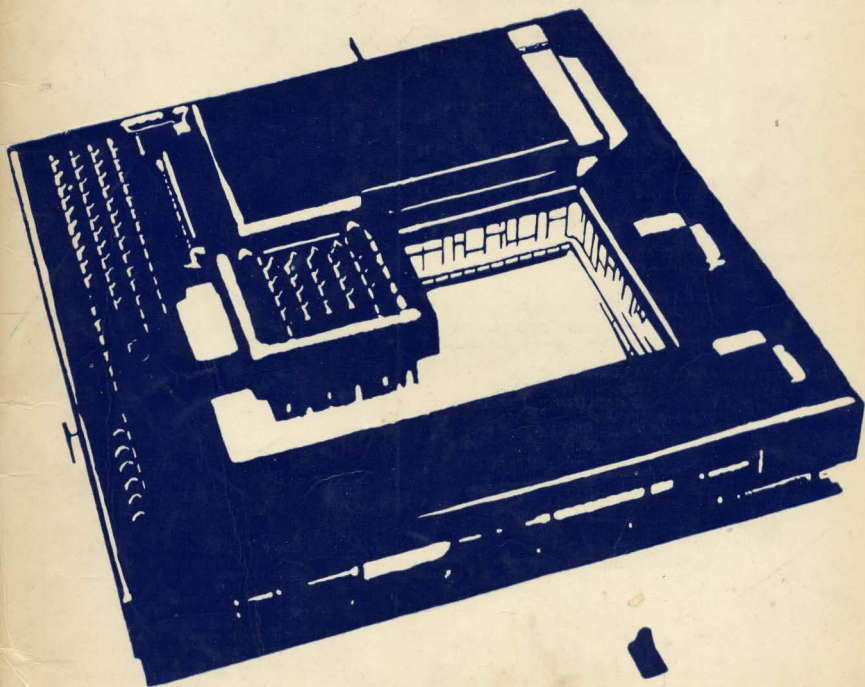


АРХИТЕКТУРА  
СССР

4  
69



# СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
А. Стригалева	ПЕРВЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ПАМЯТНИКИ В. И. ЛЕНИНУ	2
Л. Черняк, М. Житницкий, М. Логинова	РЕКОНСТРУКЦИЯ СЕТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА УЛЬЯНОВСКА	11
В. Лапин	РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОСПЕКТА ЛЕНИНА В АЛМА-АТЕ	13
К. Держинский	ГОД БОЛЬШОЙ НАПРЯЖЕННОЙ РАБОТЫ	14
Л. Комарова	ВОПРОСЫ АРХИТЕКТУРЫ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ	16
В. Быков	ПРОБЛЕМЫ АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИ- ТЕЛЬСТВА НА ВТОРОЙ ЭКОНОМИКО- КИБЕРНЕТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ АН СССР	21
И. Минаков	РАЗДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИЙ АРХИТЕКТОРА И ЭВМ В АВТОМАТИЗИРОВАННОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ	23
М. Савченко	КАЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТА	26
П. Буцыченко	ФАКТОРЫ ИНДУСТРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ В ПРОЕКТЕ РАЙОНКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙ- СТВЕННОГО РАЙОНА	29
М. Сейдалин	НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ КУЛЬТУРНО- БЫТОВОГО И ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЛАХ КАЗАХСТАНА	33
В. Найшуль	СТРОИТ КОЛХОЗ ИМЕНИ КИРОВА	36
В. Степанов, Е. Астафьева	ДЕКОРАТИВНЫЕ ПРИЕМЫ В СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЕ	38
	КИРИЛЛ НИКОЛАЕВИЧ АФАНАСЬЕВ	45
И. Минквявичюс	О РЕГИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕМАТИКИ ИНТЕРЬЕРОВ	46
Ю. Курбатов	ГОРСД И ПРИРОДА	49
Е. Мельников	АРХИТЕКТУРНЫЙ КОМПЛЕКС ПОСОЛЬСТВА РУМЫНИИ В МОСКВЕ	52
П. Ташев	АРХИТЕКТУРА СОФИИ	55
Р. Агабабян	ОБ УЧЕБНИКЕ «КОНСТРУКЦИИ ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ»	63
	В ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ ПО ГРАЖД- АНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР	63
	В СОЮЗЕ АРХИТЕКТОРОВ СССР	64

Обложка художников А. Ефимова,  
В. Скобелева

# АРХИТЕКТУРА СССР

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
ОРГАН ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА  
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР  
И СОЮЗА АРХИТЕКТОРОВ СССР

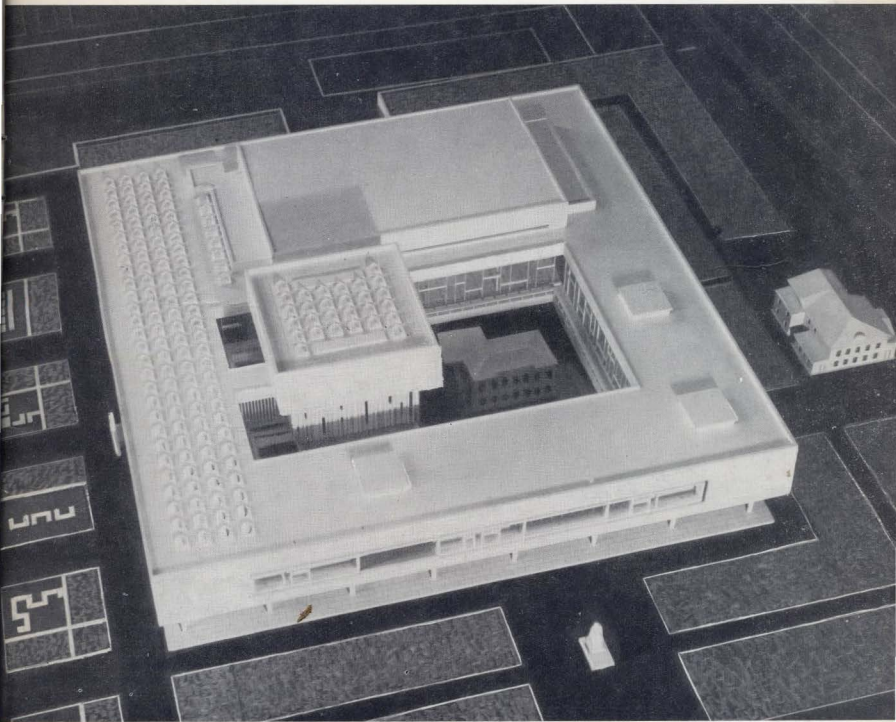
№ 4 1969

Год издания XXXVII

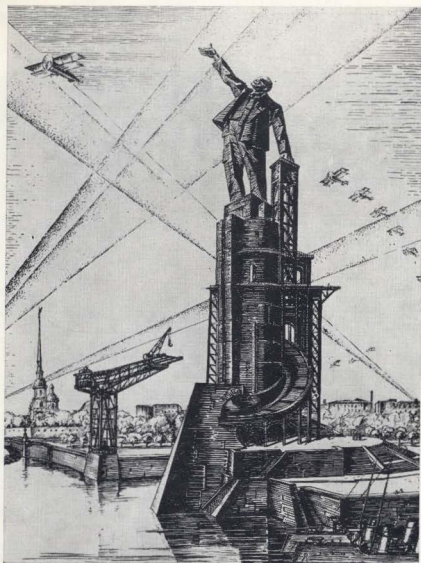
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ЛИТЕРАТУРЫ  
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ



РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:  
К. И. ТРАПЕЗНИКОВ (главный редактор),  
Д. К. БРЕСЛАВЦЕВ, Д. И. БУРДИН, В. Е. БЫ-  
КОВ, Н. П. БЫЛИНКИН, С. Ф. КИБЫРЕВ,  
И. Н. КИМ, А. О. КУДРЯВЦЕВ, А. П. КУЗНЕ-  
ЦОВ, Б. С. МЕЗЕНЦЕВ, А. И. МИХАЙЛОВ,  
Г. М. ОРЛОВ, М. С. ОСМОДОВСКИЙ,  
И. А. ПОКРОВСКИЙ, А. Т. ПОДЯНСКИЙ,  
Н. П. РОЗАНОВ, Б. Р. РУБАНИЧЕНКО, Б. Е. СВЕ-  
ТЛИЧНЫЙ, А. С. ФИСЕНКО, Е. Е. ХОМУТОВ,  
Ю. И. ШАЛОШНИКОВ (зам. главного редактора),  
В. А. ШКВАРНИКОВ.



