатах технической детельности свидетельствуют также награ дения 16 институтов 42 дипломами и 900 работников медалями ВДНХ.

Таких достижений институты добили благодаря широко развернутому социал стическому соревнованию. Передовые ко лективы ежегодно выступали инициатор ми по организации Всесоюзного социал стического соревнования проектных и и учно-исследовательских институтов, раб тающих в области капитального строител ства. Многие организации Главпромстро проекта по итогам Всесоюзного социал



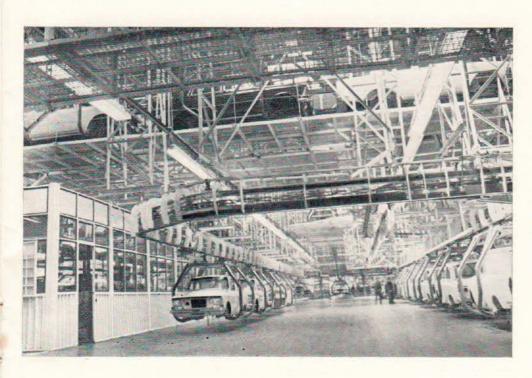
Автомобильный завод имени Ленинского комсомола. Главный корпус

Автомобильный завод имени Ленинского комсомола. Перспектива развития завода [проект]

**Автомобильный** завод имени **Ленинского** комсомола. Зал столовой

Автомобильный завод имени Ленинского комсомола. Главный конвейер

 $\frac{1}{2} - \frac{3}{4}$ 



стического соревнования удостаивались высших наград — переходящих Красных знамен ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ, а также переходящих Красных знамен Госстроя СССР и ЦК профсоюза.

Нельзя забывать в то же время, что в производственно-технической деятельности проектных организаций Главпромстрой-проекта есть и недостатки. Имеют место нарушения обязательств перед заказчиками в части сроков проектирования и надлежащего ведения авторского надзора на строящихся объектах. Не все проекты отличаются должным качеством. Есть случаи необоснованного применения дорогих и трудоемких конструкций и материалов, не-

экономного расходования металла, а также излишеств в остеклении зданий. Архитектурно-художественный уровень многих проектируемых предприятий невысок. В некоторых организациях численность архитекторов чрезвычайно мала и не во всех коллективах обеспечено квалифицированное руководство их творческой работой.

Одобренные XXV съездом КПСС «Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 гг.» ставят перед проектировщиками новые грандиозные задачи, определяют их творческую деятельность. Первоочередной обязанностью институтов Главпромстройпроекта является своевременное обеспечение высококачественной проектно-сметной документацией

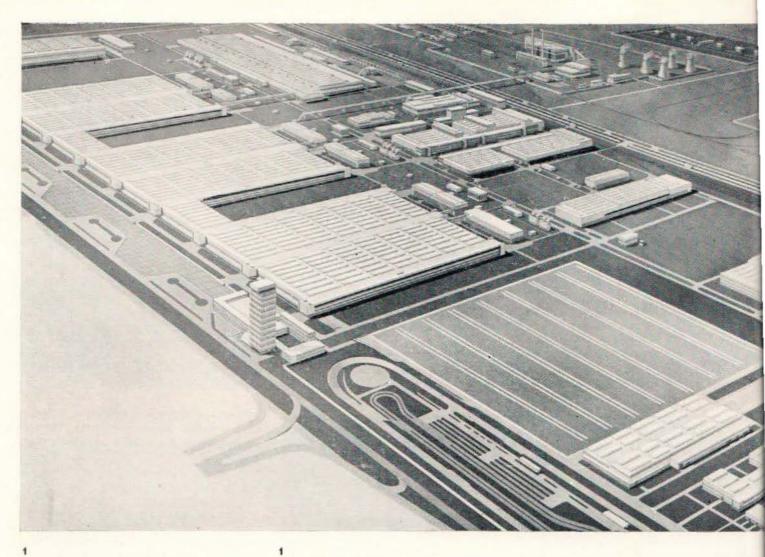
строек и в первую очередь тех, которые в наибольшей мере определяют технический прогресс и эффективность народного хозяйства.

Масштабы и темпы нашего экономического развития во многом определяются темпами и качеством капитального строительства. Исходя из этого, проектные организации Госстроя СССР всю свою практическую работу подчиняют прежде всего вопросам повышения качества проектных решений, так как эффективность капитальных вложений в первую очередь зависит от проекта. Проектировщики видят свою задачу в том, чтобы бережно относиться к природным богатствам, экономно использовать земли под застройку, всемерно снижать материалоемкость и вес зданий и сооружений, повышать уровень индустриализации, способствовать развитию полносборного строительства, широкому внедрению крупноблочного монтажа несущих и ограждающих конструкций зданий и санитарно-технических систем,

Учитывая, что весь прирост объема строительно-монтажных работ в десятой пятилетке должен быть получен за счет повышения производительности труда в строительстве (на 29—32%), проектные организации считают одной из своих главных задач всемерно способствовать своими проектными решениями снижению трудовых затрат в строительстве.

Необходимость улучшения размещения производительных сил, развития существующих и формирования новых территориально-производственных комплексов и промышленных узлов требует повышения технического и экономического уровня работы территориальных институтов.

В Основных направлениях придается большое значение усилению контроля за использованием материальных ресурсов в строительстве. Предусматривается обеспечить экономию металла в размере 5—7%,



цемента — 5-6%, лесных материалов — 12-14%. Эта экономия большей своей частью должна быть обеспечена путем рационализации проектных решений. Наряду с этим проектные организации должны снизить сметную стоимость строительства на 3-5%.

Всемерно повышая уровень технико-экономической работы, проектные организации обязаны путем широкого внедрения НОТ и лучшего использования ЭВМ и оргтехники уменьшить за пятилетие удельный вес стоимости проектно-изыскательских Волжский автомобильный завод имени 50летия СССР. Общий вид [проект]

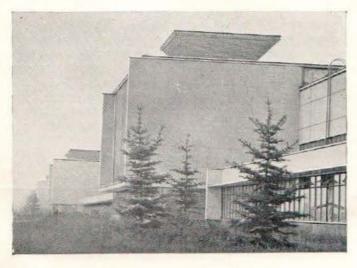
2 Волжский автомобильный завод имеки 50летия СССР, Главный корпус

з Волжский автомобильный завод имени 50летия СССР, Цеховое конструкторское бюро

4 Волжский автомобильный завод имени 50летия СССР. Вестибюль главного корпуса



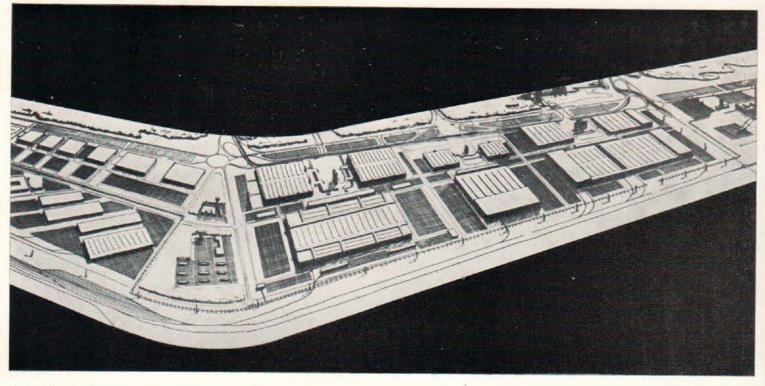
2





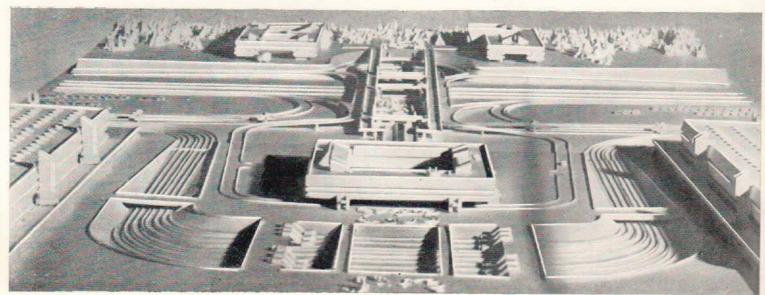


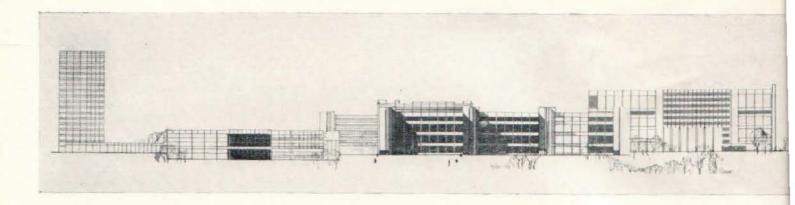
Камский комплекс заводов по производству большегрузных автомобилей. Ремонтно-инструментальный завод. Главный корпус

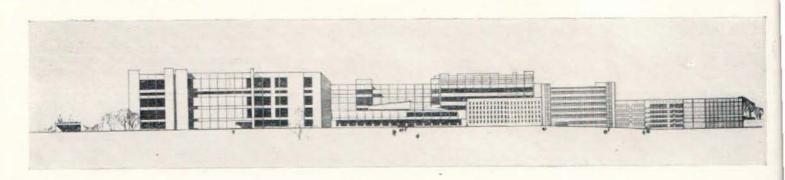


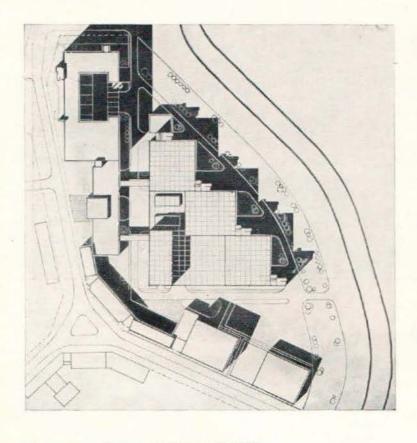
Минусинский комплекс предприятий электротехнической промышленности. Общий вид [проект]

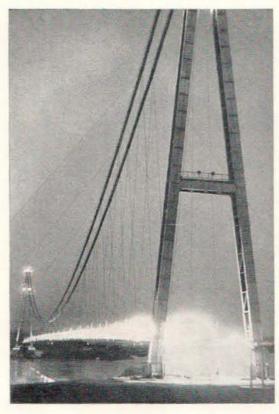
Минусинский комплекс предприятий электротехнической промышленности. Административно-общественный центр 1-й пром
▼ зоны [проект]











Промузел в Москве. Развертки фасадов, план (проект)

работ в стоимости строительства на 6-8%.

Проектируя предприятия десятой пятилетки, необходимо всемерно повысить качество промышленной архитектуры на всех этапах проектирования и строительства, начиная с их размещения, объемно-пространственного решения застройки и благоустройства заводских территорий и кончая организацией и цветовым решением интерьеров помещений. Долг зодчего-промышленника состоит в том, чтобы создаваемая производственная среда и бытовое вые рубежи технического прогресса.

обслуживание оказывали эмоциональное воздействие на работающих, порождала у них чувство личной большой значимости в производственном процессе и высокой ответственности за результаты труда.

Коллективы проектных организаций Госстроя СССР полны решимости успешно претворить в жизниь поставленные XXV съездом КПСС перед капитальным строительством новые грандиозные задачи-вывести промышленное строительство на но-

Висячий переход пролетом 660 м через Р. Аму-Дарью. Общий вид 32

## Проекты ЛенЗНИИЭП для БАМа

Проектирование населенных мест на трассе БАМа ведут многие проектные организации всех республик страны, несколько ведущих институтов разрабатывают проекты жилых и общественных зданий. ЛенЗНИИЭП обеспечивает типовыми и повторно применяемыми проектами жилых домов, блок-секций и общественных зданий значительную часть магистрали - от Муякана до Ургала, протянувшуюся примерно на 2 тыс. км. Этот район характеризуется суровыми климатическими условиями, наличием вечномералых грунтов, сложным рельефом и в большинстве пунктов трассы сейсмичностью до 9 баллов. Подобные условия характерны и для города Северо-Байкальска, который проектируется ЛенЗНИИЭПом совместно с Лен-

гипрогором. Сочетание сложных природных условий потребовало комплексной работы научного и проектного отделений института под общим методическим руководством специально созданного Координационного совета.

Научно-исследовательские работы включают социально-демографические исследования, выбор оптимальных типов зданий, вариантов их конструктивных схем, типов конструкций, видов фундаментов. В институте разработаны новые методики расчетов конструктивных решений, программы для ЭВМ и проведены сложные исследования с целью дополнения нормативных документов для конкретных условий строительства БАМ.

Институт разрабатывает проекты жилых

домов и блок-секций, детских яслей-садов, школ, общественных центров и т. д.

Архитекторы и инженеры ЛенЗНИИЭП стремятся обеспечить в сжатые сроки высокий уровень архитектурно-планировочных, конструктирных и инженерных решений зданий, применение прогрессивных материалов и конструкций, снижение веса зданий, трудозатрат и стоимости строительства.

Для застройки населенных мест трассы БАМа, расположенных в IA климатическом подрайоне, применяются следующие проекты зданий, разработанные ЛенЗНИИЭП:

серии 122 крупнопанельных жилых домов и блок-секций, с изготовлением изделий на заводе КПД на станции Шимановская;

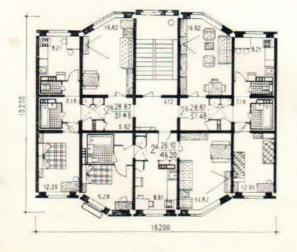
серии 123 крупноблочных жилых домов

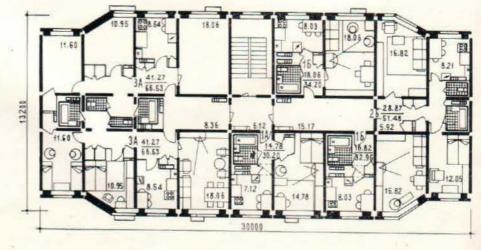


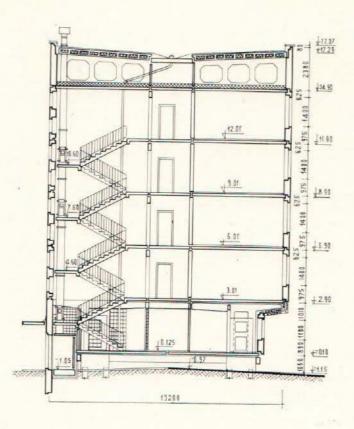
Серия 122. План типового этажа пятиэтажной широтной рядовой блок-секции

Серия 122 крупнопанельных жилых домов и блок-секций. Общий вид пятиэтажного жилого дома

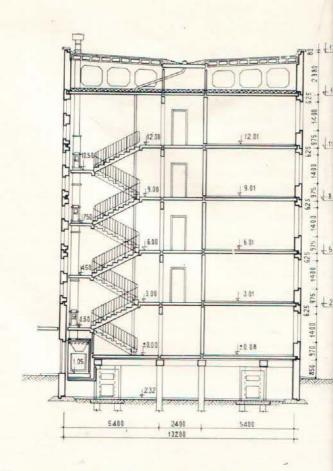
Серия 122. План типового этажа пятиэтажной меридиональной рядовой блок-секции



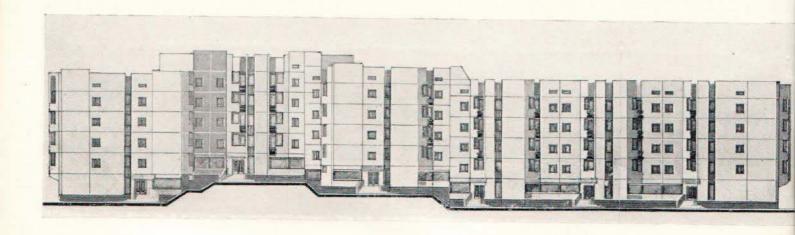


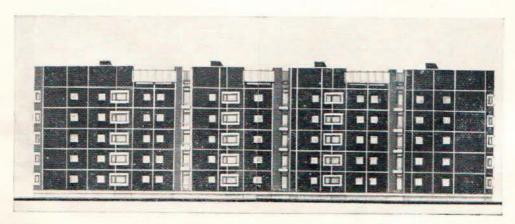


Разрез по дому серии 122 в варианте с техническим этажом [на вечной мерзлоте]

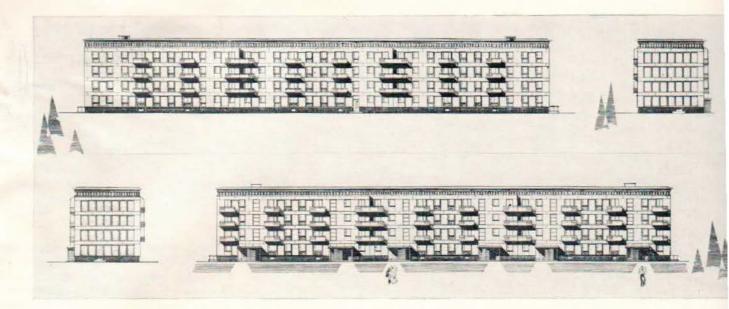


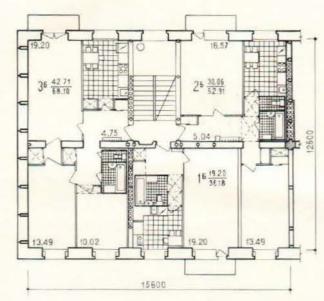
Разрез по дому серии 122 в варианте с подвалом



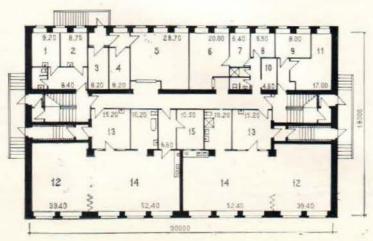


Серия 122. Фасады пятиэтажных жилых домов









Серия крупноблочных жилых домов блок-секций серии 123. Фасады

Серия 123. План типового этажа торце широтной блок-секции

и блок-секций, с изготовлением издел на заводах ЖБИ Минтрансстроя и дру министерств:

серии 74 кирпичных жилых домов блок-секций;

детских яслей-садов в сейсмостой каркасно-панельных конструкциях сер ИИС-04, несейсмических каркасно-пане ных конструкциях ИИ-04, со стенами крупных блоков и из кирпича;

средних школ в сейсмостойких констр циях ИИС-04, несейсмических конструкц ИИ-04, со стенами из кирпича;

проекты общественных центров посел на 1; 3-4; 6 тыс. жителей в конструкц ИИС-04 и со стенами из кирпича.

Номенклатура серии 122\* включ двух-, четырех-, пяти- и девятиэтажн крупнопанельные жилые блок-секции, щежития и дома для малосемейн В настоящее время разработаны рабо чертежи пяти блок-секций для первоо редной жилой застройки города Севе Байкальска, возводимого силами лен градских организаций, 16 блок-секций применения на трассе БАМа,

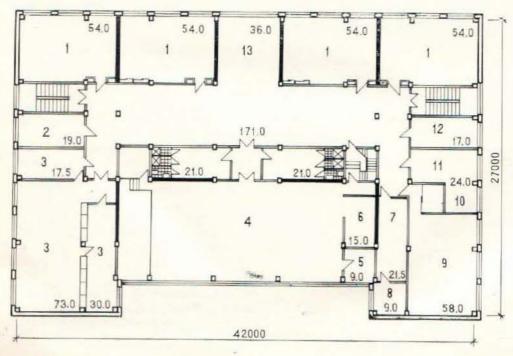
Детские ясли-сад на 90 мест с кругло точным пребыванием детей. Общий ви

Детские ясли-сад на 90 мест. План п вого этажа

<sup>\*</sup>Проекты серин 122 разработаны архитектуу мастерской № 1. Авторы: архитекторы А. Щербе В. Колелевич, А. Николаев, Р. Ревзин, В. Кунщинженеры: Л. Львов, Н. Ревзина, В. Мироне Н. Трегубова, И. Гордиенко.
Технопогическая часть проекта завода КПД-ст. Шимановская разработана конструкторско-нологическим отделом. Руководитель отдела и нар А. Обухов.







Средняя школа на 8 классов [192 учащихся в полносборных конструкциях. Общий вид

Средняя школа на 8 классов (320 учащихся) в полносборных конструкциях. Общий вид

Средняя школа на 320 учащихся. План второго этажа

В основу объемно-планировочного решения этих блок-секций положен узкий шаг несущих поперечных стен; здесь проектировщики отказались от прямых углов в плане в торцевых и рядовых блок-секциях, благодаря применению эркерной объемной пачели с углом излома 30°. Такое решение дает следующие преимущества: уменьшает периметр наружных стен (и, следовательно, расходы на отопление), снижает продувание и промерзание углов, улучшает противосейсмические свойства здания за счет плавного изменения сечения диска перекрытия.

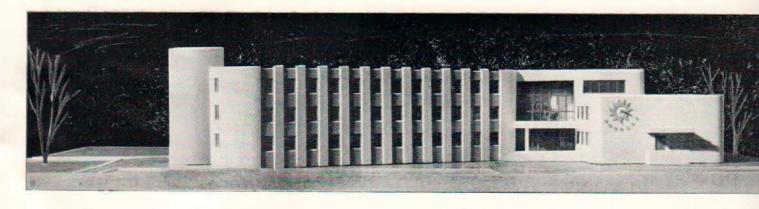
Блок-секции серии 122, предназначенные для строительства на вечномерзлых грунтах (с сохранением вечной мерзлоты), имеют технический этаж для размещения инженерных коммуникаций и подсобных помещений.

Учитывая сейсмические воздействия и осадки основания в серии, принят узкий шаг несущих полеречных стен. При таком решении навесные наружные стеновые панели могут быть любой конструкции. В составе серии ЛенЗНИИЭПом разработаны легкие небетонные стеновые панели из эффективных материалов с высокими теплотехническими характеристиками.

В проектах серии 122 архитекторы и конструкторы ЛенЗНИИЭП заложили ряд прогрессивных решений и принципов. Например, блок-секционный метод проектирования с применением типовых полусекций (максимальная унификация узлов и деталей в сочетании с широкими возможностями в части разнообразия объемно-пространственных решений жилых домов и застройки в целом). Применен пространственной самофиксации несущих элементов конструкции: система замковых устройств, фиксирующих штырей и ловителей, позволяющих принудительно фиксировать и закреплять в проектном положении эти элементы, что значительно сокращает сроки и улучшает качество монтажа несущих конструкций здания.

Номенклатура серии 123\*\* включает крупноблочные (а также со стенами из мелких блоков) двух-, трех- и пятиэтажные дома, блок-секции, общежития и дома для мало-

<sup>\*\*</sup> Проекты серии 123 разработаны врхитектурной мастерской № 1. Авторы: архитекторы А. Щербенок М. Мысовская, Н. Аршинова, Н. Мухина, Л. Морев; инженеры Г. Айзекберг, Н. Макарова, И. Стрельцова, Т. Нырова.

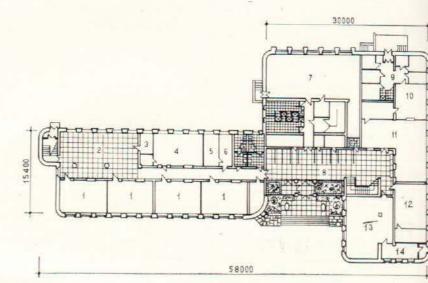


Средняя школа на 16 классов [624 учащихся] со стенами из кирпича. Общий вид

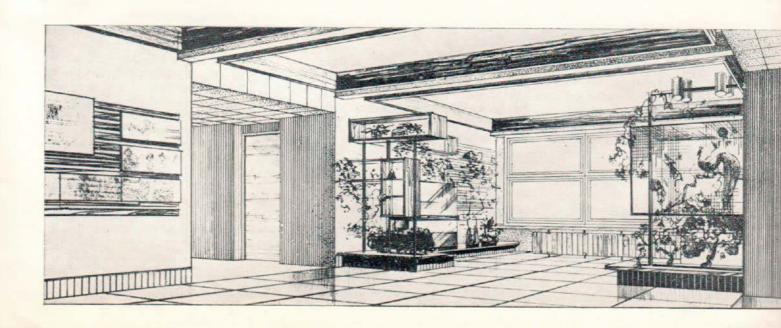
Средняя школа на 624 учащихся. План первого этажа

Средняя школа-интернат на 10 классов [340 учащихся] в полносборных конструкциях. Общий вид

Интерьер школы

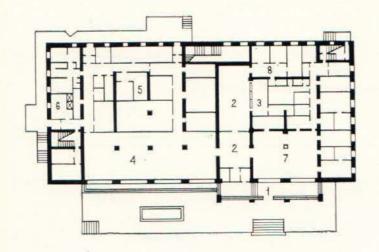


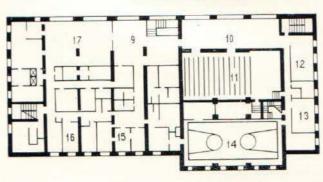






Общественный центр поселка на 1 тыс. жителей. Общий вид





План первого этажа: 1— наружный тамбур; 2— вестибюль; 3— гардероб; 4— торговый зал магазина; 5— складские помещения магазина; 6— загрузка столовой; 7— прием заказов КБО, отделение связи и сберкасса; 8— помещения общественных организаций;

семейных в сейсмических (до 8 баллов) и несейсмических районах. Дома этой серии предназначены для строительства в тех местах, где еще не организована строительная база крупнопанельного домостроения.

Планировочная схема домов и блок-секций серии 123 проста и построена на системе трех продольных стен. По такой же схеме запроектированы дома и блок-секции серии 74 со стенами из кирпича. Крупные блоки могут быть изготовлены на любом заводе железобетонных изделий. Это обстоятельство в сочетании с достаточной степенью полносборности и небольшим количеством марок изделий привело к большому распространению серии 123.

Дома этой серии построены в г. Охе на Северном Сахалине, в поселке Синегорье при Колымской ГЭС, в г. Магадане; в будущем году начнется строительство таких домов в г. Нюренгри в Южно-Якутском каменноугольном бассейне, намечено строительство домов серии 123 также в ряде населенных мест на трассе БАМа и в других районах Севера,

Проекты детских яслей-садов разработаны ЛенЗНИИЭП для поселков трассы БАМа с круглосуточным пребыванием детей на 90, 140 и 280 мест . Здания по этим проектам в несейсмическом исполнении со стенами из кирпича построены в г. Надыме Тюменской области, пос. Синегорье при Колымской ГЭС, в Якутске, Талнахе и других населенных местах Севера.

Для БАМа разработаны проекты полносборных зданий детских яслей-садов в сейсмических и несейсмическом исполнении, соответственно в каркасе ИИС-04 и каркасах ИИ-04-11М и ИИ-04. Для всех проектов характерно размещение прогулочной веранды на верхнем этаже.

ЛенЗНИИЭП разработаны для трассы БАМа и Севера также проекты зданий Проблема обеспечения населения поселков на трассе БАМа всеми видами культурно-бытового обслуживания является одной из важнейших.

ИИС-04 и ИИ-04 \*\*\*.

С наименьшими затратами это выполняется благодаря концентрации учреждений и предприятий обслуживания в кооперированных зданиях — общественных центрах поселков.

Широко известные преимущества общественных центров перед отдельно стоящими или встроенными в жилые дома предприятиями обслуживания.

План второго этажа: 9 — холл; 10 — фойе; 11 — зрительный зал; 12 — библиотека; 13 — кружковая; 14 — спортаал; 15 — парикмахерская; 16 — гостиничные номера; 17 — стоповая

всее БАМа и средних школ на 8 классов (192 учащихся), 8 классов (320 учащихся), 16 классов в разработами (624 учащихся), 20 классов (784 учащихся) и школы-интерната на 10 классов (340 учащихся) в сейсмическом и несейсмическом и несейсмическом исполнении соответственно в каркасе

Проекты разработаны архитектурной мастерской № 1. Авторы: архитекторы Э. Боровицкий, Е. Крискович, А. Казачкина, Л. Кирилпова, Н. Мухина; инженеры С. Лазарев, З. Фридман, Б. Кузин.

<sup>\*\*\*</sup> Проекты разработаны архитектурной мастерской Nº 1. Авторы: архитекторы Э. Боровицкий, Б. Лозинский, А. Козырев, Е. Крискович; инженеры В. Иоффе, С. Лазарев, З. Фридмен, Л. Кислова, Е. Онуфириева, В. Житина.

Поэтому архитекторы ЛенЗНИИЭП в проектах предусмотрели концентрацию учреждений административных, культурных и спортивных, предприятий торговли, общественного питания, бытового обслуживания и связи в зданиях общественных центров. ЛенЗНИИЭП разработаны проекты общественных центров поселков на 1; 3—4; 6 тыс. жителей в несейсмическом исполнении со стенами зданий из кирпича, разрабатываются варианты зданий в сейсмическом исполнении в каркасе ИИС-04.

Общественный центр поселка на 1 тыс. жителей 2 решен в виде единого компактного здания в два этажа. В здании один основной вход для посетителей, что является несомненным преимуществом в суровых условиях Севера и БАМа. В целом здание удобно в эксплуатации, имеет

компактную планировку и обладает хорошими технико-экономическими показате-

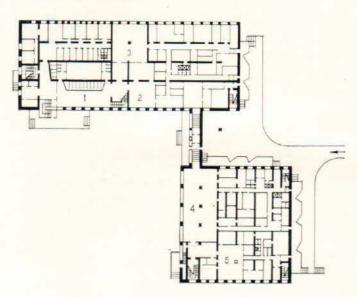
Однако трудности организации хорошей функциональной схемы для больших компактных зданий привели к тому, что проекты общественных центров более крупных поселков построены ЛенЗНИИЭП на принципе компоновки из функциональных блоков.

Проект общественного центра поселка на 3—4 тыс. жителей состоит из двух связанных между собой крытым переходом блоков: торгово-бытового и общественно-культурного — представляет достаточно выразительное объемно-пространственное решение и удовлетворяет основным требованиям, предъявляемым к такому типу зданий.

Комплекс зданий общественного центра поселка на 6 тыс. жителей 4 состоит из трех функциональных блоков: торгово-бытового, культурного и соединительного, в котором размещены вестибюль, общественные организации и зимний сад. Торгово-бытовой блок решен в виде каре, внутри которого находится крытый хозяйственный двор, остальные блоки представляют собой в плане простые прямоугольники.

Достоинством решения является наличие единой хозяйственной зоны для предприятий общественного питания, торговли, бытового обслуживания и связи, что позволило организовать хозяйственный двор защищенный от ветров и т. д.

Решение этого общественного центра в целом удовлетворяет основным требовани-

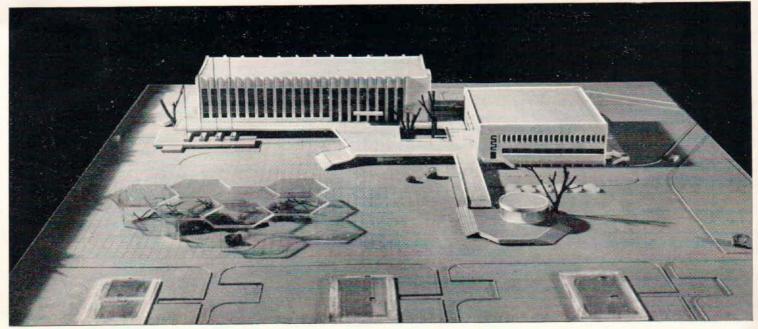




План второго этажа: 1 — фойе; 2 — эммний сед; 3 — эрительный зел; 4 — спортивный зел; 5 — магезин



Общественный центр поселка на 3—4 тыс. жителей. Общий вид



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Проект разработан архитектурной мастерской № 1. Авторы: архитекторы А. Хабенский, Е. Крискович, А. Быков; инженер В. Иоффе. А. Быков; инженер З. Фридман.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Проект разработан архитектурной мастерской № 1. Авторы: архитекторы А. Хабенский. Э. Боровицкий: инженер З. Фридман.



Общественный центр поселка на 6 тыс. жителей



тильн первого этама: 1— вестионоль с гардеробом; 2— партийные, советские и профсоюзаные организа-ции; 3— прием заказов КБО; отделение связи и сберкасса; 4— продовольственный магазин; 5— прем-товарный магазин; 6— фойе; 7— зрительный зал; 8— спортзал; 9— танцевальный зал

Общественный центр поселка на 6 тыс. ж телей. Общий вид 10 — зимний сад; 11 — кафе План второго этажа: 12— столовая; 13— парикмахерская; 14— состинкц 15— промтоварный магазин; 16— технические пом-щения; 17— гостиная клуба; 18— малый зал; 19—

ям - комплекс достаточно удобен в функциональном отношении и имеет хорошие технико-экономические показатели.

Дальнейшее совершенствование общественных центров для районов Севера и трассы БАМа идет по пути формирования общественных центров как индивидуальных, учитывающих конкретные условия комплексов на основе типовых элементов - унифицированных функциональных блоков. Ведется поиск новых, более экономичных и эффективных конструктивных и технологических решений. Предполагается повысить роль ландшафта в общей архитектурной композиции центров и включением его в интерьеры в виде зимних садов.

ЛенЗНИИЭП работает над усилением архитектурно-художественного образа общественных центров как главных зданий северного населенного места. Проектировщики смелее решают силуэты зданий.

Цветовое решение зданий имеет в условиях Севера при скупых красках зимнего ландшафта особое значение. Цвет призван усилить художественное воздействие ансамбля; он является активным психофизиологическим стимулятором в условиях суровой зимы. Возможны несколько приемов цветового решения. Если ландшафт плоский, монотонный, солнечных дней мало, здание должно иметь окраску всех стен или на значительных участках. При гористом, более живописном ландшафте возможно и другое решение — сохранение естественной фактуры стенового материала с выделением интенсивным цветом входов.

Важным компонентом общего архитеятурно-художественного решения общественного центра является подсветка здания в вечернее время, освещение территории вокруг центра и цветовая реклама.

Стандартное освещение территории в условиях Севера необходимо дополнить аварийным при помощи прожекторов, ориентирозанных вдоль улиц и по направлению подходов к общественному центру и хозяйственных подъездов, на случай метелей и сильных туманов с морозом.