Ленинский Мемориальный центр в Ульяновске. Макет. Авторы проекта — архитекторы Б. Мезенцев, М. Константинов, Г. Исакович, соавторы архитекторы Н. Минайчева, М. Дрозденко. Несущие конструкции здания разработаны в Моспроект 1. Материалы об архитектуре Мемориального центра в Ульяновске будут опубликованы в следующем номере журнала.



В. А. Щуко. Проект памятника В. И. Ленину для Ленинграда. Февраль 1924 г.

## Первые архитектурные памятники В. И. Ленину

Архитектор А. СТРИГАЛЕВ

«Образ великого вождя должен быть увековечен для всех грядущих поколений и служить постоянным напоминанием и призывом к борьбе и окончательной победе Коммунизма» — говорится в Постановлении Второго Всесоюзного Съезда Советов «О памятниках В. И. Ленину».

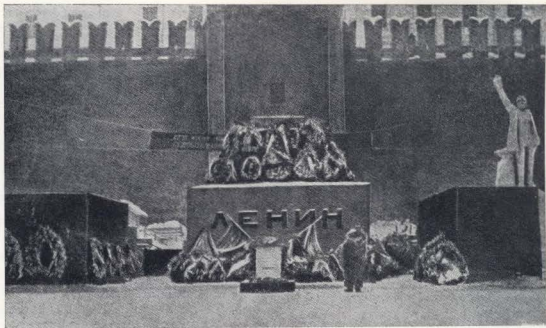
Высказывая свои суждения о памятнике В. И. Ленину, один из близких соратников Ильича, член Комиссии ЦИК СССР по увековечению его памяти Л. Б. Красин, писал в феврале 1924 г.: «Память Ленина должна быть и будет увековечена в целом ряде архитектурных памятников на всем пространстве нашего Союза. Это будет работа для нескольких поколений, но начать ее надо немедленно».

...Необходимо сделать вопрос об архитектурном увековечении Ленина предметом немедленной дискуссии как на рабочих и партийных собраниях, так и в прессе.<sup>1</sup>

Такое обсуждение стало всенародным. Во многих тысячах писем отдельные лица или целые организации вносили свои предложения, обсуждали идеи и проекты, выдвинутые другими. Профессиональные художественные и архитектурно-строительные организации приняли в этом обсуждении горячее и деловое участие. ЦК Всерабиса еще 26 января 1924 года обратился ко всем работникам искусства с призывом принять участие в создании памятников В. И. Ленину. Через несколько дней Российская академия художественных наук (РАХН) докладом художника Г. Б. Якулова открыла дискуссию о принципах, которые должны быть положены в проектирование памятников. В феврале среди московских и ленинградских деятелей культуры была проведена соответствующая анкета.

Вопрос о характере памятников вождю обсуждался на заседании Московского архитектурного общества (МАО) 1 марта, где вступительное слово сделал Л. Б. Красин, а доклад «Историческая судьба памятника





герою» — проф. А. А. Сидоров; вел заседание А. В. Щусев. Еще через несколько дней ЦК профсоюза строителей провел два партийных собрания инженеров, архитекторов, художников и скульпторов по вопросу организации всенародной дискуссии о памятниках Ильичу. Докладчиком выступал архитектор П. П. Малиновский, один из известных организаторов строительного дела в СССР.

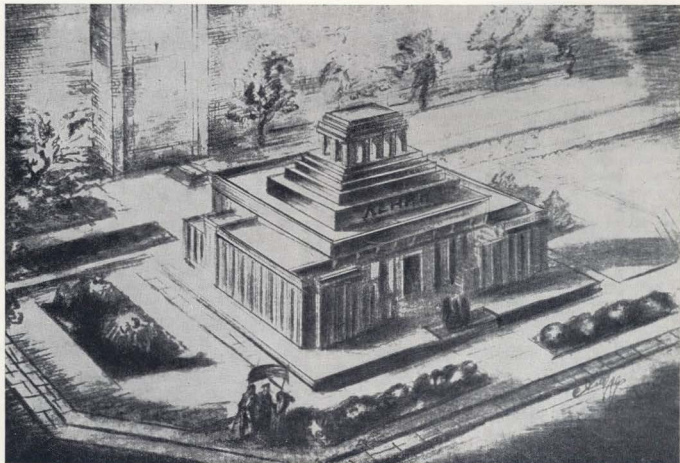
Резюмируя различные мнения, можно видеть, что выдвигались три основные фор-

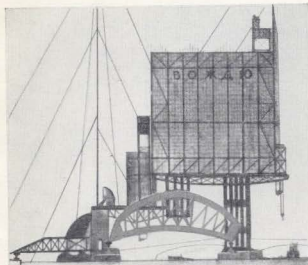
мы возможных памятников Ленину: портретные скульптурные монументы; архитектурные монументы; сооружения утилитарного характера, посвященные памяти В. И. Ленина. В первом случае очень важны были градостроительные стороны решения задачи, часто связанные с проектами перепланировки и застройки больших ансамблей. Вторая и третья формы, естественно, еще теснее связаны были с архитектурой.

Идея создания памятников Ленину архитектурными средствами получила тогда

**А. В. Щусев. Первый временный Мавзолей Ленина. Январь 1924 г. Справа виден монумент в честь пятилетия Октябрьской революции [1922 г., скульптор Ф. К. Лехт].**

**А. В. Щусев. Проект второго временного Мавзолея Ленина. Окончен к марту 1924 г.**





А. Н. Самохвалов. Проект здания-памятника В. И. Ленину в Ленинграде. 1924 г.



Р. Пери. Проект здания-памятника В. И. Ленину. 1924 г.

очень широкую популярность. Многие считали архитектуру наиболее подходящим искусством для воплощения больших и вечных идей, для выражения идеи и дела Ленина. Конечно, эти суждения в известной степени основывались на отсутствии тогда удачных скульптурных портретов Ленина (к этому выводу вынуждена была прийти и Комиссия ЦИК, организовавшая специальную выставку). С другой стороны, как раз проектные и практические архитектурные работы 1923 года явно предрекали подъем архитектурного творчества. Архитектура ощущалась более «современным» искусством, теснее смыкавшимся с новой жизнью. Она давала возможность обратиться к крупным масштабам. Архитектор М. И. Рославлев напоминал, что идея архитектурного памятника имеет в России древнюю и богатую традицию и что в нашей истории гораздо больше замечательных архитектурных монументов, чем скульптурных.

Крупнейшие архитекторы и художники высказывали свои суждения о предполагаемом памятнике, о принципах, на которых он может быть сконструирован. Ленинградцы И. А. Фомин и Л. А. Ильин выступили со специальными статьями на эту тему<sup>2</sup>. Оба они подходили к вопросу прежде всего как градостроители.