Архитекторы ЛенЗНИИЭП вносят свой вклад того, чтобы вдоль трассы Байкало-Амурской магистрали в десятой пятилетке выросли благоустроенные города и поселки.

# Конкурс проектов железнодорожных вокзалов для БАМа

В сооружении Байкало-Амурской железнодорожной магистрали участвует вся страна, проектирование объектов для нее ведут многие институты, соревнующиеся за право первыми внести свой вклад в эту всенародную стройку.

Важным вкладом является проведенный Госгражданстроем совместно с Министерством путей сообщения СССР, Минстроем и Союзом архитекторов СССР конкурс на разработку проектных предложений железнодорожных вокзалов вместимостью 25 и 100 пассажиров, с вариантами вокзалов, блокированных или кооперированных со служебно-техническими зданиями для строительства в условиях БАМа. Ряд институтов Госгражданстроя выполняют также задания БАМа.

Госгражданстроем совместно с Министерством путей сообщения, Министерством транспортного строительства, Госстроем РСФСР и Мосгипротрансом рекомендовано для жилищно-гражданского строительства в городах и поселках на трассе Байкало-Амурской железнодорожной магистрали применение комплексных серий крупнопанельных жилых домов и зданий культурно-бытового назначения.

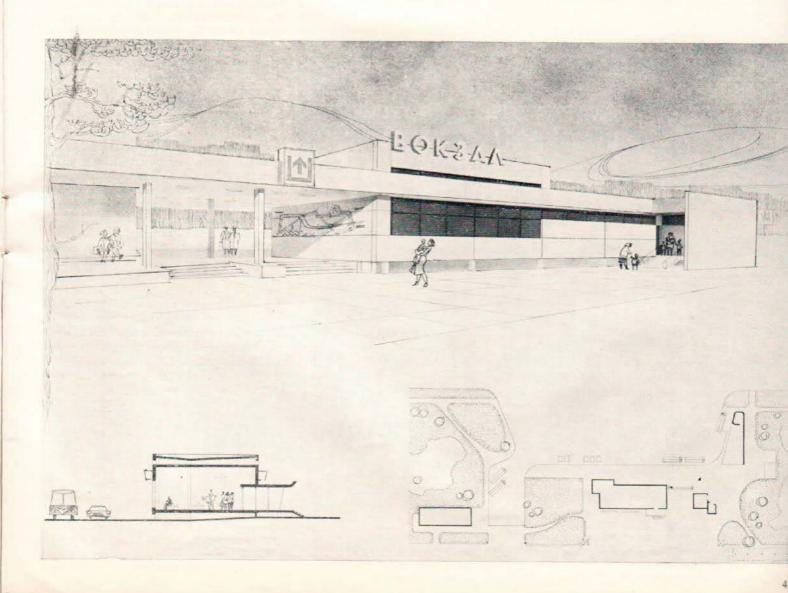
Будут применяться проекты серий, основанные на облегченных конструкциях и местных материалах, а также серия проектов брусчатых одно- и двухэтажных жилых домов, разрабатываемая Гипролеспромом для северных климатических подрайонов 1А, 1Б и 1Г, серия брусчатых одно- и двухэтажных жилых домов для климатических подрайонов 1В и 1Д.

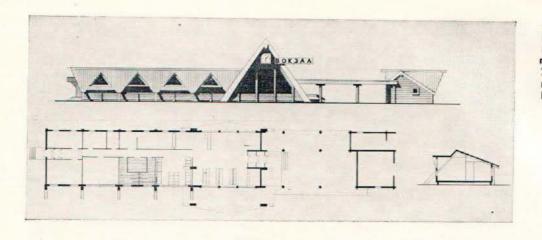
Рабочие чертежи проекта генеральной застройки Ургала отправили на Байкало-Амурскую магистраль архитекторы Харьковского Укргорстройпроекта. Этот поселок, где будет создан крупнейший железнодорожный узел Восточного участ БАМа, вскоре станет городом с пятна цатью тысячами жителей. Его возвод строители, прибывшие в таежный край Киева, Харькова, Донецка и других пр мышленных центров Украины.

京 市 市

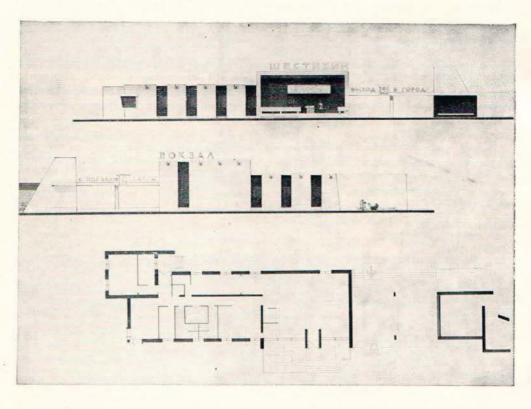
При строительстве новых станций и п селков большое значение имеет вокзали ный комплекс, являющийся своеобразно визитной карточкой и новой магистра в целом, и каждого населенного пунк Условиями конкурса предусматривало

Серия вокзалов в панельном исполнен на 50 пассажиров (с развитием на большу численность). Конкурсный проект, перспетива, разрез и привокзальная площадь. А торы: Уралгипротранс—В. Рабинович, В. Пложков, В. Губанков, кафедра ПГС ВЗИИТа Е. Васильев





Серия вокзалов в деревянном исполнения на 50 пассажиров (с развитием в дальней шем на большую численность). Конкурсныя проект. Фасад, план и разрез. Авторы Уралгипротранс — В. Рабинович, В. Полож ков, В. Губанков, Н. Доронина, кафедря ПГС ВЗИИТа — Е. Васильев



Серия вокзалов в кирпичном исполнения на 50 пассажиров. Конкурсный проект. Фасады с перрона, площади и план. Авторы Уралгипротранс и кафедра ПГС ВЗИИТа.

создание архитектурного единства в застройке этих важнейших узлов магистрали. Представленные на конкурс Ленинградским институтом инженеров железнодорожного транспорта решения учитывают возможное строительство вокзалов как в обычных условиях, так и в районах с сейсмичностью до 8 баллов, а также в районах с вечной мерзлотой, что характерно для многих участков трассы БАМа.

На железных дорогах, прокладываемыя во вновь осваиваемых районах, пассажирское движение в первые годы бывает невелико, а затем быстро возрастает. Рационально и экономично в этих случаяя строить первоначально небольшие вокзалы, в которых предусмотрена возможность их дальнейшего развития.

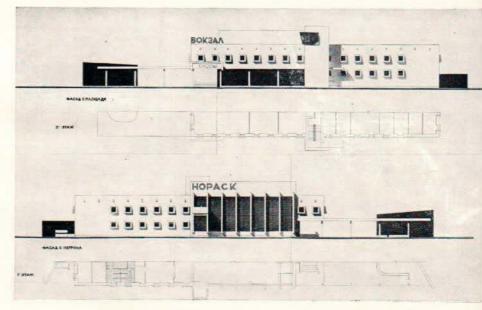
В предлагаемой ЛИИЖТ серии проектов вокзал на 25 пассажиров может быть превращен в вокзал на 50 пассажиров, а последний — в вокзал на 100 пассажиров без перестроек и с сохранением функциональной и архитектурной законченности на всех стадиях строительства. Автор серии И. Явейн, доктор архитектуры, соавторы О. Явейн, Н. Явейн, при участии студентов ЛИИЖТа и ЛИСИ В. Антипина, Л. Емец, В. Зенкевича, А. Кошарного и В. Реута.



Серия вокзалов в панельном исполнении на 100 пассажиров. Авторы: Уралгипротранс и кафедра ПГС ВЗИИТа. Серия вокзалов в панельном исполнении на 50 пассажиров, запроектированных с постами электрической централизации и блокировки. Авторы: Уралгипротранс и кафедра ПГС ВЗИИТа.



Вокзал с постами электрической централизации и блокировки в кирпичном исполнении на 100 пассажиров. Авторы: Уралгипротранс и кафедра ПГС ВЗИИТа

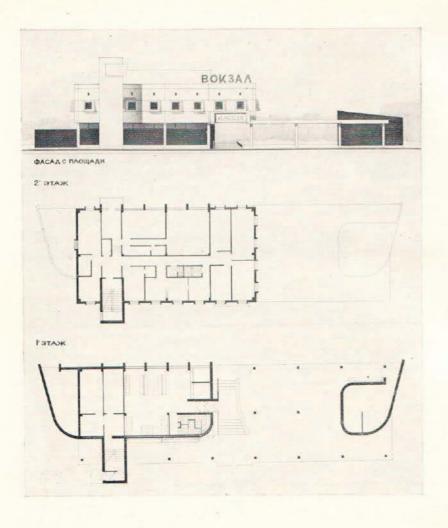


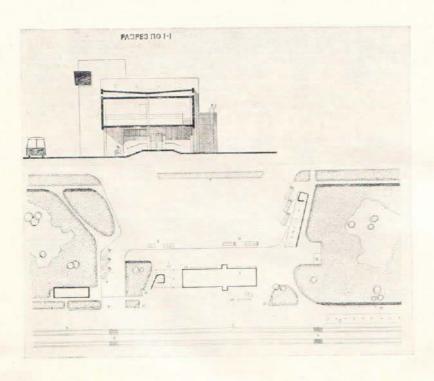
Серия вокзалов со стенами из панелей на 50 пассажиров для строительства в районах вечной мерзлоты











Вокзал с постом электрической централизации и блокировки. Авторы: Укргипротранс и кафедра ПГС ВЗИИТа

Опыт эксплуатации малых железнодорожных вокзалов показывает, что при на личии двух входов — вход, ведущий из го рода, закрывается. В климатических условиях БАМа вокзалы на 25 и 50 человерационально проектировать с одним вхо дом для пассажиров, оборудованным трой ным тамбуром. Этот вход рациональн располагать так, чтобы он был удобен ка при входе из города, так и со сторона платформ, т. е. он должен находиться сбоку от вокзала. В этом случае и площад проектируется рядом со зданием у первопассажирской платформы. Учитывая кли матические условия БАМа, все вокзалы блокированные здания проектируются ком пактно, что позволяет сохранить перимет наружных стен и уменьшить охлаждае мость зданий.

Для обеспечения быстрого обслуживния пассажиров в проектах все виды обслуживания и все помещения, которым пользуются пассажиры, непосредственыприлегают к главному пассажирскому залу. Учитывая, что пассажиры даже зимои особенно перед приходом поезда находятся не в здании, а также принимая в внимание частые ливни и снегопады районе строительства, предусматриваются навесы со скамъями.

Цветовая и фактурная композиция зданий основывается на сочетании бетонны поверхностей сборных элементов с факт рой дерева, из которого выполняются во нетиповые детали и фрагменты. Деревяные поверхности покрываются стойки прозрачным лаком.

В проектах блокированных зданий поста электрической централизации и блокировки примыкают к вокзалам, сливаясь с ним в единую архитектурную композиция поскольку размеры станции и число стралок на станции непропорциональны рамеру пассажирских зданий, в проект предусмотрено, что любой из вокзалотрех заданных размеров может блокираваться с любым из постов электрическо централизации, композиционно с ним увзываясь.

Следует отметить, что условиями кокурса ставились следующие задания: содание выразительного архитектурного сраза сооружения транспортного назначния; обеспечение четкой и ясной консруктивной схемы, учитывающей строител ство в условиях БАМа, решение технол гических вопросов, обеспечивающих раци нальную организацию движения пассаж ров и создания им максимальных удобст экономичность проектного решения.

Среди участников конкурса были Урагипротранс, объединившийся в процес проектирования с кафедрой ПГС Всесою ного заочного института инженеров желе нодорожного транспорта при участии стинута. Один из проектов был разрабтан коллективом авторов: В. Рабиновиче В. Положковым, В. Губанковым, Н. Дориной (г. Свердловск) и Е. Вавильевы (Москва), остальные проекты, приведенни

Серия вокзалов из панелей на 100 пассажиров. Автор ЛИИЖТ

здесь в журнале,— тем же коллективом, но без участия Н. Дорониной.

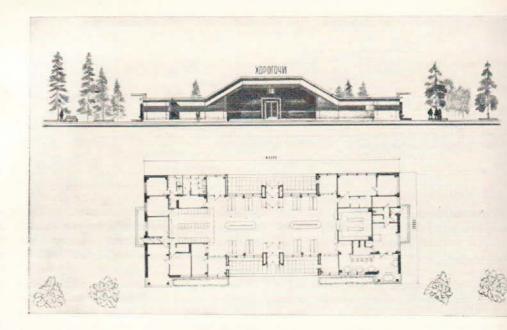
Предложения разработаны этими коллективами и основаны на данных многолетних натурных обследований вокзалов, проводимых кафедрой ПГС ВЗИИТа, и материалов обобщения практического опыта проектирования и строительства. Ниже приведены основные требования, положенные авторами в основу проектирования

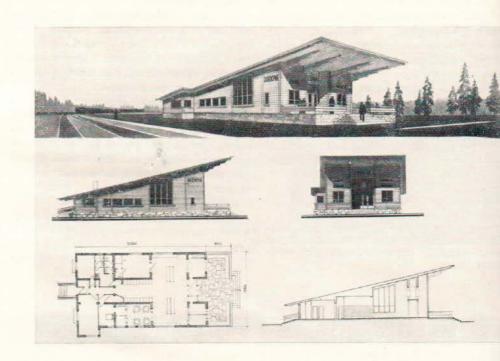
Вокзалы рассматриваются как комплексы, объединенные единой архитектурной композицией, включая пассажирские и служебно-технические здания, платформы, навесы, малые архитектурные формы, пиктограммы и другие визуальные элементы Объемно-планировочная композиция зданий в рамках одной группы предусматривает использование однотипных элементов планировочной структуры, обеспечивающих возможность дальнейшего расширения зданий вокзалов без изменения основных конструкций; фасады в зависимости от стенового материала запроектированы с соблюдением общих для группы вокзалов композиционных и художественных приемов, обеспечивающих архитектурное единство в застройке участков магистрали. Композиция предложенных серий предусматривает асимметричное построение комплекса с выявлением силуэта и отдельных элементов пластики.

Протяженные композиции вокзалов, по мнению авторов, создают хорошие предпосылки для единства застройки станционной части поселков.

С целью более удобного и экономичного использования площадей помещений, особенно в условиях сурового климата, главный вход в пассажирское здание предусмотрен один и запроектирован со стороны перрона или торцевого фасада под навесом, перекрывающим пространство между перроном и привокзальной площадью. Учитывая относительно небольшой объем пассажирского здания, его формы и детали запроектированы укрупненными с широким использованием навесов, малых архитектурных форм, пиктограмм, световой рекламы, цвета и элементов декоративного искусства, несущих смысловую, функциональную нагрузку.

Генеральные планы в проектах Уралгипротранса и кафедры ПГС ВЗИИТа разработаны наиболее подробно и предусматривают четкое функциональное разделение привокзальной площади на две зоны: первой — для движения, стоянок и паркировки местного общественного и индивидуального автотранспорта и второй — для безопасного движения пешеходов.





На генеральных планах предусмотрено размещение автостанций с диспетчерской, торговых киосков, навесов, скамеек, переходов через железнодорожные пути, информационных средств, стендов и указателей. Намечены участки, требующие твердого покрытия и озеленяемая территория.

Пассажирские здания вокзалов запроектированы на основе укрупненной модульной планировочной сетки  $6\times6$  и  $6\times3$ , а для вокзалов на 100 пассажиров —  $6\times12$  м.

В группе вокзальных зданий кооперированных с постами ЭЦ проведено четкое функциональное разграничение помещений по вертикали: на первом этаже расположены пассажирские, на втором — служебные и технические. Лестничная клетка немного выступает из объема здания в сторону привокзальной площади и обогащает

Серия вокзалов со стенами из деревянны брусьев на 50 пассажиров. Автор ЛИИЖТ И. Явейн, соавторы О. Явейн, Н. Явейн, при участии студентов ЛИИЖТ и ЛИСИ: В. Ан типина, Л. Емец, В. Зенкевича, А. Кошар ного, В. Реута

пластическую композицию объединенного здания.

Учитывая наличие в отдельных района: вечномерзлых грунтов, предусмотрено применение по всем зданиям сквозного вентилируемого подполья.

Участие различных институтов в конкурсе, несомненно, будет способствовать улучшению вопросов проектирования важных объектов Байкало-Амурской железнодорожной магистрали,

УДК 728.7(47—17)

# Сборно-разборные здания для строительства на Севере

Освоение природных ресурсов Крайнего Севера является важнейшей народнохозяйственной задачей. Капитальные вложения, направляемые на развитие северных районов, с каждым годом интенсивно возрастают. К 1980 г. объем их по отношению к 1970 г. планируется увеличить почти в два раза.

В новых районах освоения строительные организации, как правило, отсутствуют и процесс их формирования, завоза строительных материалов и техники, организации и наращивания производственных мощностей непосредственно в пунктах строительства занимает значительно больше времени, чем в экономически развитых районах. Неустроенный быт порождает текучесть кадров, снижает производительность труда.

Поэтому особое внимание должно быть обращено на резкое сокращение продол-

Общий вид объемных блоков типа «пакет». Справа — блок в собранном виде; слева — блоки, подготовленные для перевозки жительности подготовительного периода благодаря совершенствованию технического оснащения организаций, осуществляющих строительство в необжитых районах Севера.

Строительные организации должны обладать высокой мобильностью и в своем составе иметь инвентарные сборно-разборные и передвижные здания для жилых комплексов и первичных производственных служб. Это предопределяет высокие темпы работ и нормальные условия быта строителей, способствует сокращению времени и затрат при передислокации строительных организаций, повышает гибкость управления строительством.

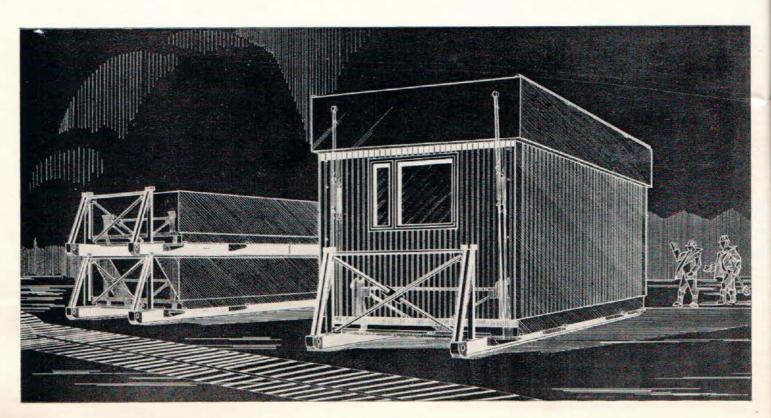
Подготовительный период с точки зрения организации строительстве целесообразно делить на два этапа: первый — пионерный, когда в пункте организуется жилье для расселения первых строителей, и второй этап, включающий возведение поселка для основного контингента строителей и опорной производственной базы.

Красноярский Промстройниипроект в течение ряда лет выполнял работу по созданию инвентарных сборно-разборных зданий и формированию на их основе небольших пионерных поселков строительных или других организаций, передвижной характер работы которых также требует устройства кочующих поселков, например для геологов, лесозаготовителей, нефтяников газовиков и т. д.

В качестве основной инвентарной ячейки для компоновки жилых и административнобытовых зданий в этих поселках разработаны объемные блоки типа «пакет». Такие 
блок-пакеты складывают для перевозки и 
имеют полезную площадь 14 м² (2,7×5,2 м) 
В них могут размещаться спальные помещения на три человека, туалет, душевая 
сушилка для верхней одежды, постирочная, контора, медпункт и др. Блок-пакет 
может использоваться как отдельно стоящее помещение (при условии устройства 
дополнительного наружного тамбура).

С помощью блок-пакета можно обеспечить жильем звено строительных рабочиз в первый же день дислокации их на новом месте; организовать автономные помещения, свободно размещаемые на строительной площадке (помещения для обогрева рабочих, приема пищи, узла связи т. п.)

По конструктивной схеме блок-пакет представляет собой крупнопанельное бес-



каркасное сборно-разборное здание из несущих панелей стен и перекрытий размером «на комнату».

Для транспортирования стеновые панели блок-пакета складывают в определенном порядке на панель пола и закрывают сверху панелью перекрытия, высокие борта которой выполняют роль упаковочной тары. Небольшой вес конструкций и компактные размеры позволяют перевозить блоки различными видами транспорта: автомобильным, железнодорожным, водным, авиационным.

Панели блока просты по своей конструкции и технологии изготовления и доступны для освоения любым предприятием с деревообрабатывающим производством. Они состоят из брускового каркаса, обшивок (фанера, металл, древесноволокнистые плиты) и утеплителя (минераловатные плиты). В стеновых панелях и в панели перекрытия между утеплителем и внутренней обшивкой предусматривается пароизоляция из полиэтиленовой пленки. Открывающиеся створки окна блок-пакета имеют тройное остекление с уплотнителем притвора из прокладок тонколистовой морозостойкой резины. Конструкция двери аналогична конструкции стеновой панели.

Панели покрытия придан продольный уклон в пределах 1:50. Гидроизоляция (кровли) состоит из трех слоев рубероида на мастике. С трех сторон панель покрытия обрамляется выступающими вверх брусками, которые необходимы для устройства стыковых соединений между блоками.

Панель пола представляет собой комплексную конструкцию, нижний ярус которой образуется собственно панелью, а верхний включает, кроме пола, встроенную

#### Основные элементы блок-пакета

систему отопления блока греющим электропроводом, уложенным в виде змеевика. Воздушная прослойка предусматривается для равномерного распределения температуры на поверхности пола и, главным образом, для отвода тепла из зон с ограниченным теплосъемом (мест установки на пол мебели, оборудования и т. п.)

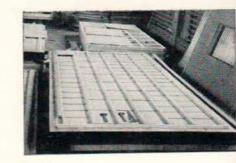
Опорная рама из стальных прокатных профилей обеспечивает жесткость панели пола и служит траверсой при подъеме «пакета» краном или вертолетом на внешней подвеске. Стальные съемные стойки, устанавливаемые на концах опорной рамы блока, предназначены для укладки пакетов друг на друга при хранении и перевозках.

Полная заводская готовность элементов блока, соединение стеновых панелей между собой на специальных болтах, крепле-

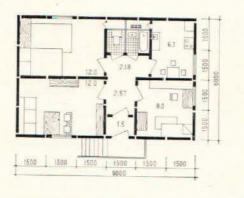
MAPHA		1	PASM	PASMEPHI B MM			
		эски2	a	6	h	E ST	
CTEHORME DAHEAM	ΠC-2 (ωτ 1)		2910	2600	127	260.1	
	ПС-3 {шт.1}	-[]	2910	2500	127	237.1	
	DC-1 (ω+ 2)		5160	2600	127	4921	
ПАНЕЛЬ ПОЛА (ПП-1)			5400	2900	293	1268.5	
ПАНЕЛЬ КРОВЛИ ПК-1 (шт 1)			5560	3060	er 580 ∆≎780	1100.0	
PAMA PAMA 0P-1 (ut 1)			> 6650	2100	220	5823	
опорная стойка ВС-1 (шт 2)		.M.	380	2100	100	680	

Общий вид панели пола блок-пакета в момент укладки греющего электропровода

Общий вид здания из легких панелей (серия «Вилюй»)

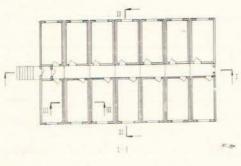


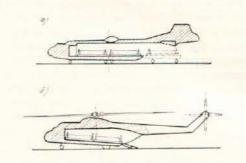




1300 1500 1500 1500 1500 1500 1500 9000

План одноквартирного дома серии «Вилюй».



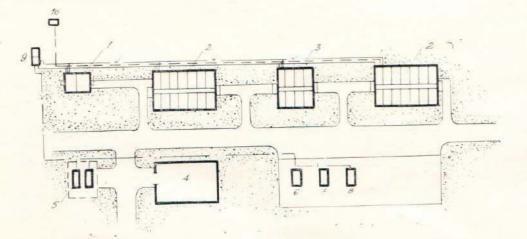


H-H M-M

Схема размещения блок-пакетов уменьшенных размеров в фюзеляже самолета АН-22[а] и вертолета Ми-6[б]



Схема компоновки зданий из блок-пакетов



План двухквартирного дома серии «В люй»

ние панелей покрытия к опорной раме три совыми растяжками предопределяют на значительные трудозатраты на монтаж блока.

Система отопления блок-пакета — эле трическая комбинированная: основное от пление — панельно-лучистое греющим при водом в конструкции пола, дополнителное — конвекционное напольными маслиными радиаторами. В результате решаето проблема создания комфортного тепловог режима на поверхности пола и в помещи или при наружных температурах до мунус 55°C. Система отопления каждог блока оснащена автоматическим регулятором температуры воздуха.

В институте разработаны также панельны одноэтажные здания, получившие названи «Вилюй», так как были смонтированы впервые на Вилюйской ГЭС в пос. Чернышея ский. Они решены бескаркасными одноэтажными с несущими продольными на ружными и внутренними стенами. Обща устойчивость здания обеспечивается постановкой на всю ширину поперечных стен креплением стеновых панелей к панеля пола и покрытия.

Основной конструктивный элемент до ма — панели с размерами 1,5 × 2,5 и 1,5 × 3 м. Эти габариты облегчают транспорторовку панелей различными средствами включая авиацию, а небольшой вес паней допускает сборку зданий без применения крана. Конструкция всех панелей трехслойная. Внутренней обшивкой служифанера, древесноволокнистая плита ил

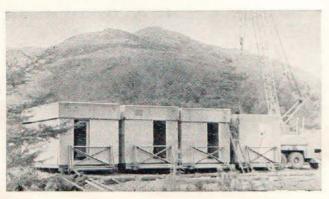
#### Схема пионерного поселка строителей н 70—80 человек

 двухквартирный жилой дом серни «Вилюй»; 2общежитие из блок-пакетов; 3 — кооперированно здание (культурно-бытовое обслуживание); 4 — скла из метаплических секций; 5 — передвижная дизельна электростанция; 6, 7, 8 — предвижные мастерски 9 — блок водоснабжения; 10 — септик



Монтаж здания из блок-пакетов в пос. Ка рамкен Магаданской области









Здания из блок-пакетов в пос. Карамкен Магаданской области

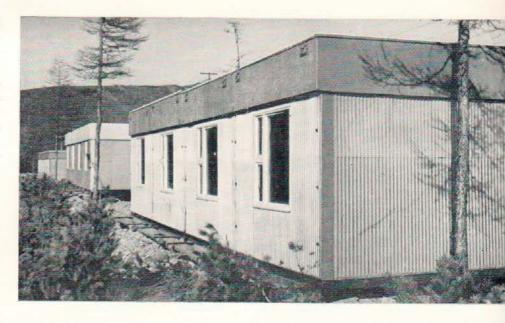
другой облицовочный материал в зависимости от назначения панели. Наружная обшивка может быть или из фанеры или из гофрированных листов алюминиевых сплавов, монтируемая по прокладочному слою из деревоволокнистой плиты. В качестве утеплителя применяются полужесткие минераловатные плиты на синтетической связке с объемным весом 100—1500 кг/м³. Крепление панелей дома между собой осуществляется на специальных металлических клиновидных зажимах.

Серия зданий «Вилюй» имеет различные варианты планировочных решений: может быть собрана в одноквартирные и двухквартирные жилые дома, а также выполнять функции общественных зданий.

Здания этого типа осуществлены в строительстве в поселке Омсукчан, Яблоневый (Магаданская область), Чульман (Якутская АССР), Усинск (Коми АССР), Хатанга (север Красноярского края).

Для складских помещений, для стоянок автомашин и другой техники в институте разработаны металлические складывающиеся секции шатрового типа, перекрывающие площадь  $3\times12$  м.

На основе зданий рассмотренного типа были сформированы сборно-разборные поселки. К числу важных принципов, положенных в основу таких поселков, относятся: обеспечение достаточно высокого уровня бытового и производственного комфорта; транспортабельность комплектов зданий и сооружений с учетом возможности использования различных видов тран-

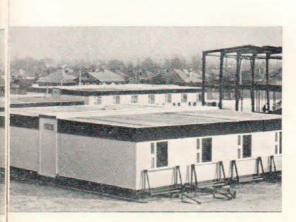




Здания из блок-пакетов в пос. Дукат Мага данской области

Перевозка блок-пакетов автотранспортом [Магаданская область]

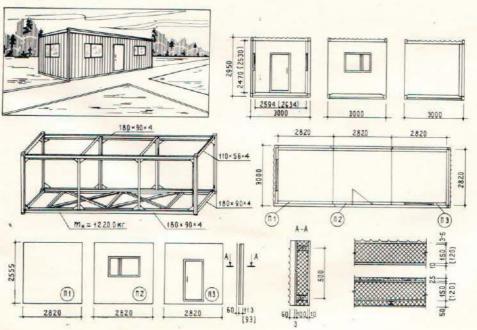
Контрольная сборка зданий из блок-пакетов











Перевозка блок-пакетов вертолетом внешней подвеске

Доставка блок-пакетов на монтажную п щадку [Магаданская область]

Сборно-разборный блок-контейнер

спорта; минимальные трудозатраты и и числяемые днями сроки монтажа поселя Кроме того, универсальность и унификац основных конструктивных элементов позв ляет собирать поселки в различных вар антах наборов зданий и сооружений пр менительно к местным условиям, а полн укомплектованность поселков (в том чисмебелью) обеспечивает возможность быс рейшего ввода их в эксплуатацию посмонтажа.

Размеры первых экспериментальных п селков с учетом реальных условий их и готовления и применения определены и ходя из численности населения 60—80 чел век. В зависимости от потребностей стро тельства наиболее целесообразны посел в 75, 150, 300 человек с модулем в 75.

Здания в поселке компонуются преим щественно по коридорной схеме. Бло устанавливаются в два параллельных ря с устройством между ними отапливаемо коридора шириной 1,4 м и использование доборных элементов.

Освещение в коридоре естественное ч рез фрамуги, располагаемое над дверным проемами в торцевых доборных панеля Рабочий вход в здание принимается с од нарным тамбуром, в другом конце кор дора устраивается запасной выход. Вспом гательные помещения жилых зданий ра мещаются в спецблоках (санузлы, душ вые, постирочные, буфет и т. д.), каждь из которых имеет ввод и вывод водопр вода и канализации.

Предельно сжатые сроки ввода пионе ных поселков в эксплуатацию практичес не допускают значительных работ по ве тикальной планировке поверхности, ч ограничивает длину здания, формируемом з блок-пакетов до 15—20 м.

Несмотря на ограниченные планирово ные возможности, архитектурно-композ ционное решение поселка может бы удовлетворительным.

При возведении зданий рекомендуется применять облегченные фундаменты по верхностного опирания, например инвектарные стойки с опорными плитами. Инвектарные стойки могут быть из деревянны вкладышей или металлическими домкраного типа, допускающими регулировку п



Монтаж здания из блокпакетов в пос. Нерюнгра Якутской АССР

высоте. Скорейшему вводу поселков в эксплуатацию способствует использование электрической энергии для всех видов теплоснабжения. Разработанная институтом система отопления (с греющим полом) сборно-разборных зданий не только индустриальна и экономична, но и наиболее проста и надежна в эксплуатации.

Головные образцы зданий из блок-пакетов прошли серию полигонных испытаний. В 1973—1975 гг. был успешно проведен организационно-технический эксперимент по внедрению зданий в северных районах страны. Здания из блок-пакетов были доставлены и возведены в отдаленных поселках Карамкен, Палатка, Дукат Магаданской области, в поселке Нерюнгра Якутской АССР, в поселках Усинск (Коми АССР) и Маяк на севере Красноярского края.

На маршрутах от пункта изготовления (Красноярск) до места назначения использовались различные виды транспорта. В результате блок-пакеты и контейнеры с доборными панелями и другими комплектующими материалами и изделиями прошли несколько перегрузок в перевалочных пунктах. Несмотря на это, они перенесли перевозку удовлетворительно, подтвердив высокую транспортабельность и надежность складывающихся блоков конструкций, а также экономическую эффективность перевозки.

Транспортные преимущества блок-пакетов особенно проявились при перевозках их авиатранспортом. В 1975 г. более 100 блок-пакетов было доставлено по воздуху в заполярные районы Красноярского края для обслуживания геологических партий. Для этой цели был разработан вариант блок-пакета с уменьшенными в плане размерами (10 м²), что позволило транспортировать их самолетом АН-12, а также в фюзеляже вертолета МИ-6.

Монтаж зданий из блок-пакетов осуществлялся в короткие сроки. Так, жилой комплекс в пос. Карамкен, состоящий из 28 блок-пакетов, был возведен бригадой из 5 человек в течение 8 дней.

Здания из блок-пакетов имеют экономические преимущества не только перед домами традиционного типа (экономический эффект 60—80%), но также и перед сборно-разборными зданиями более крупного объема, например, перед 1—2-этажными домами каркасно-панельного типа. В этом

случае блок-пакеты при 3—5-кратной их оборачиваемости приводят к экономии до 15—20%. Применение блоков типа «пакет» для отдаленных северных районов позволяет также снизить затраты по сравнению с объемными блоками, не подвергающимися разборке. Экономия в данном случае обеспечивается в основном за счет транспортных расходов, которые для домов из блок-пакетов снижаются почти в 1,5—3 раза, что достигается благодаря меньшему их весу и предельной компактности.

Кроме того, применение инвентарных сборно-разборных зданий позволяет благодаря сокращению пионерного периода строительства уменьшить сроки возведения и ускорить ввод в эксплуатацию различных промышленных объектов.

Экономический эффект, полученный за последние два года от применения только лишь трех небольших сборно-разборных поселков из блок-пакетов на 40—60 человек каждый, составляет более трех млн. руб.

Сравнительный технико-экономический анализ различных конструктивных решений панелей для сборно-разборных зданий и практика их применения показывают, что в качестве обшивок панелей лучшие экономические показатели достигаются при применении фанерных листов и стали. Из теплоизоляционных материалов наиболее экономичными являются: пенопласт ФФ (фенолформадегидный) и минераловатные плиты марок 100—150 (полужесткие).

Заводы для производства комплектов сборно-разборных зданий и сооружений экономически целесообразно размещать вне территории Северной зоны. Как по-казывают результаты специально проведенных исследований, себестоимость изготовления таких зданий на заводах, размещенных в среднеширотных районах страны, снижается в среднем от 37 до 40% в сравнении с заводами, располагаемыми в районах Крайнего Севера.