На вопросы анкеты, проведенной известным искусствоведом Я. А. Тугенхольдом, Л. А. Веснин отвечал, что в данном случае вкус и личность автора не должны иметь решающего значения: «Памятник должен быть как бы сложным целым народом, а зодчий — лишь уловить мысль и желания масс»<sup>3</sup>. Он, очевидно, имел в виду ту всенародную активность, с которой вопрос о памятниках Ленину обсуждался на собраниях и в печати. Было выдвинуто много проектов и идей архитекторов-памятников Владимиру Ильичу. И самые эти идеи, пред-

Л. М. Лисицкий [Эль Лисицкий]. Проект «Трибуна Ленина». 1920—1924 гг.



лажавшиеся людьми самых разных специальностей, заслуживают внимания как свидетельства эстетических взглядов того времени. Во многих предложениях отчетливо видно желание отразить идеи времени, новый образ жизни, новую технику и связанный со всем этим новую эстетику.

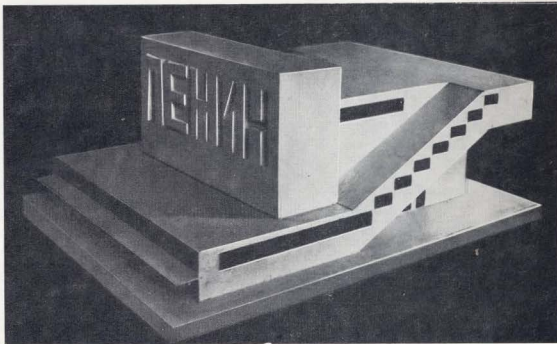
Театральный художник Г. Б. Якулов, автор широко известного тогда проекта памятника 26 бакинским комиссарам (в котором объединялись мавзолей, трибуны, музей, аудитория, библиотека и радиостанция) убежденно утверждал, что исторические события нашего времени требуют памятников монументального характера, что может быть осуществлено только в плане архитектурном, а не скульптурном<sup>4</sup>.

Такой же точки зрения придерживался Б. М. Кустодиев: «Я на стороне тех, кто отстаивает архитектурный памятник. Гигантская фигура человека в пиджаке, да еще жестикулирующего, выглядела бы несуразно. Другое дело портрет, например бюст или барельеф, как часть памятника (например, на фасаде здания); это было бы уместно. Словом, памятник Ленину представляется мне не в форме статуи, а в плане монументального архитектурного сооружения. (Борис Михайлович Кустодиев, Л., 1967, стр. 362).

Художники И. И. Нивинский и А. А. Экстер предлагали объединить в будущем памятнике средства всех искусств — архитектуры, скульптуры, живописи и даже музыки. В. Е. Татлин представлял себе памятник в виде колоссального современного здания, включающего огромную аудиторию и информационный центр, снабженного новейшим техническим оборудованием, освещенного системой прожекторов, связанного мощной радиостанцией со всем миром. Общими у всех этих предложений были крупный масштаб памятника, архитектурные формы, связанные с новой техникой, стремление увязать функцию сооружения с ритмом пульсом современной жизни, введение динамичных форм этой жизни — движения неродных масс, света, звуков — в самую композицию памятника.

Один из самых первых конкретных проектов памятника В. И. Ленину, созданный в феврале 1924 года архитектором В. А. Щуко, имел подобные черты. Щуко предлагал соорудить огромную скульптурную фигуру с характерным для Ленина жестом поднятой руки, стоящую на сложном пьедестале, представляющем комбинацию разнородных, объединенных спиральным движением, конструкций. В пояснительной записке к проекту автор писал: «Гигантская фигура Ленина не отлита из бронзы, а клепаная из железа и стальной брони руками рабочих всех заводов, подножием которой служит колоссальный постамент, включающий в себя помещение, обслуживающее любимое дитяще Ленина — Волховстрой (например: трансформаторная станция), дабы, таким образом, сила Волховстроя исходила по Ленинграду от фигуры Ленина.

А. С. Никольский. Проект здания для общественных собраний на 1000 мест. 1927 г.



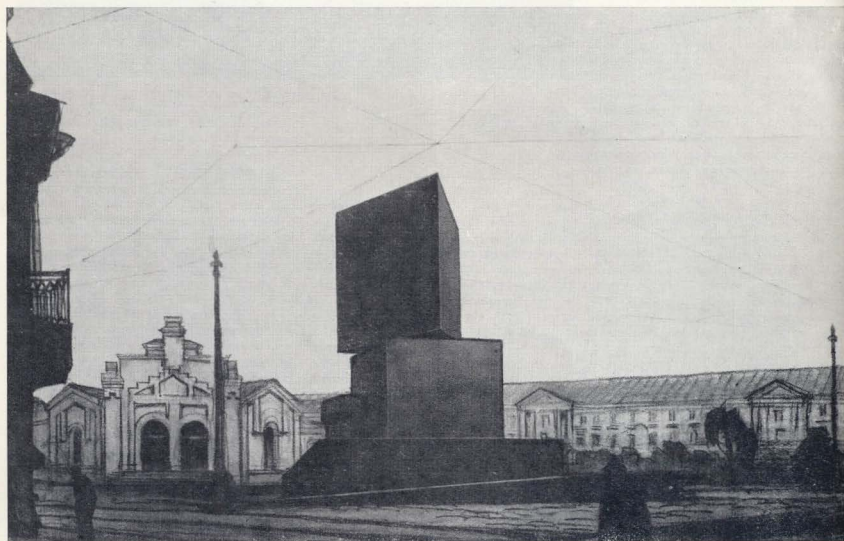
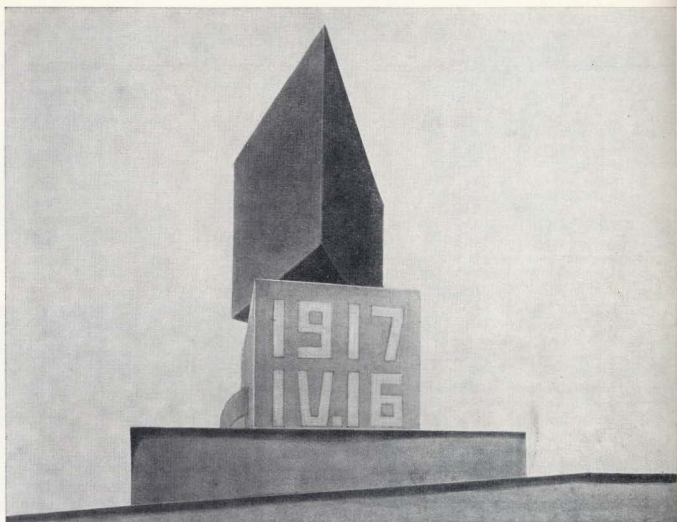
В хаосе лесов, конструкций, иранов и подъемников, опутывающих сеть постамент, иллюстрирующих новое пролетарское строительство Союза, найдется место на громадной высоте и для радио и метеорологической станции. Таким образом, динамическая, призывающая к восстанию фигура, вместе со своим постаментом, будет не обычно статическою, а наоборот — станет жить и кипеть внутренней жизнью<sup>5</sup>.