Рассмотренные типы сборно-разборных зданий и поселков из них, разработанные институтом для условий Крайнего Севера, могут успешно применяться и для строителей БАМа.

Материалы по сборно-разборным зданиям для северных районов страны экспонируются в разделе «Строительство» ВДНХ СССР.

# Об оптимизации размеров остекления зданий

Остекление в современном здании ог ределяет естественное освещение и мин роклимат в помещениях, а также защища ет их от проникания уличного шума. В зда ниях с большими размерами остекления выстроенных в последние годы, существен но ухудшился микроклимат, повысилис капитальные и эксплуатационные затраты

На это положение неоднократно обра щалось внимание архитекторов, в частно сти, в выступлениях на объединенном засе дании Госгражданстроя и IX пленума прав ления СА СССР, совещании «Архитектур и экономика» (1975 г.). Журнал «Архитек тура СССР» поднимал этот вопрос с соот ветствующими научно-техническими обос нованиями в 1966 г. и в последующие го ды. Несмотря на это и указания Госграж данстроя, строительство избыточно остек ленных зданий продолжается.

Для рассмотрения создавшегося поло жения было решено провести обсуждения данного вопроса на объединенном заседа нии двух секций Научно-технического сове та Госстроя СССР: Отопления, теплоснаб жения и вентиляции и секции Жилищно гражданского строительства, архитектуры и градостроительства.

В заседании приняли участие члень секций НТС и представители различных заинтересованных организаций. С докладом выступил кандидат технических науч М. Поз, в котором дал научное обоснование проекта решения. В прениях выступило 17 человек.

В результате обсуждения доклада и обмена мнениями на заседании было отмечено, что избыточное остекление, иногда занимающее до 70—80% фасада здания, создает много существенных недостатков. Так, вследствие необходимости поддержания повышенной температуры в зданиях и большей поверхности ограждений с низким термическим сопротивлением теплопотери увеличиваются в 1,5—2,5 раза. В помещениях, ориентированных светопроемами на солнечную сторону и не оборудованных системами охлаждения, с марта по сентябрь в солнечную погоду могут создаваться дискомфортные условия вследствие повышения внутренней температуры. Около окон в холодную погоду в помещениях появляются зоны с дискомфортными условиями вследствие повышенной отрицательной радиации и инфильтрации наружного воздуха, а также интенсификации ниспадающих холодных потоков воздуха.

Увеличиваются также единовременные затраты на сооружение зданий в связи с тем, что в зданиях с избыточным остеклением отопительно-вентиляционные установки стоят дороже. В помещениях, ориентированных светопроемами на солнечную сторону при избыточном остеклении, в I-III климатических районах (за исключением IA, Б. Г и IIA) для обеспечения комфортного микроклимата в летнее время приходится устраивать искусственное охлаждение, что создает дополнительные единовременные и эксплуатационные затраты, тогда как в зданиях, сооружаемых в этих районах с остеклением, выполненным по нормам естественного освещения и санитарным требованиям, во многих случаях можно получить комфортный микроклимат без применения искусственного охлаждения. В верхних этажах многоэтажных зданий избыточное остекление создает больший дискомфорт в зимнее и летнее время вследствие повышенной скорости ветра на большем расстоянии от земли и меньшего затенения от солнца соседними зданиями.

На заседании говорилось о том, что применяемые различные солнцезащитные устройства, в том числе и «солнцезащитное» стекло (с добавками окислов металлов или покрытого пленками), не в полной мере снимают проникновение тепла в помещения от солнечной радиации, они не устраняют отрицательного воздействия избыточного остекления на микроклимат помещений в зимнее время, причем стоимость строительства увеличивается.

Участники заседания указали на то, что действующие нормативные документы, по которым определяется площадь остекления общественных зданий, недостаточно совершенны, так как не дают четкого ограничения размеров остекления зданий, не учитывают в нужной мере избыточного остекления на микроклимат помещений; не указывают на необходимость повышения температуры воздуха в холодное время года в избыточно остекленных помещениях; не предусматривают необходимости расчетного определения микроклимата в избыточно остекленных помещениях, выходящих на солнечную сторону при отсутствии в них искусственного охлаждения; не учитывают целесообразность применения в помещениях большой глубины искусственного освещения, которое получило существенное развитие и совершенствование за последние годы.

Требования отдельных нормативных документов, касающиеся остекления зданий, в ряде случаев нуждаются в пересмотре и изменении, так: по СНиП II-А. 8-72 получаются такие размеры остекления в помещениях большой глубины, что обеспечение в них теплового комфорта вызывает значительные дополнительные капитальные и эксплуатационные затраты; СНиП II-Л.2-72 регламентирует максимальные теплопотери вертикальными наружными ограждениями без учета инфильтрации холодного воздуха в помещения; СНиП II-А.7-71 нормирует термическое сопротивление окон и их воздухопроницаемость без учета степени остекления наружных стен.

Заседание отмечало, что одной из важнейших причин нерационального применения стекла в архитектуре общественных зданий как индивидуальных, так и типовых является то обстоятельство, что архитекторы в ряде случаев не проявляют должного внимания к природно-климатическим условиям среды, в которой возводится здание, игнорируют формообразующее значение климата в месте строительства и микроклимата в проектируемых зданиях.

Типовые проекты общественных зданий нередко выбираются заказчиками только по признакам необходимого объема и показателям сметной стоимости без должного учета климатических и микроклиматических требований.

Экспертиза проектов некритически относится к применению избыточного остекления, в частности, допуская отступления в них от п. 3. 1 СНиП II-A.8-72

Заседание считает необходимым отметить, что в ряде зарубежных стран в последние годы появилась тенденция строительства зданий с ограничением остекления. На VI Международном конгрессе в Милане (1975 г.) «Клима-2000» отмечена необходимость в уменьшении остекления в проектируемых зданиях.

Заседание рекомендовало Отделу технического нормирования и стандартизации Госстроя СССР с привлечением НИИстройфизики, ЦНИИЭП учебных зданий, ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений, ЦНИИЭП инженерного оборудования, МНИИТЭП, НИИ общей и коммунальной гигиены АМН СССР, МИСИ им. Куйбышева внести в СНиП дополнения: при проектировании общественных зданий определение площади их остекления следует производить по нормам естественного освещения и санитарно-гигиеническим соображениям, исключающим дискомфорт микроклимата с учетом целесообразности применения одновременно с естественным также искусственного освещения в помещениях большой глубины. Необходимо также давать в проектах обоснованные расчеты летнего и зимнего тепловых режимов с дифференциацией расчетных температур для рядовых и угловых помещений, включая расчеты ожидаемой величины относительной влажности воздуха, расчеты освещенности, регламентирующие пределы отклонения параметров, определяющих микроклимат в избыточно остекленных помещениях в холодный и теплый (для солнечной стороны) период года: при применении избыточного остекления давать обоснование принятому остеклению с подсчетом дополнительных единовременных и эксплуатационных затрат, связанных,

в том числе, с отоплением, вентиляцией и кондиционированием воздуха. Обеспечить согласование требований различных глав СНиП, касающихся остекления общественных зданий.

МНИИТЭПу совместно с ЦНИИЭП учебных зданий, ЦНИИЭП инженерного оборудования, ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений, МИСИ им. Куйбышева и НИИ общей и коммунальной гигиены АМН СССР разработать методику и необходимые материалы для оценки параметров микроклимата в помещениях с различной степенью остекления, а также для приблизительного подсчета дополнительных единовременных и эксплуатационных затрат, которые вызываются избыточным остеклением.

Госгражданстрою необходимо принять меры к более строгому контролю проектов при их экспертизе в части оптимизации и обоснования размеров остекления общественных зданий, а также поручить главным архитекторам городов не допускать применение повторных или типовых проектов общественных зданий, в которых создаются неудовлетворительные микроклиматические условия из-за избыточного остекления. Рекомендовано рассмотреть вопрос о совершенствовании типовых наружных ограждающих конструкций каркасно-панельных зданий (каркас ИИ-04), использование которых приводит к применению избыточного остекления, а также вопрос о повышении качества заполнения оконных проемов и притворов, повышения надежности и герметичности конструкций. Следует разработать в дополнение к нормативным документам пособие по расчету естественного и искусственного освещения, микроклимата помещений с применением современных солнцезащитных средств и устройств, а также средств, локализующих отрицательное воздействие остекления на микроклимат в зимнее время.

НТС Госстроя СССР следует разослать для руководства решение данного заседания во все проектные организации, занимающиеся проектированием общественных, промышленных и жилых зданий, а также рассмотреть дополнительно вопрос об оптимизации размеров остекления общественных зданий для городов, расположенных в IV климатическом районе, и размеров остекления жилых домов в I климатическом районе.

Московскому архитектурному институту рекомендовано предусмотреть на курсах повышения квалификации архитекторов чтение лекций и проведение семинаров по формообразующему значению климата и микроклимата в архитектуре общественных зданий.

НТО стройиндустрии следует организовать проведение лекций для инженеровпроектировщиков по вопросам оптимизации размеров остекления и его влияния на микроклимат помещений.

# Проект универсального спортивного зала

Градостроительный совет при Главном архитекторе города Москвы одобрил технический проект универсального спортивного зала, предназначенного для проведения Всесоюзных и Международных соревнований. \*

Коллектив архитекторов сумел отойти от примелькавшихся традиционных форм спортивных сооружений и своеобразно решил архитектурный образ современного спортивного сооружения.

Архитектурная выразительность и пластика фасадов здания в своей основе определены четким и умелым конструктивным решением. Все здание перекрыто сборной железобетонной оболочкой, начинающейся от самой земли; и стены, и перекрытия представляют собой единую, сборную оболочку, которая покрыта эпоксидной пленкой мягкого золотистого цвета. Конструкция этой оболочки комбинированная. Верхняя ее часть представляет пологий купол, разрезанный на прямоугольные элементы, плавно и органично переходящий в складчатые конструкции наклонных стен, составляя с ними единое конструктивное целое.

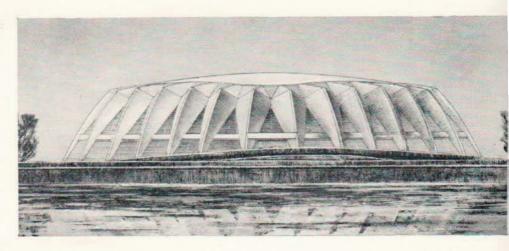
Универсальный спортивный зал — спортивная арена — строящийся на территории Центрального стадиона имени В. И. Ленина, в окружении густой зелени Нескучного сада, Ленинских гор, Андреевского монастыря — памятника архитектуры XVII в., в живописной излучине Москва-реки, органично входя в сложившийся спортивный комплекс Лужников, завершает его общую композицию.

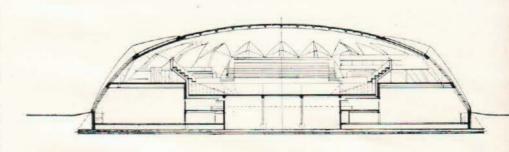
Спортивная арена будет хорошо просматриваться с различных точек: с Ленинских гор, с Москва-реки, с метромоста.

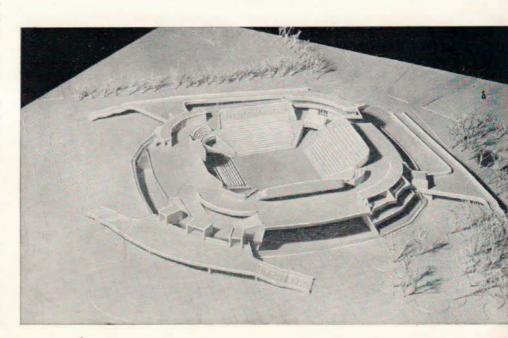
Архитекторы хорошо решили градостроительную задачу, завершив единый замысел организации набережной Москва-реки.

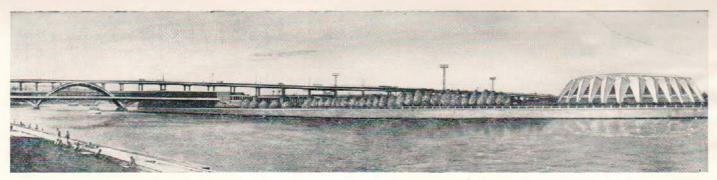
Авторы с большим вниманием отнеслись к ранее построенным сооружениям, тактично вписав в планировочную структуру Лужников новое сооружение, композиционный прием которого и его ритмическое построение вполне отвечают общему характеру комплекса; в то же время его архитектурное решение имеет современную трактовку.

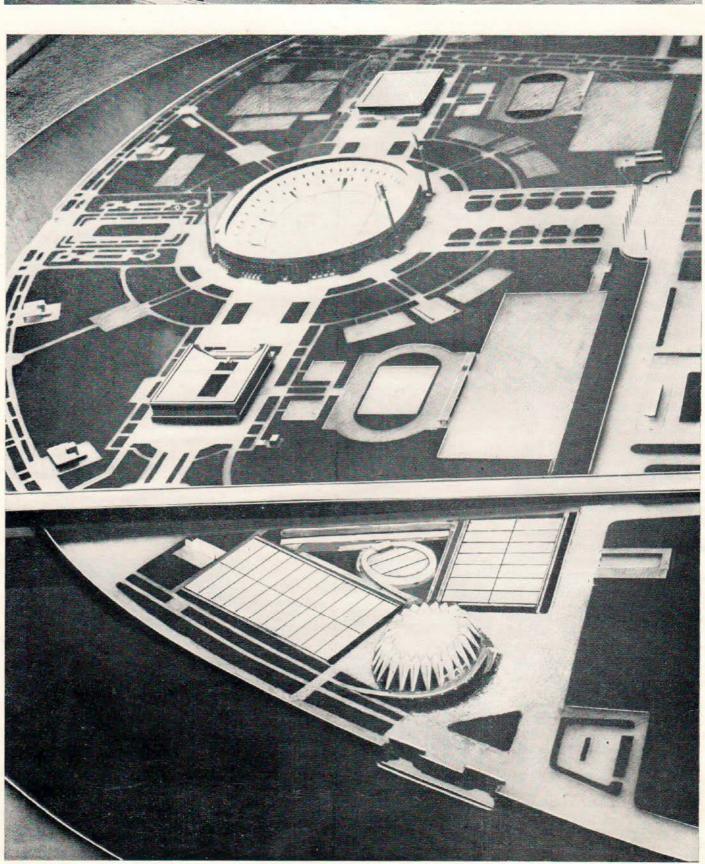
Проект универсального спортивного зала разработан мастерской № 2 Моспроекта-2 совместно с МНИИТЭП Авторы: архитекторы Ю. Большаков, В. Тарасевич, И. Рожин, инженеры Ю. Розовский, Л. Харитонов, Г. Львов, Э. Жуковский, Б. Мухин.











С учетом работы открытых площадок (катков) в здании находится единовременно до 430 спортсменов. В подвальном этаже, заглубленном на 1,8 м ниже уровня земли, расположены четыре тренировочных зала размером 36×18 м; два из них предназначены для тренировок по теннису, два зала для ручных игр. При залах предусматриваются раздевальные с душевыми и санузлами, финские бани, раздевалки для мастеров спорта и тренеров, помещения для инструкторов. В этом же этаже расположены административные помещения, помещение обслуживающего персонала, медпункт, склады спортивного инвентаря и технические помещения.

В цокольном этаже (расположенном на 1,35 м выше уровня земли) запроектированы вестибюль-грелка с гардеробом и раздевалками для занимающихся на открытых кортах и катках (зимой), буфеты, помещения администрации, телетайпная, международный телефонный узел.

В первом этаже (расположенном на 4,9 м выше уровня земли) предусмотрены: основной демонстрационный зал с трибунами на 2,5 тыс. зрителей, предназначенный для 12 видов спорта (волейбол, баскетбол, теннис, кастольный теннис, ручной мяч, гимнастиха спортивная и художественная, бокс, борьба всех видов, фехтование, бадминтон и акробатика), снарядные, инвентарные, раздевалки с санузлами и душевыми.

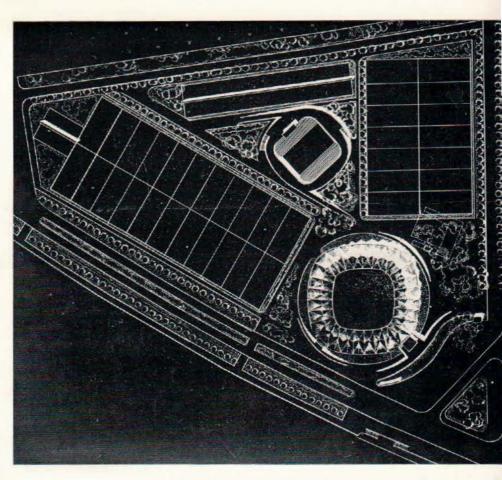
На втором этаже запроектировано кольцевое фойе с убирающимися гардеробами, стационарные трибуны для зрителей и буфеты.