Характерен выбор места для этого памятника — на самом берегу Невы, у воды (на пл. Революции, напротив Марсова поля, или в Ленинградском порту). В порту проектировали постройку большого памятника Ленину архитекторы Н. А. Троцкий и Л. М. Тверской, И. Г. Лангбард, художник А. Н. Самохвалов. Самохвалов спроектировал ленинский памятник как здание в виде огромного стеклянного куба, стоящего на мощных опорах над водой, связанного с берегом фермой моста. В здании-кубе предполагалось устроить мемориальный зал, музей и библиотеку. В композицию

сооружения, также как и в других подобных проектах, включались мачты радиостанции, лифты, трибуны, прожекторы. Ночью куб должен был светиться изнутри. В Москве модель высотного сооружения выставили на состоявшейся в мае 1924 г. «Дискуссионной выставке» Г. Александров и П. Жуков. Свою композицию, названную «На смерть вождя», авторы мыслили как группу призматических объемов, поднятых над основанием из ажурных металлических конструкций. Только по краткому описанию, данному «Правдой», известен проект, составленный художником К. С. Малевичем: «Пьедестал памятника состоит из ряда предметов производства и быта, увенчанных большим кубом, знаменующим торжество чистой формы пролетарской революции». На кубе надписи «Памятник Ленину»<sup>6</sup>. Последнее обстоятельство — наличие лаконичной надписи — характерно для многих проектов.

Во многих проектах памятников В. И. Ленину получила отражение идея памятника-







**А. С. Никольский. Конкурсный проект памятника В. И. Ленину у Финляндского вокзала. 1924 г. Девиз «Краеугольный камень».**

трибуны, целиком пришедшая из практики монументальной пропаганды. Специально как «Трибуну Ленина» переработал свой проект 1920 г. Л. М. Лисицкий. В новом виде этот проект оказался очень популярным, стал почти символическим выражением советского искусства первой половины 20-х годов. Тогда же немецкий архитектор Р. Перри создал свой проект памятника трибуны Ленину, в виде здания, обобщенно изображающего эмблему серпа и молота. Перри показал свою работу советским зрителям на выставке германского искусства в конце 1924 г.

Все подобного рода проекты отражали зарождающиеся новые эстетические идеалы, и они, конечно, были продолжением ряда идей, возникших в искусстве первых революционных лет, особенно полно и наглядно выраженных в татлинском монументе III Интернационала. В этих проектах объединение средств всех искусств, «старых» и «новых», дополнялось новыми функциональными качествами и поисками новой символики.

Стремление создать архитектурный памятник В. И. Ленину соприкасалось, но не совпадало с другой, еще более широко распространенной тенденцией — считать таким памятником сооружение, имеющее конкретную утилитарную функцию. Такая форма памятника получила особое распространение в связи с желанием увековечить память Ленина. В разных городах выдвигались предложения соорудить общественные здания, главным образом, — культурно-просветительного назначения — Дома Ленина, Дома Ильича. В их числе, например, можно назвать Дом Ленина, выстроенный в 1924—1925 гг. в Новосибирске, или конкурс на такой дом для Сормова.

**А. С. Никольский. Перспективный вид площадки Финляндского вокзала с проектом памятника В. И. Ленину. 1924 г.**

Эта тенденция также была поиском новой формы монумента, созвучной современности. Но здесь часто растворялась самая идея памятника, точнее, она получала иной, более широкий смысл. Если в проектах архитектурных памятников велись поиски новых функций, новых обычаев, символов, связанных с эмоционально-моральной категорией народной, общественной памяти, делалась попытка оформить новые процессы общественной жизни, то в последнем случае процесс «вспоминания», «общественной памяти» заслонялся нужным, но имеющим совершенно самостоятельный характер, утилитарным процессом, свойственным клубу, библиотеке и т. д.

Архитектор И. А. Фомин критиковал утилитарную тенденцию, считая, что она не дает ответа на очень важные вопросы для такого сооружения, как памятник: почему здание-памятник имеет конкретное назначение дворца труда, библиотеки, политехникума, спортивного сооружения, а не какое-либо иное; где может получить свое органичное место в городе такое здание-памятник?

Фомин отрицал утилитарную форму увековечения, но, видя ее широкое распространение, предлагал свою идею: «Уж если стоять на точке зрения «утилитарного» увековечения памяти Ленина, на которой я лично не стою, то можно было бы предложить проект гораздо более общего характера и более отвечающий духу идей Ленина: например, построить по всей России, в центрах и на окраинах, в Сибири и на Камчатке и во всех отдаленнейших захолустьях страны тысячи одностолпных «Народных школ имени Ленина», где всякий гражданин обширной России мог бы получить бесплатно хорошее начальное образование, одинаковое и равное для всех членов государства»<sup>1</sup>. Отрицая утилитаристский подход к памятнику, Фомин как художник чутко воспринимал основную слабость такого подхода и предлагал ее, если не устранить, то очень существенно скорректировать: в его предложении поднималось значение идейной стороны дела, конкретно выявлялась связь между назначением здания и одной из ленинских идей.

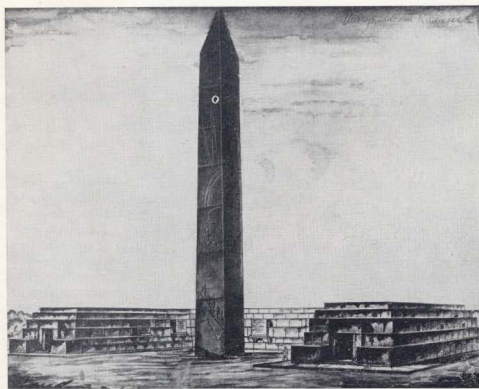
Интересную попытку превратить в памятник сооружение, имеющее конкретную не мемориальную функцию, представлял собой проект аудитории на 1000 мест, выполненный архитектором А. С. Никольским

(1927 г.). Смысловым и пластическим акцентом автор сделал крупную надпись «ЛЕНИН». Этот простой прием применен был мастерски: шрифт стал формой обработки поверхности стены, он выглядит почти как скульптурный рельеф. Это достигнуто, в частности, благодаря изобретательно найденной детали: плоскость надписи не параллельна плоскости стены, она врезается в последнюю под углом.

Скульптуру в качестве ведущего искусства при создании памятника Ленину видели и многие представители художественной интеллигенции, и многие люди самых разных профессий. В упоминавшемся проекте, выполненном архитектором Щуко, при развитии пьедестале-здания смысловой центр композиции составляла гигантская портретная статуя. Архитектор И. А. Фомин считал лучшей формой для ленинского памятника портретную монументальную фигуру на одной из главных площадей столицы. Скульптурный монумент он предлагал поддержать архитектурным сооружением, «главная задача которого — дать декоративное дополнение к монументу и образовать новую площадь, достойную принять на себя памятник, а вторая задача — быть «Музеем имени Ленина». В этом музее может быть собрано все, что относится к увековечению памяти Ленина как человека и как деятеля и все, что иллюстрирует его идеологию и результаты его пропаганды. Никаких других утилитарных целей для этого здания не следует предназначать. Вот в этом сочетании бронзовой фигуры Ленина с домом-музеем Ленина и создании новой площади города мне представляется наилучшее разрешение задачи о памятнике Ленину»<sup>2</sup>.

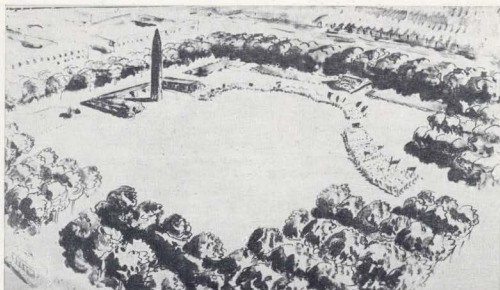
Для полноценного решения памятников В. И. Ленину очень важно было выбрать подходящие места в системе города. Здесь опять интересно обратиться к предложениям Красина, который считал, что памятники Ленину должны иметь разный характер и, в зависимости от этого, получать соответствующее место в городе. Имея в виду создание Мавзолея на Красной площади, Красин предлагал поставить в Кремле и на берегу Москвы-реки (неподалеку от Каменного моста) скульптурные памятники, а на Воробьевых горах (переименованных по его предложению в Ленинские) соорудить большой мемориальный комплекс архитектурного характера.

Во многих предложениях местом для



Л. В. Руднев. Конкурсный проект Мавзолея борцов революции и памятника В. И. Ленину для Одессы. 1924—1925 гг. Перспектива монумента.

Перспектива ансамбля.



ленинского памятника называли Красную площадь, имея в виду объединение скульптурного памятника с надгробием. Большинство участников проведенной Тугенхольдом анкеты считало Красную площадь не подходящей для постановки скульптурного памятника и было против существенного изменения облика этой площади, особенно — против добавления здесь вертикальных сооружений. Архитекторы Норверт, Шуко, Щусев, предлагали соорудить памятник на Ленинских горах. Щусев, как ряд других, считал заслуживающим внимания предложение связать будущий памятник со строительством Дворца Труда, проектировавшегося тогда на месте построенной позднее гостиницы «Москва». В этом случае необходима была перепланировка примыкающего района, со взаимной увязкой намечавшихся поблизости памятников Ленину, Марксу, Свердлову, Островскому. Другие авторы предлагали вынести ленинский памятник на окраины, в рабочие районы, туда, где Москва только будет еще строиться. Например, выдвигалось предложение поставить четыре таких памятника — в Замоскворечье, на Красной Пресне, в Сокольниках и Бутырках.

Комплексный подход к проблеме постановки ленинского монумента справедливо ставился в связь с перепланировкой Москвы, с ее градостроительными перспективами. Архитектор Фомин предлагал расширить вдвое Советскую площадь (сходно с предложением Щусева по плану «Новой Москвы»), считая одновременно вопрос выбора места столь серьезным, что выдвигал его в виде первого тура конкурса на проектирование памятника вообще.

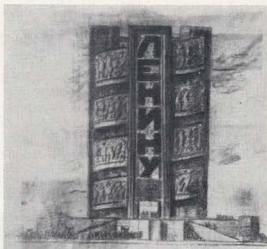
Первый по времени конкурс на памятник В. И. Ленину — для установки на площади Финляндского вокзала в Ленинграде — был объявлен 16 апреля 1924 года. По заданию обязательно требовались портретная статуя Ленина и изображение броневика; последнее условие, разумеется, доставляло дополнительные — и при попытке буквально ответить на это задание — почти неразрешимые трудности. В немногих проектах, например, в проекте скульптора В. М. Разумовского, вместо всего броневика была изображена в обобщенных формах лишь его верхняя часть. Еще дальше по пути обобщения формы пошел архитектор А. С. Никольский; его проект (девиз — «Краеугольный камень») состоял из двух кубов — черного внизу, на котором высечена дата «1917.IV.16», и красного, поставленного, со смещением вбок и по диагонали, — наверху. Скругленная форма у подножия нижнего куба придавала всему сооружению отдаленную ассоциацию с броневиком. Проект Никольского высоко оценили профессиональные круги, отметили его пригодность для небольшой и неогранизованной площади. Однако он не отвечал условиям конкурса. Этот проект, несомненно, оказал влияние на дальнейшую работу над памятником у Финляндского вокзала, порученную, как известно, группе В. А. Щуко и принесшую замечательный результат.

Очень интересный конкурс, собравший несколько десятков проектов, был проведен в 1924—1925 гг. в Одессе, где было задумано оформить революционный некрополь, разместив его на огромном, окруженном посадками пространстве, носившем название Куликова поля. По замыслу, проектируемое сооружение должно было объединить мавзолей революционных борцов, захороненных в Одессе, и памятник В. И. Ленину. Конкурс привлёк крупнейшие архитектурные силы, были выдвинуты интересные предложения в области пространственных решений и синтеза искусств.

Первая премия была присуждена Л. В. Рудневу, но, пожалуй, с этой оценкой трудно согласиться: проект Руднева на этот раз представлял собой самоповторение, где автор пытался, но на наш взгляд, неудачно, преодолеть трудности, с которыми ему пришлось столкнуться при создании памятника на Марсовом поле, а также учесть опыт проектирования первого Мавзолея Ленина (планировка, график движения).

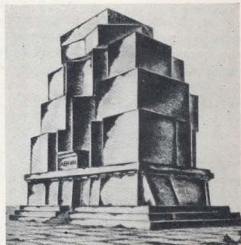
Многочисленные проекты и предложения, посвященные ленинской теме, рождались одновременно с решением главной и первостепенной задачи — созданием Мавзолея Владимира Ильича.

Как известно, склеп (первый временный Мавзолей) был спроектирован А. В. Щусевым, получившим задание в ночь на 24 января, и построен к 27 числу — к дню похорон. Имея в виду срочность и ответственность задачи, Щусев, сделав первые наброски проекта, проконсультировался с группой ведущих архитекторов.

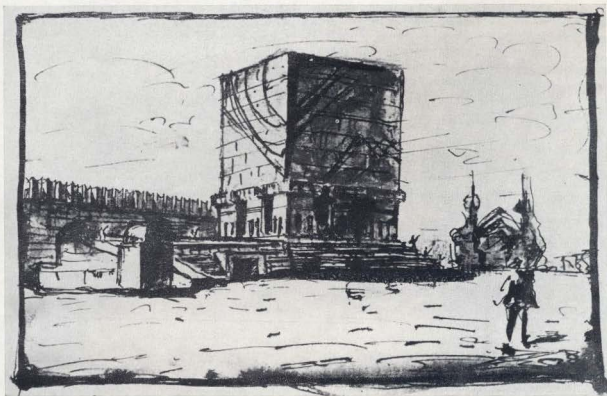


В. А. Щуко. Конкурсный проект Мавзолея борцов революции и памятника В. И. Ленину для Одессы. 1924—1925 гг.

Иг. Ив. Фомин. Проект постоянного Мавзолея Ленина. 1924 г.



Л. В. Руднев. Проект постоянного Мавзолея Ленина. 1925 г.





Первый временный Мавзолей представлял собой деревянный прямоугольный объем (как бы заглубленный в землю куб), с двумя уступами над ним. По бокам симметрично примыкали две пристройки — вход и выход из склепа. Мавзолей имел на главном фасаде крупную надпись накладными буквами «ЛЕНИН». Хорошо выбранное, фактически ключевое место в ансамбле Красной площади, предопределенное созданием здесь в преддверии годы революционного некрополя и трибун, а также очень простая, но крупномасштабная и выразительная форма сооружения обусловили положительные и перспективные качества этой композиции.

Первый Мавзолей был сооружен всего за 35 часов, строительство велось в тяжелом, глубоко промерзшем грунте. Поэтому на все успели завершить: в частности, только снаружи была готова одна из двух симметричных пристроек, не окончена была внутренняя отделка. Эти работы велось в феврале. Уже в начале месяца предполагалось увеличить и несколько видоизменить наружный объем сооружения.

В появившейся в те дни статье Красина был поставлен ряд принципиальных вопросов о характере будущего Мавзолея: «Мне кажется почти несомненным, что все сооружение не должно идти в высоту, не должно принимать характера башни или вообще высокой надстройки, сильно возвышающейся над уровнем площади. Красная площадь... сама по себе является архитектурным памятником вполне законченным и сложившимся, и в высшей степени трудно, если не невозможно, поставить на Красной площади какое бы то ни было высокое сооружение, которое гармонировало бы со всем окружающим, с этой кремлевской стеной, с ее башнями, церквями и куполами, видными из-за кремлевской стены, Спасскими воротами, церковью Василия Блаженного и зданиями, окружающими площадь. Даже прекрасное само по себе архитектурное сооружение, будучи помещено на такой исторической площади, как Красная площадь, будет казаться чем-то чужим, как будто случайно сюда занесенным. Мне кажется, поэтому, что наиболее правильным будет 3/4 или 4/5 всей высоты могильного сооружения поместить под землю, надземную же его часть строить в виде системы срази-

тельно плоских лестниц, плит, площадок и переходов... Может быть уместно будет над самым гробом Владимира Ильича дать гробнице форму народной трибуны, с которой будут произноситься будущим поколением речи на Красной площади. По тем же причинам будет лучше избегать каких-либо больших скульптурных фигур на гробнице, ограничиваясь барельефом из камня или металла, да, быть может, несколькими бронзовыми постаментами для электрических фонарей. Что касается надписей на гробнице то ими также не следует злоупотреблять, и, пожалуй, наилучшим решением будет здесь та жуткая по своей простоте надпись, которую носит на себе временное сооружение, просто: Ленин»<sup>9</sup>.