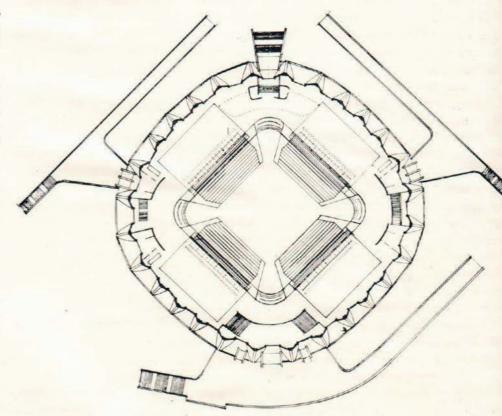
Потоки спортсменов и зрителей в здании не пересекаются. Тренировочные залы имеют одностороннее наклонное остекление, дающее значительно лучшее и более равномерное освещение на всю глубину зала.

Зал и фойе вестибюля не отделяются друг от друга и представляют единое пространство. Зал трансформируется следующим образом: часть трибун — верхний ярус — стационарный, нижние трибуны делятся на четыре сектора; в зависимости от вида соревнований, секторы выдвигаются или полностью, или частично, обеспечивая соревнования по любому из 12 видов спорта. В том случае когда убраны все выдвижные трибуны, образуется поле размером 42×42 м, и игра может вестись на нескольких площадках.

В кольцевом фойе гардеробы могут складываться и закрываться деревянными щитами, что обеспечивает тренировочные занятия на четырех площадках размером  $12{ imes}24$  м.

Проектировщики предусмотрели отдельный вход для участников крупных соревнований, командные раздевалки, помещения для судей, международный переговорный пункт — все эти помещения объединены в компактную группу.





Применена единая система вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления, дающая возможность от одних и тех же агрегатов обеспечивать различные режимы в разных помещениях: приточная вентиляция, кондиционирование или воздушное отопление.

В проекте также предусмотрена трансли ция олимпийских соревнований по межд народным каналам радио и телевидения

# Архитектурно-планировочная взаимосвязь системы повседневного отдыха и культурно-бытового обслуживания в Перовском районе Москвы

Процесс превращения Москвы в образцовый коммунистический город сложен и многозначен. Очень важно в этом, как показывает практика, весьма динамическом процессе проследить и классифицировать зарождающиеся и реально возникающие структурные элементы, которые наиболее приближенно и перспективно могут соответствовать принятому градостроительному направлению, достаточно ясно выраженному в основных положениях нового Генерального плана развития Москвы и лесопаркового защитного пояса.

Только за последние 10 лет жилой фонд Москвы удвоился. Возникли и в стадии завершения находятся несколько новых крупных районов. Продолжается развитие ряда городских административных зон. Каждый новый жилой район приобретает черты своеобразия, которые определяются его историческими и природными особенностями, а также повседневной градостроительной деятельностью советских людей.

Следует отметить, что проектные институты, творческие коллективы, отдельные архитектурные мастерские, работающие в строгих рамках, определенных общим Генеральным планом развития города, в рамках нормативных требований, требований строительной промышленности, утверждающих и контролирующих инстанций и т. п., вовсе не лишены возможности творческих поисков конкретного решения при разработке проектов детальных планировок. Конечно, очень важно, чтобы эти поиски шли в направлении основной устремленности в развитии нашего общества.

Накопленного за последнее время проектного и осуществленного в строительстве материала так много, что необычайно важно уже теперь изучить полученные результаты формирования новых районов Москвы, да и не только Москвы, для того чтобы определить все потенциально устойчивое и перспективное для быстрейшего решения поставленной перед московскими традостроителями задачи.

Рассматривая город, как вечно развивающийся, растущий и совершенствующийся организм, можно предположить, что многое из того, что мы построили вчера и создаем сегодня, будет в будущем дополняться, совершенствоваться, перестраиваться и заменяться. В связи с этим важно, чтобы мы разработали сегодня наиболее перспективные градостроительные конструкции, которыми являются, очевидно, правильно, «дальновидно» заложенные структурно-планировочные элементы. Их долговременность определится мерой их соответствия той градостроительной среде, которая будет отвечать принципам формирокоммунистических общественных отношений, принципам активного воспитательного воздействия на население, принципам долговечной комфортности жилья и удобств в сфере обслуживания. Немаловажно предусмотреть возможность довнесения того, чего мы еще не знаем на уровне сегодняшнего прогресса.

Считая для себя непосильной задачу рассмотрения вытекающих из вышеизложенного многочисленных вопросов и не считая возможным заниматься анализом широкого опыта московской практики строительства, с большим уважением и надеждой предоставляя эти возможности нашей теоретической науке, мы решили

рассмотреть всего лишь один из многих аспектов общей проблемы, заострить внимание на планировочных и объемно-пространственных решениях организации отдыха населения. Мы стремимся сделать это в целях дальнейшего поиска наиболее перспективных и оптимальных решений. Нам представляется это своевременным ввиду того, что по новому Генеральному плану к расчетному сроку нужно построчть не менес 40 млн. кв. м жилой площади, т. е. создать ряд новых крупных жилых районов.

Создание гармоничной структуры организации отдыха жителей Москвы и других крупнейших городов СССР, взаимосвязанной с другими микроструктурами сложной городской планировочно-пространственной среды, является одним из важнейших принципов формирования жизнедеятельности человека. С развитием науки, технического прогресса и культуры есть все основания предполагать, что в недалеком будущем вопрос использования свободного времени приобретет не менее важное значение, чем участие в трудовом процессе. Гармоническое развитие личности в городской среде обусловливает рассмотрение всей деятельности человека как творческого процесса, в котором нет необходимости разделять единое целое отдыха и творчества.

Сама среда, в которой формируется человек, начиная от жилища и до самых сложных градостроительных образований, должна обусловливать необходимые предпосылки для его разносторонней жизнедеятельности. Вместе с тем увеличение свободного времени в настоящий момент

является уже необходимой и объективной потребностью каждого человека, который использует его для отдыха, повышения своей квалификации, а значит, и культуры.

Организация структуры ежедневного отдыха в городской среде, начиная от жилища, зон отдыха и площадок у жилого дома, специально организованных рекреаций микрорайона, центров отдыха районного и городского значения, не может быть рассмотрена без тесной связи с зелеными массивами, парками, скверами и площадками спортивных зон.

Вопрос размещения в городской среде парков, скверов и других видов пространственной структуры зеленых насаждений имеет глубокие исторические корни, теоретическую и практическую апробацию.

Соединение этих микроструктур в более сложной форме — макроструктуре, их взаимосвязь и взаимовоздействие внутри системы дает возможность архитектурно-планировочными средствами организовать ежедневный кратковременный отдых на озелененных территориях. И если в настоящее время признается необходимость создания единой городской, а в крупных районах и районной парковой системы, то становится очевидной необходимость создания полицентрических зон отдыха на природной основе.

Концепцию ежедневного отдыха следует рассматривать как создание условий для отдыха путем сочетания природных (существующих парков и лесопарков, рек, озер и прудов, территорий, свободных от застройки с интересным сложным рельефом и пр.) и искусственных факторов (памятники архитектуры, спортивные, зрелищные сооружения, аттракционы, комплексы сооружений отдыха, выставочные сооружения и пр.).

Важнейшим критерием той или иной разработки или предложения должен стать анализ селитебных структур с точки зрения правильности организации ежедневного отдыха на основе или в тесной связи с природными элементами.

Вместе с тем теоретическая проработка и практика строительства жилых зданий и комплексов значительно опередили «зеленое» строительство, уровень организации отдыха жителей города в его среде. Если в Москве массовое жилое строительство на свободных участках в основном завершается, то вопрос организации зеленых массивов города как мест отдыха в нужной мере еще не решен.

В плане рассмотрения вопроса располо-

женный на востоке Москвы Перовский район как один из самых «молодых» районов столицы (образован в 1968 г.) представляет определенный интерес. Район, население которого в настоящее время составляет более 400 тыс. человек, был образован на территории поселка и ряда сел.

Характерному «треугольному» построению селитебной территории района отвечает размещение центров, находящихся друг от друга на расстоянии от 1 до 1,5 км, что может обеспечить равномерный охват всего населения услугами культурнобытового обслуживания. Непосредственное примыкание или прочная связь каждого отдельного центра с соответствующим парком позволяет в наиболее нагруженных узлах района организовать необходимую среду позседневного отдыха, использование которой жителями соответствующего жилого района делает эти усилия весьма эффективными.

Градостроительная структура Перовского района с системой центров жилых районов (численность проживающих в которых колеблется от 60 до 75 тыс. человек) отвечает положениям, заложенным в Генеральном плане развития и реконструкции Москвы. Архитектурно-пространственная взаимосвязь системы «быта» с системой зеленых рекреаций района делает проживание в районе комфортабельным.

В данной статье не ставится задача определения взаимосвязи систем отдыха с транспортными, производственными и другими сферами, входящими в единый комплекс микроструктуры Перовского административного района и определяющими в целом степень зрелости принятого градостроительного решения.

Рассматриваются лишь некоторые аспекты построения системы центров обслуживания и центров отдыха, их взаимосвязь, которая, в свою очередь, является одним из важнейших аспектов при проектировании каждого планировочного района крупнейшего города.

В решении взаимосвязи культурно-бытовых, торговых и общественных центров с основными зелеными рекреациями района применен разнообразный подход, что в конечном итоге при определенной однотипности жилых домов делает сами центры ядром композиции, наделенными градостроительной индивидуальностью.

При проектировании Перовского административного района было определено три типа пространственной взаимосвязи центров обслуживания жилых кварталов и крупных зеленых рекреаций. К первому типу можно отнести жилой район Ивановское, где непосредственно в самом центре района отсутствуют зеленые территории городского значения, а связь с прилегающим парком Терлецких прудов осуществляется благодаря зеленым коридорам Саянской улицы, вдоль которой строится микрорайонное обслуживание.

Одновременно со строительством жилого района идет расчистка парков, определяются их роль, место и функциональное назначение в общей структуре района.

Организация ежедневного отдыха на базе природной среды для жителей района является конкретной реальностью (из 400 тыс. более третьей части населения пользуются зелеными рекреациями).

Особо важное место в решении проблемы отдыха занимает вопрос архитектурно-пространственного построения центров обслуживания пяти жилых районов: Перова, Новогиреева, Ивановского, Вешняков, Владычина. Вместе с административно-общественным центром всего района эти центры градостроительно представляют организованную систему, являются ядром композиции, вокруг которого формируются жилые микрорайоны, имеющие, в свою очередь, сеть микрорайонного обслуживания.

Таким образом здесь связь между двумя центрами осуществляется промежуточным звеном с многофункциональным назначением как четкий градостроительный переход от сложного организма сферы быта к крупнейшему городскому парку (150 га), обладающему исключительными природными возможностями для организации различных видов повседневного отдыха.

Ко второму типу относятся два градостроительных узла: расположенный на Зеленом проспекте административно-общественный центр всего района и центр жилого района Новогиреево. Удаленные от основных парков соответственно на 2 и 1,5 км и занимающие как бы островное положение в застройке прилегающих кварталов, они решены в единстве с природными элементами: газонами, деревьями, кустарником и пр. Озелененные территории этих центров (в административном центре 16, в Новогирееве 10 га) по существующим нормативам относятся к общегородским.

К третьему типу можно отнести такое пространственное построение, когда центр жилого района переходит в крупную зеленую зону или непосредственно на нее раскрывается. Так решены три планировочных узла жилых районов Перово, Вешняки и Владычино. К Перовскому торгово-общественному центру непосредственно примыкает парк культуры и отдыха, а также стадион «Локомотив», образуя единое многофункциональное ядро, формирующее вокруг себя жилую застройку.

Два центра жилых районов Вешняки и Владычино, развиваясь линейно навстречу друг другу вдоль Вешняковской улицы, примыкают к спортивной зоне величной в 50 га, которая строится перпендикулярно улице и соединяет лесопарковый массив с Кусковским парком. Спортивная зона несет две функциональные нагрузки: с одной стороны, это место повседневного (активного) отдыха, с другой — «буферный» парк, позволяющий снять нагрузки с Кусковского парка-заповедника.

Такие архитектурно-планировочные решения связи центров жилых районов с крупными зелеными территориями позволяют проследить также виды отдыха в различных жилых районах. Если в первом случае центр обслуживания района не является местом повседневного отдыха и лишь через соответствующую функциональную связь возможен переход от него к крупной зеленой рекреации, то во втором случае повседневный отдых осуществляется непосредственно на территории центра жилого района, и, наконец, более сложный третий случай, когда повседневный отдых возможен как в самом центре, так и вне ero.

Центры обслуживания и парки городского значения являются также узлами социальной функции, местами отдыха тех или иных групп людей и позволяют удовлетворить также сугубо индивидуальные потребности в отдыхе. Поэтому архитектурнопространственная взаимосвязь двух этих структур имеет основополагающее градостроительное значение,

Единство планировочного организма административного района достигается прочностью взаимосвязей его отдельных элементов, взаимозаменяемостью и взаимодополнением, что необходимо как в системе культурно-бытового обслуживания, так и в системе повседневного отдыха. В основе построения функциональной и пространственной взаимосвязи центров обслуживания планировочного района лежит следующий принцип: два пересекающихся перпендикулярных направления являются композихин вн имынывин с нанизанными на них центрами жилых районов. Это - Зеленый проспект и Свободный проспект, переходящий в Вешняковскую улицу. По этим основным направлениям развивается торговое и культурно-бытовое обслуживание, а также зеленое строительство. Как положительный факт можно отметить определенное разнообразие в решении этой задачи. На примере Перовского района четко прослеживается принцип соединения пассажного характера обслуживания с линейным озеленением улицы, в свою очередь насыщенной целым рядом зеленых рекреационных «карманов». Эти озелененные пространства, «карманы», развивающиеся от основной оси в глубь того или иного жилого микрорайона, позволят на перспективу использовать их не только в первичной оздоровительной функции, но и с точки зрения вторичной, более сложной — социальной, позволяющей использовать эти зоны как место встреч, общений, развлечений и пр.

Озелененные пространства, связывающие основные композиционные оси района с каким-либо кварталом, имеют соответствующие размеры от 0,5 до 1,5 га. Такой прием озеленения требует дополнительной, детальной проработки в натуре. Сейчас уже проведена определенная работа по функциональному зонированию этих коридоров с их углубленными пространствами. Если прилегающие к центрам зеленые наприобретают саждения организованный порядок с включением газонов и цветников, то участки, удаленные от центров, имеют более живописный характер, подчас обусловленный сложившимися ранее «случайными» посадками, среди которых есть дуб, клен, береза, рябина и другие ценные породы деревьев,

Именно такие «карманы» соответствуют расположению в существующей застройке ценных посадок. Такое «гибкое» использование природных элементов в этом административном районе позволило связать функционально и пространственно сферу искусственной среды с природными усло-

Наряду с торгово-бытовыми объектами Перова и Новогиреева, расположенными вдоль основных магистралей, в Перовском районе осуществлен и другой планировочный прием в районах Вешняки, Владычино и Ивановское. Здесь применена идея создания торговых одноэтажных рядовпассажей, которые скомплектованы из типовых зданий культурно-бытового обслуживания.

Эти вытянутые ленточные торговые ряды сети микрорайонного обслуживания, развиваясь из глубины жилого микрорайона, ориентированы к основным магистралям жилого района — улицам Вешняковской, Молостовых и Саянской, на которых расположены крупные центры периодического обслуживания жилых районов. Такое архитектурно-планировочное построение позволяет решить микрорайонные центры как места встреч, общений, прогулок, тем более что в комплекс центров входят и клубные помещения жилищно-эксплуатационных контор микрорайонов. Микрорайон-



Функциональная и пространственная взаимосвязь центров обслуживания и озелененных территорий

ные центры с озеленением имеют особые функции в организации общей системы кратковременного отдыха как переходное, связывающее звено от полузакрытых дворовых, школьных и других пространств озелененных территорий микрорайона к центрам отдыха, паркам, значительным зеленым территориям, местам сбора и общения людей различных возрастов и групп со всего микрорайона.

Размещение микрорайонного центра в глубине жилого массива позволяет расчленить микрорайон на равные части, внутри которых находятся детские учреждения, озелененные территории и места отдыха. Сами микрорайонные центры находятся в 5—10 минутной пешеходной доступности от любого жилого дома, что позволяет их отнести целиком и полностью к системе архитектурно-пространственных элементов повседневного отдыха.

Ориентировка центров обслуживания микрорайонов по отношению к центрам обслуживания жилых районов и крупным зеленым рекреациям городского значения в основном зависит от того, в какой взаимосвязи находятся эти более значительные городские элементы.

Bce микрорайонные центры-бульвары обязательно раскрываются на магистраль, на которой, в свою очередь, находится центр того или иного жилого района; это 72-й микрорайон Ивановского, 78, 79, 80-й микрорайоны Вешняков-Владычино. В зависимости от взаиморасположения микрорайонного центра обслуживания и городского парка планировочные приемы можно свести к двум типам: параллельному и перпендикулярному. При параллельном решении композиции возникает необходимость создания дополнительной пешеходной связи с парком вдоль магистрали озелененного рекреационного коридора. Кроме того, в этом случае необходимо пересечение пешеходами одной из улиц, что создает определенные неудобства при повседневном пребывании детей в крупных зеленых рекреациях без присмотра взрослых (72-й микрорайон Ивановского, 79-й микрорайон Вешняков-Владычина).