14 февраля, не ожидая окончательной отделки первого Мавзолея, Комиссия ЦИК дала Щусеву новое задание на проект сооружения большего по размерам, более сложного по набору помещений и по оборудованию. Новый проект был окончен Щусевым к марту и утвержден. В эти же дни был проведен конкурс на проект застекленного саркофага, понадобившегося в связи с успехами по длительному балъзамированию тела Владимира Ильича<sup>10</sup>.

Второй временный и также деревянный, Мавзолей В. И. Ленина был окончен строительством 25 апреля, а в августе 1924 г. открыт для посещения. Он был умело вписан в ансамбль большого пространства Красной площади, стал ее смысловой доминантой и это качество было убедительно выявлено композиционными средствами.

В Мавзолее был установлен саркофаг, спроектированный по конкурсу архитектором К. С. Мельниковым. Декоративное оформление интерьера сделал художник И. И. Нивинский.

С самого начала было известно, что временный Мавзолей будет заменен капитальным постоянным сооружением. Уже в ноябре 1924 г. Комиссия по увековечению памяти В. И. Ленина поставила вопрос о сооружении постоянного Мавзолея. По докладу Красина и Луначарского «О постоянном Мавзолее», Комиссия внесла ряд предложений, послуживших основой программы конкурса, объявленного 9 января 1925 г.

Комиссия считала, что «с внешней стороны Мавзолей должен иметь характер

огромной трибуны, центра плацдарма, в которой должна быть обращена Красная площадь». Одним из важных условий было требование согласовать новое сооружение с пространством площади и стеной Кремля. Снаружи представлялось возможным создание плоского барельефа, «изобразящего в величественной форме основные идеи революции»<sup>11</sup>. Об архитектурной композиции сооружения говорилось, что, при сохранении простоты очертаний Мавзолея необходимо придать ему движение. Предсчитывалась возможность обращения к средствам других искусств: «На стенах и сводах внутренних помещений Мавзолея допускается декоративная живопись на мотивах главных этапов мировой революции, в особенности рабочего движения и роли в нем Владимира Ильича. Допускается введение в композицию сооружения скульптуры, графики и надписей инкрустационного характера»<sup>12</sup>.

Конкурс не дал интересных предложений, а образ созданный Щусевым временного Мавзолея успешно выдержал испытание временем. Позднее, уже в 1929—1930 гг. А. В. Щусев создал лучшее свое произведение — гранитный Мавзолей В. И. Ленина, в котором были развиты композиционные приемы, примененные здесь автором в 1924 году.

<sup>1</sup> Л. Красин. «Архитектурное увековечение Ленина». «Известия», 1924, 7, 11, № 31.

<sup>2</sup> И. А. Фомин. «О памятнике Владимиру Ильичу Ленину»; Л. А. Ильин. «Об увековечении Ленина» в сб. «О памятнике Ленину». М., 1924.

<sup>3</sup> Я. Тугенхольд. «К дискуссии о памятнике т. Ленину». «Известия», 1924, 24.11, № 45.

<sup>4</sup> «Известия», 1924, 1.11, № 26.

<sup>5</sup> Я. Тугенхольд. Цит. соч. Обращает на себя внимание родство этого проекта с двумя другими работами, в которых участвовал Шуюко — с проектом памятника 26 бакинским комиссарам (1923 г.), где Шуюко помогла Якулову, и с известным проектом Дворца Советов (начала 30-х годов), выполненным им в сотрудничестве с Б. М. Ифанов и В. Г. Гольдфройдом.

<sup>6</sup> «Правда», 1924, 1.11, № 59.

<sup>7</sup> В сб. «О памятнике Ленину», стр. 411—90.

<sup>8</sup> Там же, стр. 90—91.

<sup>9</sup> Л. Б. Красин. Цит. соч.

<sup>10</sup> «Известия», 1924, 15.11, № 38; 4.11, № 53; 5.11, № 54.

<sup>11</sup> «Известия», 1924, 31.XI, № 208.

<sup>12</sup> «Конкурс проектов на сооружение монумента — постоянного Мавзолея В. И. Ленину» в Москве. М., 1925.



# Реконструкция сети здравоохранения города Ульяновска

**А. ЧЕРНЯК,**  
кандидат архитектуры  
**М. ЖИТНИЦКИЙ,**  
кандидат экономических наук,  
**М. ЛОГИНОВА,**  
кандидат медицинских наук

В Ульяновске к 100-летию со дня рождения В. И. Ленина широким фронтом ведутся работы по реконструкции города — родины великого вождя. Помимо возведения новых зданий, здесь предусматривается сохранение и благоустройство отдельных мест и сооружений, которые вошли в историческую и художественную сокровищницу города.

В связи с ответственной задачей реконструкции Ульяновска был разработан проект сети учреждений здравоохранения.

В нашей стране строительство объектов здравоохранения осуществляется на основе общегосударственного плана. Больнично-поликлиническая сеть, являющаяся одним из важнейших звеньев системы здравоохранения, представляет собой значительный градообразующий фактор. Этим определяется основное положение: сеть учреждений здравоохранения должна формироваться как органическая часть комплексного плана градостроительства.

В основу разработки сети здравоохранения Ульяновска авторами были положены главные принципы построения больнично-поликлинической сети в городе. В частности, по Ульяновску были приняты следующие исходные позиции для разработки плана реконструкции системы здравоохранения:

**Схема реконструкции сети учреждений здравоохранения Ульяновска I—IV — районы города**

**А — стационары; Б — реконструируемые учреждения; В — профилактории, диспансеры, поликлиники; Г — другие учреждения**

1 — больница на 1000 коек; 2 — корпус для выздоравливающих; 3 — детская больница на 300 коек; 4 — инфекционная больница на 220 коек; 5 — родильный дом на 120 коек, хирургический корпус на 120 коек; терапевтический корпус на 60 коек; 6 — поликлиника I категории; 7 — профилакторий на 200 мест; 8 — областная клиническая больница; 9 — родильный дом на 200 коек; 10 — кожнодиспансер; 11 — диспансер, лечебной физкультуры; 12 — противотуберкулезный диспансер на 100 коек; 13 — психодиспансер на 100 коек; 14 — санит.-демстанции I категории, центральная станция скорой помощи, центральная станция дезинфекции, центральная молочная кухня, центральная лаборатория и др.; 15 — больница на 500 коек; 16 — поликлиника I категории; 17 — профилакторий на 300 мест; 18 — роддом на 120 коек; 19 — туберкулезная больница на 400 коек; 20 — онкологическая больница на 420 коек.

\* В разработке участвовали: ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР и Всесоюзный научно-исследовательский институт социальной гигиены и организации здравоохранения им. Н. А. Семашко.



определение типов лечебно-профилактических учреждений, планируемых в комплексе городской застройки;

определение оптимального размещения сети здравоохранения по районам города и в благоприятной природной зоне, с учетом соответствующих радиусов обслуживания;

учет исторически сложившейся сети лечебно-профилактических учреждений, которая должна войти в перспективный план развития новой сети после необходимой реконструкции объектов и приведения их в соответствие с современными требованиями санитарно-гигиенического, архитектурно-планировочного и градостроительного характера.

В послевоенные годы лечебно-профилактическая сеть Ульяновска недостаточно удовлетворяла потребности населения. Кочный фонд был значительно меньше, чем предусмотрено в нормативах. При этом его развитие происходило в основном за счет переуплотнения существующего фонда и приспособления помещений малопродовольных для стационаров, а не за счет нового строительства. Все это необходимо было учесть при составлении перспективного плана развития сети здравоохранения города Ульяновска.

Следует отметить, что из-за отсутствия перспективного плана размещения новых объектов сети здравоохранения участки для их строительства в сложившихся жилых районах не предусматривались. Выделение участков в старой части города возможно было лишь за счет сноса ветхих зданий, а в новых районах — за счет уплотнения застройки.

При планировании сети учреждений здравоохранения как единого комплекса, с дифференциацией по районам, необходимо было учесть административное деление города.

В соответствии с разработанным планом были намечены объекты, подлежащие строительству в первую очередь. К ним относятся многопрофильная больница общегородского значения на 1000 коек в Ленинском районе и две больницы по 600 коек — в Заволжском и Завьяковском районах. Участки для этих учреждений выбраны в непосредственной близости к развивающимся жилым районам.

Объекты системы здравоохранения размещены вне жилой и промышленной территории на свободных, хорошо инсолируемых площадках. Они располагаются недалеко от Волги и Свияги, вблизи зеленых

массивов и инженерных сетей, в зоне, где имеются хорошие транспортные связи, которые в дальнейшем соединят жилые районы с обслуживающими их больницами.

В Ленинском районе предусмотрено строительство областного родильного дома на 200 коек. Учтены перспективы развития санитарно-эпидемиологических станций.

В связи с перспективой развития промышленности предусмотрено строительство медико-санитарных частей и профилакториев. Выбор участков для указанных учреждений будет осуществляться в соответствии с проектом детальной планировки города.

Авторы проекта, наряду с реконструкцией учреждений медицинского обслуживания, предполагают сосредоточить некоторые лечебно-профилактические учреждения в централизованных медицинских городках. Первый такой городок предусмотрено построить на территории, примыкающей к городской многопрофильной больнице на 1000 коек, второй — к областной больнице на 1000 коек.

В результате тщательного изучения сети существующих больниц были определены возможности их дальнейшей эксплуатации, перспективы реконструкции, соответствующая профилизация и доведение мощности каждой из них не менее чем до 300 коек. Это предполагалось осуществить путем строительства на их территории дополнительных типовых палатных корпусов.

Поликлиническая помощь в основном обеспечивается поликлиническими отделениями как при вновь строящихся, так и при существующих больницах, подлежащих реконструкции.

Вопрос строительства новых самостоятельных поликлиник будет решаться в зависимости от детальной городской планировки, с учетом необходимости их размещения в радиусе пешеходной доступности, а также в зависимости от размещения промышленных объектов и строительства на их территории медико-санитарных частей.

Примечательным в построении сети здравоохранения города Ульяновска является то, что здесь впервые осуществляется план одновременного ее решения в масштабе города в целом. Это дает возможность уже на данном этапе намечить ряд прогрессивных решений в виде организации централизованных служб для всей сети города (автобуса, прачечная, фабрика-кухня, специальные лаборатории, патологоанатомический комплекс, общегородская больничная аптека и др.).

Новым в этом проекте является строи-

тельство трех дополнительных типовых корпусов для выздоравливающих (на 120 коек каждый) при двух больницах на 600 коек и многопрофильной больнице на 1000 коек.

В связи с тем что строительная стоимость койки в этих корпусах составляет 1724 руб., при стоимости койки в новых больницах на 600 коек в 5607 руб. и в многопрофильной больнице на 1000 коек 4377 руб., получается экономия по приведенным трем объектам около 12 млн. руб. Намеченная реконструкция сети путем строительства типовых палатных корпусов также дает значительную экономию как в строительной стоимости, так и в эксплуатации.

Предложенный план построения сети обеспечивает экономию в строительстве и эксплуатации за счет размещения запланированного числа коек в меньшем количестве учреждений и зданий. Это позволило рационально изменить профиль коечного фонда, реконструировать существующую сеть, исключить ветхий фонд и снизить плотность больниц до санитарной нормы.

В этой работе института наиболее ценным является то, что она представляет собой основу для типизации сети в других крупных городах. Для решения этих вопросов требуется уже в настоящее время разработать такие же планы для ряда городов с одновременным решением соответствующих типов лечебно-профилактических учреждений и централизованных общегородских служб для них, что закрывает в себе большой экономический эффект.

Намеченная перспектива построения сети учреждений здравоохранения в Ульяновске будет способствовать дальнейшему улучшению медицинского обслуживания населения города и области. При этом экономия в эксплуатации (динамическая экономия) будет постоянно действующим фактором и через определенный период позволит окупить первоначальные капитальные затраты.

Проект реконструкции и расширения сети учреждений здравоохранения в Ульяновске одобрен. Было отмечено, что разработанные предложения являются первым опытом в нашей практике комплексных научно обоснованных решений сети учреждений города на базе современных требований здравоохранения, градостроительства и экономики.

Реализация проекта уже начата; в настоящее время ведется строительство многопрофильной больницы на 600 коек и разрабатывается техническая документация на больницу в 1000 коек.

# Реконструкция проспекта Ленина в Алма-Ате

Архитектор В. ЛАПИН

В 1968 году Казгорстройпроект разработал проект реконструкции проспекта имени В. И. Ленина в Алма-Ате. Проспект имеет важное градостроительное значение. Он связывает город с основной зоной отдыха, расположенной в горах Зайлиского Алатау.

Комсомольской улицей проспект связан с центральной площадью города, где размещены основные правительственные уч-

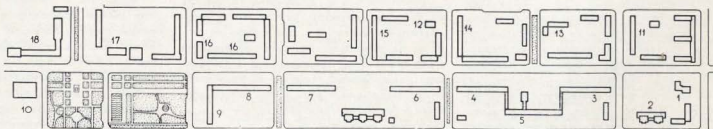
Проектом здесь намечается дополнительное строительство пятиэтажных домов.

Вся проектируемая территория жилой застройки делится на участки, в которых будут размещены группы домов с общими благоустроенными дворами, площадками для отдыха, спортивными площадками, гаражами для автомашин. Принятые типы зданий, набор квартир в них позволят произвести расселение с учетом демографиче-

с учетом пользования ими населения прилегающих районов.

Всего на территории района запроектировано 142,4 тыс. м<sup>2</sup> жилой площади. Общий снос существующего жилого фонда составит 30,6 тыс. м<sup>2</sup>.

На первую очередь строительства намечается построить 48,2 тыс. м<sup>2</sup> жилой площади. Закончить эту работу намечено к 100-летию со дня рождения В. И. Ленина



ждения и крупные общественные здания.

В настоящее время проспект застроен в основном одноэтажными и частично двух-четырёхэтажными домами. Санитарное состояние застройки, ее благоустройство находится на низком уровне.

Проектом намечается расширение проспекта с 35 до 55 м и устройство бульвара длиной около 1,5 км. Все крупные объекты размещаются по восточной стороне проспекта. Жилые и административные здания будут иметь 8—12 этажей. В планировке применен прием фронтальной застройки с тремя курдонерами, в которых размещаются здания в 9—12 этажей.