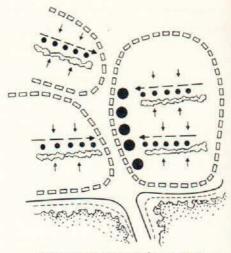
Значительно лучшие с точки зрения организации кратковременного повседневного отдыха перпендикулярное расположение микрорайонного центра по отношению к городскому парку. В этом случае сам центр и его озелененные пространства получают полную функциональную нагрузку, как промежуточный и полноправный элемент всей микроструктуры отдыха жи-

лого района. При перпендикулярном построении сформировалось два вида размещения центра жилого района: непосредственно возле микрорайонного (73-й микрорайон Ивановского) и выход микрорайонного пассажа на магистраль, на которой расположен центр (81-й микрорайон Вешняков-Владычина). Оба вида имеют ряд пространственных и функциональных преимуществ, Здесь осуществляется более четкая связь между отдыхом и бытом, создана четкая организация пешеходных потоков и взаимосвязь с транспортом.

В градостроительном решении микроструктуры Перовского административного района столицы конкретно воплощены принципы организации повседневного кратковременного отдыха жителей на многочисленных озелененных территориях района.

Решение системы отдыха находится здесь в неразрывной связи со всеми другими планировочными аспектами. На примере застройки района можно проследить, как теоретически и практически влияет архитектурно-пространственная взаимосвязь центров отдыха и культурно-бытовых объектов на общепланировочное решение,

Существующие зеленые рекреации — Кусковский парк, Терлецкая дубрава, Перовский парк культуры и отдыха и ряд

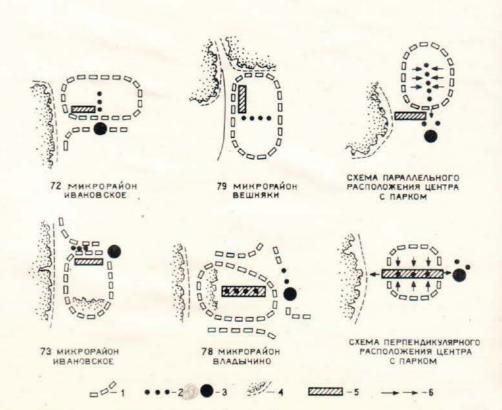


ВЛАДЫЧИНО. МИНРОРАЙОНЫ 76,77,78

Общая направленность к местам отдыха жителей с постепенным увеличением степени обслуживания

#### Примеры взаимосвязи центров обслуживания микрорайона с ближайшими городскими озелененными территориями

 границы микрорайона; 2 — центр микрорайонного обслуживания; 3 — центр обслуживания жилого района; 4 — озелененная территория городского значения; 5 — пространственная взаимосвязь; 6 — основные направления потоков пешеходов



других — придают индивидуальную ценность, художественную выразительность центрам прилегающих жилых районов. Отходя от сложившегося понятия системы утилитарных улиц, авторы застройки смогли предложить решение, которое позволяет осуществить многофункциональную композицию сети «зеленых коридоров» с рядом рекреационных озелененных мест. Если каждый центр является ядром композиции жилого района, то протяженные озелененные территории осуществляют связь между центрами культбыта и отдыха, соединяют их в единую систему.

Дифференцированный подход к системе обслуживания и отдыха позволяет выделить и промежуточное архитектурно-планировочное звено, от правильного решения которого зависит как четкая взаимосвязь между высшими и низшими звеньями, так

и наполнение новым содержанием микрорайонных центров обслуживания. Конкретным примером является застройка Вешняков-Владычина и Ивановского, где при выполнении планировочной идеи в натуре заметно, что ее выражение получило не равноценное звучание. Так ряд планировочных и функциональных особенностей позволяет сделать вывод, что решение микрорайонов 73, 78, 80 и 81 является более удачным.

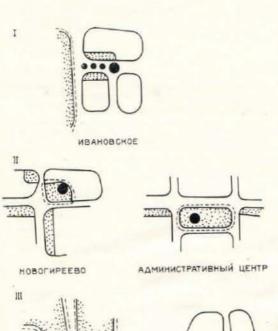
Задача превращения Москвы в образцовый коммунистический город — почетна и величественна, она обязывает всех проектировщиков-градостроителей произвести переоценку существующих градостроительных приемов с целью отыскания наиболее обоснованных, опираясь на значительный опыт наших предшественников, используя все прогрессивное и новаторское.

В разделе «Строительство» ВДНХ СССР развернута экспозиция на тему «Комплексная система обеспечения научно-технического прогресса и эффективности проектирования». Раскрываются организационнотехнические, технологические и методические основы при проектировании предприятий и объектов с высоким техническим уровнем. Рассматриваются вопросы: обеспечения качества и эффективности проектирования; обеспечения процесса проектирования полной и надежной информацией; организации четкого и надежного поиска и научно обоснованного выбора оптимальных решений в условиях многовариантного проектирования и их быстрой реализации; исключения морального старения проектных решений.

Важными методами и средствами решения этих проблем являются комплексная автоматизация проектирования, широкое использование экономико-математических методов и ЭВМ в решении задач многовариантного проектирования и оценки технико-экономической эффективности проектов, разработка совместных комплексных проектно-строительных программ по проектируемым объектам и укрупненных комплексных сетевых графиков работ, планируемых и выполняемых проектными и строительными организациями, промышленными предприятиями и др.

Важное значение приобретает сейчас обеспечение технической адаптации проектируемых предприятий и объектов к быстрой реконструкции для решения более перспективных задач. Существенными методами и средствами решения этих проблем являются разработки и внедрение новых организационно-строительных принципов, таких как «строительный модуль». основанный на применении унифицированных типов корпусов и их блоков, и «инфраструктурный модуль», являющийся развитием концепции модульного построения объемно-планировочной структуры предприятия, позволяющих осуществлять в необходимых случаях ускоренную модернизацию производства без существенных изменений в строительной части.

Однако, как показывают исследования и анализ отечественной и зарубежной практики, ни комплексная автоматизация, ни многовариантное проектирование, ни са-



BEILIHRKM

ВЛАДЫЧИНО

Три типа построения взаимосвязи центров обслуживания жилых районов и крупных зеленых рекреаций

І тип. Торгово-общественный центр микрорайонного значения связан с озелененной территорией зеленым ихоридором»;

II тип. Центр обслуживания находится внутри озелененной территории:

тип. Центр непосредственно раскрывается на зону кратковременного отдыха городского значения;
 центр обслуживания;
 делененная территория

# Повышение качества и эффективности проектирования

мые прогрессивные организационно-строительные, технологические принципы и методы унификации и типизации, ни квалифицированные кадры, ни самая совершенная организация проектирования не могут исключить нерационального расходования трудовых, финансовых и материальных затрат, если неточно определены цели проектирования. И это закономерно конкретным целям подчинены применение и использование средств, ресурсов, методов, организация и управление, система оценки качества и эффективности проектирования. Имеются ли такие достаточно надежные научно обоснованные цели проектирования сегодня?

Запоздалое и неустойчивое планирование, большое количество изменений, вносимых в объект проектирования в процессе разработки, и многие другие факторы не способствуют, а затрудняют положительный ответ на поставленный вопрос.

На выставке рассказано о методе, который позволяет в значительной степени уменьшить или исключить переработку проектов и резко повысить качество и эффективность проектирования. В основу его положены обеспечение научно обоснованного предвидения проектируемого объекта на момент освоения мощности, построение его прогнозируемой модели и организация, на принципе ее использования, двух-трехвариантного проектирования, а также оценки проекта.

Решение указанных проблем невозможно без комплексного системного подхода, т. е. разработки принципиально нового механизма обеспечения научно-технического прогресса в проектировании, комплексного решения проблем качества и эффективности в цикле «проектирование — строительство — освоение мощности».

Ленинградскими проектировщиками была разработана «Комплексная система обеспечения научно-технического прогресса и эффективности в проектировании». Она основана: на анализе прогнозов развития соответствующих отраслей народного хозяйства, науки, техники и проектирования; на определении целей деятельности проектного института; на разработке модели предприятия будущего и долгосрочного плана; на полном обеспечении ресурсами, необходимыми для достижения целей; на

выявлении, разработке и внедрении новых прогрессивных решений, способов и методов проектирования.

Целью системы является разработка в необходимые для народного хозяйства сроки проекта высокого качества и максимальной эффективности, сравнимых с параметрами разработанного прогрессивного аналога — прогнозируемой модели проектируемого предприятия (объекта), соответствующей моменту освоения им мощности. Отражением этой системы является метод комплексной оценки перспективности, прогрессивности, экономической эффективности и качества принимаемых проектых решений, разделов и частей проекта и проекта в целом.

Указанный метод представляет собой систему формирования прогнозируемой модели проектируемого объекта, организации многовариантного проектирования элементов объекта и объекта (предприятия) в целом и последовательное осуществление их комплексной оценки,

Исследование эффективности проектирования базируется на сопоставительном анализе показателей важнейших принципиальных проектных решений, разделов и частей и проекта в целом с соответствующими показателями их аналогов (сравнение с достигнутым на сегодня отечественным и мировым уровнем), а также параметрами прогнозируемых моделей (определение степени соответствия прогнозируемому уровню).

Сопоставление первого и второго вариантов проекта дает возможность установить степень «рассогласования» возможностей в комплексе «наука — техника — проектирование — строительство — производство — эксплуатация».

Системный анализ и комплексная оценка временных, технических и экономических показателей включают анализ и оценку:

рациональности (оптимальности) сроков разработок и реализации установлением степени соответствия проектных сроков нормативной продолжительности цикла «проектирование — строительство — освоение мощности»;

перспективности проектных решений определением соответствия «времени жизни» (периода прогрессивности) проектного решения (раздела, части проекта) времени (периоду) выполнения работы в цикле «проектирование — строительство — освоение мощности»;

прогрессивности показателей проектного решения, раздела и части проекта, а также проекта в целом (и их вариантов) путем определения их степени соответствия параметрам прогнозируемой модели проектируемого объекта, а также степени роста уровня прогрессивности в сравнении соптимальными отечественным и зарубежным аналогами;

экономической эффективности спроектированных вариантов предприятия и объекта (проектного решения, раздела и части проекта) сравнением с оптимальным отечественным аналогом и прогнозируемой моделью (моделями) и объекта;

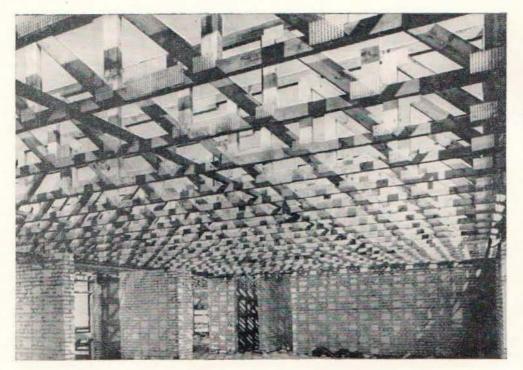
качества проекта (проектных решений, разделов и частей проекта и проекта в целом), характеризующегося достижением минимальных отклонений показателей вариантов проекта от параметров прогнозируемой модели (моделей) объекта.

Таким образом, система комплексной оценки базируется на качественных и количественных показателях.

Кроме того, очевидным становится и факт правомерности существования и быстрого развития науки о проектировании предприятий и объектов. Поэтому решение проблем проектирования трудно представить без проведения широких исследований в таких направлениях, как: автоматизация проектирования; прогнозирование развития проектно-сметного дела. Все это должно найти отражение в деятельности проектных институтов.

А. КОРОВКИН,

Н. СЕНЬКО,





# Американская выставка деревянных конструкций

В объединенных павильонах «Строительство» ВДНХ СССР в январе состоялся симпозиум на тему «Производство и применение деревянных конструкций системы Генг-Нейл». Симпозиум был организован американской фирмой «Аутомейтид Билдинг Комоунентс» при содействии Государственного Комитета Совета Министров СССР по науке и технике и Торгово-промышленной палаты СССР. К симпозиуму была приурочена выставка-демонстрация действующей технологической линии по изготовлению деревянных несущих и ограждающих конструкций с использованием соединительных металлических пластин.

За последние годы в строительстве, особенно в области кровельных конструкций,

произошли серьезные изменения. Усовершенствование методов сборки при монтаже строительных решетнатых ферм, в частности соединение элементов, лежащих в одной плоскости, с помощью металлических пластин в единую жесткую конструкцию позволило значительно повысить эксплуатационные характеристики сооружения и снизить его стоимость. Проблема соединения деревянных строительных элементов была решена созданием крепежных стальных пластин с шипами системы Гэнг-Нейл. Пластина перекрывает соединяемые деревянные детали, образуя прочную жесткую конструкцию.

Для соединения элементов с помощью металлических пластин был создан специальный гидравлический пресс, обеспечивающий точную сборку ферм. С его помощью можно получить элементы кровель, перекрытий и стен любой конфигурации.

На строительную площадку готовые элементы доставляются специальными грузовиками. Конструкции легко выдерживают самые трудные условия транспортировки.

Небольшие легкие фермы могут устанавливаться вручную. Более крупные фермы монтируются кранами невысокой грузоподъемности.

Конструкция решетки ферм обеспечивает простоту установки вентиляционных, отопительных и других инженерных коммуникаций.

По способу Гэнг-Нейл могут выполнятся фермы длиной до 35 м.

В Государственном комитете по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Состоялось совместное заседание Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР и Государственного комитета Совета Министров РСФСР по делам строительства, рассмотревших ход реализации генерального плана Волгограда, практику проектирования и застройки города, технико-экономические основы его развития и качество жилищно-гражданского строительства в Волгограде.

Госгражданстрой и Госстрой РСФСР от-

метили важное значение работ, проведенных в последние годы в Волгограде по дальнейшему развитию планировочной структуры, улучшению инженерного оборудования, благоустройства и озеленения, осуществляемых в основном в соответствии с генеральным планом.

Продолжается формирование центра города, основой планировочной и объемнопространственной композиции которого является центральный район, включающий Аллею героев, площадь Павших борцов, Волжскую набережную, а также крупный мемориальный комплекс на Мамаевом кургане.

В 1962-1975 гг. в городе построено свыше 4 млн. м<sup>2</sup> жилой площади. Проведены значительные работы по ликвидации аварийного, барачного и ветхого жилого фонда. Расширилась сеть детских дошкольных учреждений, предприятий торговли, общественного питания и других видов культурно-бытового обслуживания населения. Сооружен ряд крупных зданий и других объектов общественного, административного, зрелищного и спортивного назначения, учреждений здравоохранения, научноисследовательских институтов. Большой объем работ выполнен по реконструкции н расширению многих промышленных предприятий, по развитию и улучшению дорожно-транспортной сети города, проводится замыв оврагов, осуществляются берегоукрепительные работы.

Вместе с тем при рассмотрении хода зыполнения генерального плана города и практики его застройки выявлен ряд недостатков и трудностей.

В связи с тем, что темпы роста Волгограда значительно опередили расчеты утвержденного генерального плана, возникла необходимость разработки нового генерального плана развития города и проекта планировки Волгоградского промышленного района до 2000 г. и на более отдаленный период. Существенно осложнилась проблема территориального развития города для размещения нового строительства. Выявилась необходимость увеличения объемов сноса малоэтажной усадебной застройки.

Промышленное строительство и создание новых производств в городе значительно опережает жилищное и культурно-бытовое строительство и благоустройство города. Ряд министерств и ведомств, наращивая мощности своих предприятий в Волгограде, не уделяли достаточного внимания жилищно-гражданскому комплексному строительству. Немалая часть прибрежных территорий в пределах города не благоустроена, застройка промышленных объектов осуществляется без учета градостроительных требований, что во многих случаях существенно ухудшает архитектурный облик города со стороны Волги.

При большой протяженности города и удаленности городских районов и промышленных зон друг от друга не получили необходимого развития и не в полной мере совершенствуются системы инженерного оборудования, транспортные магистрали, общественный транспорт. По этим причинам увеличиваются затраты времени на передвижение населения к местам работы и объектам культурно-бытового обслужи-

Архитектура большинства новых жилых районов однообразна и невыразительна. В жилой застройке применяется ограниченная номенклатура новых типовых проектов, не внедряется блок-секционный метод проектирования и строительства жилых домов.

Минпромстрой СССР, Главнижневолжскстрой затянули реконструкцию домостроительных предприятий и переход на новые типовые проекты жилых домов, в результате чего объем полносборного строительства в городе в последние годы снизился до 27%. Из всей номенклатуры новых типовых проектов освоен выпуск только домов-представителей, что сократило градостроительные возможности застройки новых жилых районов.

Госгражданстрой и Госстрой РСФСР считают, что необходимо улучшить практику проектирования, обеспечивая гармоничное завершение застройки сложившихся частей города Волгограда, прежде всего общегородского центра, а также формирование новых городских районов и крупных комплексов жилой, общественной и промышленной застройки на уровне современных социальных и градостроительных требований.

Одобрив разработанные Гипрогором технико-экономические основы развития Волгограда на расчетный срок до 2000 г., в целях повышения качественного уровня планировки и застройки города, комитеты поручили Гипрогору завершить во II квартале 1976 г. разработку генерального плана Волгограда и проекта районной планировки Волгоградского промышленного узла на расчетный срок с прогнозами основных направлений развития города на более отдаленную перспективу с учетом современных социальных, технико-экономических и эстетических требований, замечаний и дополнений, высказанных на заседании комитетов и в заключении экспертизы.

Имеется в виду разработать проектные предложения по использованию территории части Волго-Ахтубинской поймы на левом берегу р. Волги, расположенной в непосредственной близости к Волгограду, Волжскому, Средней Ахтубе и Ленинску, с проведением работ по благоустройству, озеленению и инженерной подготовке для преимущественного размещения на этой территории мест массового отдыха горожан и высокоразвитого пригородного сельского хозяйства.

Комитеты рекомендовали Волгоградскому облисполкому и Волгоградскому горисполкому включить в зону градостроительного регулирования г. Краснослободск, усилить контроль за своевременным выполнением промышленными предприятиями, расположенными в городе, мероприятий по защите природной среды и благоустройству санитарно-защитных зон, поднять роль главного архитектора города в решении вопросов качества архитектурного оформления строящихся и реконструируемых промышленных зданий и сооружений.

Необходимые поручения даны также главному архитектору города, Волгоградгражданпроекту и соответствующим управлениям комитетов.

При рассмотрении вопроса о качестве жилищно-гражданского строительства в

Волгограде Госгражданстрой и Госстрой РСФСР отметили, что некоторые жилые дома и объекты культурно-бытового назначения сдаются в эксплуатацию с оценкой «хорошо». Ведется строительство крупнопанельных жилых домов новой серии 111-83, отвечающих современным архитектурно-планировочным и конструктивным требованиям. При облицовке панелей наружных стен применяется мозаичная стеклоплитка.

Вместе с тем в жилищно-гражданском строительстве Волгограда имеются серьезные недостатки. Осуществляется оно без надлежащей инженерной подготовки, не соблюдается ритмичность ввода объектов в эксплуатацию, часть из них принимается с большими дефектами и недоделками.

Поставляемые на объекты строительные материалы и изделия строительной индустрии не всегда отвечают требованиям государственных стандартов. Из-за недостаточного контроля со стороны инженерно-технического персонала строек, технического надзора заказчиков и авторского надзора проектных организаций допускаются отступления от проектов, нарушаются строительные нормы и правила.

По этим причинам Госгражданстрой вынужден был приостановить строительство трех объектов, осуществляемое трестом Волгоградстрой и управлением строительства Волгограджилгражданстроя, и предложил соответствующим органам исключить из отчетов о выполнении планов предприятиями стройиндустрии и стройматериалов Главнижневолжскстроя и объединения Волгоградстройматериалы продукцию, изготовленную с отступлением от стандартов, и отчислить в бюджет незаконно полученную прибыль. Из выполнения плана ввода жилья во ІІ квартале 1975 г. исключен дом жилой площадью 11 142 м<sup>2</sup>.

По результатам рассмотрения вопросов качества жилищно-гражданского строительства в Волгограде комитеты выработали необходимые рекомендации и обратились к заинтересованным ведомствам с предложениями, направленными на устранение выявленных недостатков.

# Союзе архитекторов СССР

22 и 23 января в Центральном Доме архитектора проходило координационное совещание председателей комиссий по работе с молодыми архитекторами.

Заседание открыла секретарь правления Союза архитекторов СССР, председатель центральной комиссии по работе с молодыми архитекторами И. Шишкина. Главной задачей совещания было обсуждение проекта положения о Всесоюзном смотре творчества молодых архитекторов и о смотрах в республиканских и местных организациях Союза архитекторов. На заседаниях состоялся деловой разговор о путях более активного вовлечения молодежи в работу Союза архитекторов. В совещании приняло участие около 50 человек. Среди них председатели комиссий по работе с молодыми архитекторами правлений республиканских союзов (кроме СА Эстонии), а также Московской, Волгоградской, Иркутской, Карельской, Калининской, Ленинградской, Ростовской, Свердловской, Хабаровской, Челябинской и Марийской организаций Союза архитекторов.

Состоялось отчетно-выборное собрание Калужской организации Союза архитекторов. Председателем правления вновь избрана архитектор А. Белякова.

15 января в Москве в Музее архитектуры открылась выставка «Чехословацкая архитектура», организованная Союзом архитекторов СССР, Государственным научно-исследовательским музеем архитектуры им. А. В. Щусева, Федеральным Союзом архитекторов ЧССР. На открытии выступили декан Пражского политехнического института Я. Седлачек, советник по культуре посольства ЧССР в Москве Я. Майхарчик, секретарь правления СА СССР И. Шишкина. Среди присутствующих были заведующий кафедрой Пражского Политехнического института И. Пехар, председатель Госгражданстроя Г. Фомин, секретари правления СА СССР Г. Ильинский, О. Швидковский, Ю. Яралов, представители архитектурной общественности.

В Праге состоялись IV Конгресс ОИСТТ и Третья Международная выставка-конкурс театрально-декоративного искусства и архитектуры театра «Квадриеннале-75». В работе Конгресса и выставки активное участие приняли архитектор Л. Катаев (Москва) и туристическая группа СА СССР.

Советский раздел на выставке был представлен двумя экспозициями: сценографической и архитектурной. Было выставлено пять проектов: проект Московского театра драмы и комедии на Таганке — архитекторы А. Анисимов, Ю. Гнедовский, Б. Таранцев при участии архитекторов А. Пестова, О. Шмидт; инженеры О. Герасимов, В. Белицкий, Н. Маров; консультанты по сценографии Ю. Любимов, Н. Дупак, Д. Боровский, механик сцены и зала Р. Мурашкин (МНИИП объектов культуры, спорта и здравоохранения); проект театра в Аркалыке — архитекторы Л. Катаев, Л. Лукьянов, И. Раевская; конструкторы В. Зуев, И. Блюмина, художник-технолог В. Соколов (Гипротеатр); проект музыкально-драматического цыганского театра «Ромэн» — архитекторы В. Степанов, В. Тюрин, Р. Мелкумян; художники-технологи В. Соколов, Н. Авдеев (Моспроект-1); проект Русского драматического театра в г. Орджоникидзе - архитекторы М. Бубнов, В. Лазарев, В. Орловский, И. Семейкин, Н. Тер-Степанов; конструктор Ю. Василевский (Гипротеатр); проектное предложение по реконструкции театра им. Моссовета и сада «Аквариум»— архитекторы Ю. Гнедовский, А. Боков, консультант по сценографии Ю. Завадский (ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений). Проекты советских архитекторов были отмечены серебряной медалью.

#### CONTENTS

G. Fomin. All talent and skill of the architects—to the fulfilment of the decisions of the XXV Congress of the CPSU.

N. Baguzov. New borderlines of technical progress in industrial construction.

E. Borovitski. The projects by the Leningrad Zonal Research and Design Institute of Residential and Public Buildings prepared for the Baikal Amur Railway.

V. Orlov, V. Lazhintsev and L. Pal-tsevich. Dismountable buildings for the

construction in the North.

A. Korovkin and N. Senko. The enhan-cement of quality and efficiency of the de-

The USA Exposition of Wooden Elements. At the State Committee for Civil Construc-tion and Architecture.

At the Union of Soviet Architects.

#### SOMMAIRE

G. Fomine. Toutes les forces du talent et de la maîtrise des architectes pour l'accomplis-sement des décisions du XXVº Congrès du

N. Bagousov Les nouveaux objectifs du progrès technique dans le bâtiment indust-

E. Borovitsky. Les projets de l'Institut zonal de recherches des projets expérimen-taux de Léningrad (Lenznilep) pour BAM. V. Orlov. V. Lagintsev, L. Paltsevitch, Des bâtiments démontables — remontables pour la construction dans les régions du Nord.

A. Korovkine, N. Senko. L'augmenta-tion de la qualité et de l'efficacité des pro-

L'exposition américaine des constructions en hois

Au Comité d'Etat pour la construction civile et l'architecture auprès du Gosstroï de l'U.R.S.S. A l'Union des architectes de l'U.R.S.S.

#### INHALTSVERZEICHNIS

G. Fomin. Alle Kräfte des Talents und der Meisterschaft der Baukünstler für die Erfül-lung der Beschlüsse des XXV. Parteitages der KPdSU

N. Bagusow. Neue Abschnitte des techni-schen Fortschritts auf dem Gebiet des In-

dustriebaues

E. Borowizkij. Projekte des Leningrader Zonalen Forschungsinstituts für Typen-und Experimentalprojektierung von Wohn-und Gesellschaftsgebäuden für Baikal-Amur-Haupleisenbahnlinie

W. Orlow, W. Lashinzew, L. Palze-witsch. Wiederverwendbare Gebäude für

den Bau im Norden

A. Korowkin, N. Senjko. Die Erhöhung der Qualität und der Wirksamkeit des Projektierungswesens

Amerikanische Ausstellung der Holzkonstruktionen

Im Staatskomitee für Zivilbau und Architektur beim Gosstroy der UdSSR Im Bund der Architekten der UdSSR

# АРХИТЕКТУРА СССР

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ, ТВОРЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ОРГАН ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАН-СКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР И СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ СССР

#### № 4, апрель 1976. Издается с июля 1933 года

C	0	Д	E	Р	ж	Α	Н	И	E
					АНТА І				
KITC							10000	100000	3
					TEXHU			1PO-	
					CTPON				20
					ЕНЗНИИ НОДОРО				33
	для в		TOB M	ENES	подого	JAND	IX BUI	IJA-	41
			окинце	в. Л.	Пальц	евич.	CEOP	HO	79.8
					TPOUTE				
BEP	-								46
			ITUMU	ЗАЦИ	MEAG N	EPOB	OCTE	КЛЕ-	
	ЗДАН		BULLER	IITO DI					51
					HOTO				
SAI		JENT	FINIDE	r.CMJII	SHOILO	CHO	LINDL	010	53
7		. И. В	оскрес	енски	APXI	TEKTY	PHO-F	ПЛА-	33
HUP	ОВОЧН	AR B	3AHM	<b>ОСВЯЗ</b>	P CN	CTEME	I TO	BCE-	
ДН	ВНОГО	ОТДЕ	N AXIO	КАЛР	ТУРНО-	-БЫТО	вого	ОБ-	1000
					A PARC				56
					ОВАНИ		HECIB	АИ	**
					ДЕРЕВ		X KO	HCT.	61
	ЦИЙ	CHAZ	DDICI	CHINC	Merce	211 11 10	in ito	101-	62
BI	ОСУДА	PCTBE	МОНН	KOM	MIETE	по	LIKATI	LAH-	-
			ЛЬСТВ	YNA	PXHTER	TYPE	ПРИ Г	OC-	
	OE CCC	7.0	rum i entres en en	-					62
B C	<b>ОЮЗЕ</b>	APXI	EKTOP	OR C	CCF				64

Обложка по мотивам плаката художников И. Тоидзе, А. Тоидзе [издательство «Плакат»]

#### Редакционная коллегия:

К. И. ТРАПЕЗНИКОВ (главный редактор), М. Г. БАРХИН, В. Н. БЕЛОУСОВ, Л. В. ВАВАКИН, В. С. ЕГЕРЕВ, С. Г. ЗМЕУЛ, С. Ф. КИБИРЕВ, Н. Н. КИМ, В. В. ЛЕБЕДЕВ, Ф. А. НОВИКОВ, А. Т. ПОЛЯНСКИЙ, Н. П. РОЗАНОВ, В. С. РЯЗАНОВ, Б. Е. СВЕТЛИЧНЫЙ, Е. Е. ХОМУТОВ, Ю. Н. ШАПОШНИКОВ, О. А. ШВИДКОВСКИЙ

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ

Москва



# Рефераты статей № 4 1976 г.

УДК 72

Все силы таланта и мастерства зодчих— на выполнение решения XXV съезда КПСС. Г. Фомин, «Архитектура СССР», 1976, № 4, с. 3

В едином строю со всем советским народом архитекторы активно участвуют в валиких стройках пятилеток. В статье дается принципиальная оценка советской архитектуры, отмечаются достижения. В то же время отмечается, что многие архитекторы, ижженеры и строители недооценняем вопросов экономики, допускают излишества в расходовании средств и материалов. Говорится об ответственности государственных органов за состояние строительства и архитектуры. Подчеркивается, что повышение профессионального мастерства, активности организации Союза архитекторов СССР — важное условие дальнейшего совершенствования советской архитектуры, решения ответственных задач, поставленных XXV съездом КПСС.

УДК 725.4

Новые рубежи технического прогресса в промышлениом строительстве. Н. Багузов «Архитектур» СССР», 1976, № 4, с. 20.

В статье освящается работа проектных организаций Главпромстройпроекта Госстроя СССР и их творческий вклад в строительство крупнейших предприятий ведущих отраслей промышленности, в развитие технического прогресса и повышение качества промышленной архитектуры. Наряду с этим в статье говорится о недостатках, имеющихся в работе проектных организаций Главпромстройпроекта, и о задачах, вытекающих из решений XXV съезда КПСС по капитальному строительству.

УДК 72(57)

Проекты ЛенЗНИИЭП для БАМа. Э. Боровицкий

«Архитектура СССРа, 1976, № 4, с. 33

Рассказывается о вкляде архитенторов ЛенЗНИИЭП в проектировании поселков, жилых домов, общественных центров и зданий культурно-бытового назначения для Байкапо-Амурской магистрапи, характеризующейся суровыми климатическими условиями, наличном вечномерэлых грунтов, сложного рельефа и сойсмики.

УДК 728.7(47-17)

Сборно-разборные здания для строительства на Севере. «Архитоктура СССР», 1976, № 4, с. 46

В статье приведены разработки Красноярского Промстройнинпроекта сборнорезборных зданий для районов Севера, широко применяемые в настоящее время организациями, имеющими передвижной характер работы и требующих устройства кочующих поселков; для геологов, лесозаготовителей, нефтяников, строителей и т. д. Рессматриваемые здания приспособлены для транспортирования на дальние расстояния и предназначены для формирования жилых комплексов, производственных и общественных служб в районах с температурой воздуха до минус 55° С.

Архитектурно-планировочная взаимосвязь системы повседневного отдыха и культурно-бытового обслуживания в Перовском районе Москвы.

В. Лебедев, И. Восиресенский. «Архитектур» СССР», № 2, 1976 г., с. 56

В статье рассматриваются некоторые аспояты построения системы центров обслуживания и центров отдыха в Перовском районе Москвы.

В решении взаимосвязи культурно-бытовых, торговых и общественных центров с основными зелеными рекреациями района применен разнообразный подход, что делает сами центры ядром композиции, наделенными градостроительной индивидуальностью.

Художественно-технический редактор М. Рогачева Корректор Е. Кудрявцева Сдано в набор 14/11-76 г. Подписано к печати 17/111-76 г. Т-05746. Формат бумаги 60×90/г. УИЛ 10.25. Тираж 32000 экз. Заказ 7440. Объем В печ. л. Цема 80 коп. Адрес редакцин: 103001, Москва, ул. Щусева, д. 7. коми. 24. Телефон 291-16-94 Московская типография № 5 Союзполигрефпрома при Государственном комитате Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговъя Москва, Мало-Московская, 21

# PENTAKTA L 100



### МИКРОФИЛЬМЫ РЕШАЮТ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИИ

#### УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЧТЕНИЯ МИКРОФИЛЬМОВ ПЕНТАКТА L 100

Микрофильмы позволяют справиться с потоком информации. Используйте преимущества современной техники микрофильмирования. Устройство для чтения микрофильмов ПЕНТАКТА L100 обеспечивает возможность рациональной оценки двамикрокарт (Аб) и микро-фильмов непосредственно на рабочем месте. При помощи устройства ПЕНТАКТА L100 мик-рофильм из носителя информации максимальной емкости превращается в рациональное средство производства.

Это устройство для чтения является неотъемлемым в тех случаях, когда быстро требуется целенаправленная актуальная информация, снятая на кинопленку. Это может быть в цент-рах документации, библиотеках, бюро, учебных и исследовательских учреждениях, а также на личных рабочих местах.

Информация сразу же находится в распо-ряжении, не требуя длительного вромени для ухода; даже общирный материал, будучи от-сият на кинопленку, требует очень мало места и может накапливаться даже непосредственно на рабочем месте. Редкие оригиналы станут Вам доступными в виде микрофильмированных дубанкатов.

Используйте многообразные преимущества активного пользования микрофильмами при по-мощи устройства ПЕНТАКТА L100.

Устройство удобно в обращении, эстроиство удовно в обращении, провидение изображение светлое, равномерно освещенное. В зависимости от потребности проекция на стол или на степу. Складывается за несколько ручных операций и легко трансперти-DVCTCH.

HEHTAKTA L400высококачественное изделие из ГДР



#### UMHOPTEP:

В/О «Машириборинтерг» Смоленения па., 32/34

— Запросы на проснекты и каталоги следует направлять по адресу: 103074, Москва, пл. Ногина, 2/5, Отдел промышленных наталогов Росударственной публичной научно-технической библиотеки СССР. Приобретение товаров у иностранных фирм осуществлиется организациями и предприятиями в установленном порядке ЧЕРЕЗ МИНИСТЕРСТВА И ВЕДОМ-СТВА, в ведении которых они находится.

В/О ВНЕШТОРГРЕКЛАМА