Главным композиционным акцентом в планировке является площадь, образованная на пересечении проспекта В. И. Ленина с одним из главных проспектов — проспектом им. Абая. Здесь уже построены Высшая партийная школа, новый кинотеатр «Арман» на 1000 мест, станция канатной дороги, связывающей два проспекта с зоной отдыха на горе Кок-Тюбе; ведется строительство Дворца культуры на 2500 мест.

Западная сторона проспекта уже застроена в основном 3—5-этажными зданиями.

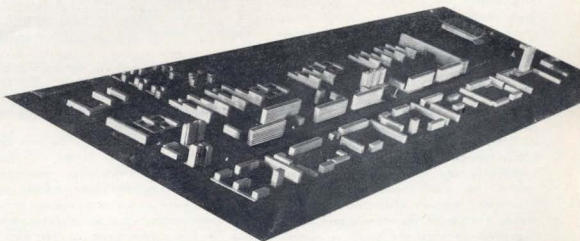
ского состава населения. В первых этажах жилых домов размещаются культурно-бытовые объекты повседневного и периодического посещения.

При проектировании проспекта В. И. Ленина мощность сети учреждений культурно-бытового обслуживания определялась с

## Генеральный план

1—2 — 12-этажные дома; 3—9 и 12—9-этажные жилые дома; 10 — кинотеатр; 11 — 8-этажный жилой дом; 13 — детский сад; 14—16 — пятиэтажные жилые дома; 17—25-этажное здание гостиницы; 18 — здание Высшей партийной школы.

Проект застройки проспекта В. И. Ленина. Макет. Архитекторы Н. И. Рипинский, Т. К. Басенов, В. Ш. Гершберг, А. И. Петров, В. В. Петрова, инженеры Г. А. Калиш, В. Д. Ангельский, при участии Ю. Х. Айбасова





## Год большой напряженной работы

1969 год — год реализации большой и ответственной программы деятельности творческого объединения советских зодчих.

Весь советский народ, все прогрессивные люди мира готовятся широко отметить приближающуюся знаменательную дату 100-летия со дня рождения основателя Коммунистической партии и Советского государства Владимира Ильича Ленина. Советские архитекторы, все члены Союза стремятся встретить всенародную юбилейную дату новыми достойными творческими делами, подъемом общественной активности.

В будущем году соберется V Всесоюзный съезд архитекторов, — событие для всей архитектурной общественности исключительно важное, поскольку съезды зодчих нашей страны всегда являются заметной вехой в истории развития советской архитектуры, советского строительства и культуры в целом.

В октябре 1969 г. в г. Буэнос-Айресе (Аргентина) состоится X Конгресс Международного союза архитекторов, в деятельности которого Союз архитекторов СССР принимает активное участие.

Большой инициативы всех членов Союза потребует содействие успешной реализации заданий пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР, выполнению решений Коммунистической партии и Советского правительства по вопросам строительства и архитектуры.

В соответствии с этими основными задачами, стоящими перед архитектурной общественностью, в плане творческих мероприятий правления Союза архитекторов СССР на 1969 г. выделено несколько главных направлений работы.

Обширный круг мероприятий связан с подготовкой к 100-летию со дня рождения В. И. Ленина.

Предполагается провести выезды ведущих мастеров архитектуры в Ульяновск и Шушенское, где сейчас ведутся обширные работы по сооружению мемориальных комплексов крупных общественных сооружений, призванных увековечить имя Ленина, отдельные периоды его жизни и деятель-

ности. По этим важнейшим объектам, которые должны быть закончены к знаменательной дате, и в особенности по центру мемориальной зоны Ульяновска, советские зодчие работают в тесном контакте с художниками-монументалистами, воплощающими ответственную Ленинскую тему в больших скульптурных композициях, панно, фресках и мозаиках.

Вдохновенный труд больших творческих коллективов, дружная работа строителей, постоянное внимание к этой работе со стороны партийных и советских организаций дают основание надеяться, что строительство мемориальных сооружений Ульяновска будет завершено в срок и они явятся достойным вкладом советских зодчих в архитектуру ленинскую.

Союз архитекторов СССР активно участвует в подготовке выставки «Монументальное искусство СССР», на которой будут широко показаны достижения в области синтеза архитектуры и монументального искусства за 50 лет со времени опубликования исторического Ленинского плана монументальной пропаганды.

На материалах этой интересной выставки, которая будет экспонироваться в Центральном выставочном зале Москвы (б. Манеж) предполагается провести совместно с Союзом художников СССР VIII пленум правления СА СССР, посвященный задачам дальнейшего объединения усилий и развития деятельности архитекторов и художников в области синтеза зодчества, монументального и декоративно-прикладного искусства.

Будут проведены творческие отчеты архитекторов — лауреатов Ленинской премии. В конце 1969 года состоится очередной смотр творческих достижений советской архитектуры.

Получит дальнейшее широкое развитие пропаганда архитектуры в печати, по радио и телевидению. Воплощение ленинских идей в планировке и застройке городов, решение социальных и экологических проблем посвящаются выставки, подготавливаемые Союзом архитекторов, лекции, докла-

ды и выступления членов Союза как перед профессиональной аудиторией, так и на собраниях трудящихся.

Союз будет также активно участвовать во всесоюзных и республиканских смотрах и конкурсах, проводимых к знаменательной дате госстроителя СССР и РСФСР, Министерством культуры СССР и другими ведомствами и организациями.

Подготовка к очередному V Всесоюзному съезду архитекторов, этому ответственному форуму советских зодчих, занимает важное место в плане работы правления Союза. В этой связи из числа наиболее существенных мероприятий года, следует выделить IX пленум правления СА СССР, посвященный проблеме творческой направленности работы советских зодчих на современном этапе.

Крайне важно в преддверии съезда обобщить опыт творческой деятельности архитекторов за последние 15 лет, прошедших после исторических постановлений партии и правительства по вопросам строительства и архитектуры, выявить наиболее прогрессивные направления в формировании современного советского зодчества, определить отрицательные тенденции еще сопутствующие развитию нашей архитектуры, дать объективную оценку результатам огромного созидательного труда многотысячного отряда советских архитекторов и градостроителей, наметить основные творческие задачи на будущее. Пленуму должны предшествовать обсуждения и дискуссии по общетеоретическим проблемам развития архитектуры и градостроительства.

В течение года, предшествующего V съезду, широко развернется отчетно-выборная кампания в республиканских Союзах архитекторов и организациях СА в РСФСР. Всего предстоит провести в 1969 году 12 съездов архитекторов в республиках и 28 конференций и собраний в отделениях и группах СА. Эти мероприятия явятся важным стимулом для подъема творческой активности архитектурной общественности на местах.



Потребуется серьезного внимания руководства Союза подготовка к участию советских зодчих в работе X Конгресса Международного союза архитекторов.

Тема Конгресса «Архитектура как социальный фактор» — социальные аспекты жилища» даст возможность широко осветить достижения советского зодчества в решении главнейших социальных проблем современности, позволит раскрыть на убедительных примерах основной принцип советской архитектуры — принцип всесторонней заботы о человеке, создания всем советским людям наилучших условий для труда, быта и отдыха, продемонстрировать неоспоримые преимущества нашего общественного строя в деле планомерного и научно обоснованного решения сложнейших вопросов расселения, планировки и застройки городов, организации системы культурно-бытового обслуживания населения.

В рамках конгресса состоятся конкурсы студенческих работ и архитектурных кинофильмов, будет проведена дискуссия по наиболее актуальным проблемам градостроительства. Во всех этих мероприятиях советская секция Международного союза архитекторов примет активное участие.

Большие и ответственные задачи стоят перед советскими архитекторами в области градостроительства, жилищно-гражданского, промышленного и сельского строительства.

Ряд важных творческих мероприятий по этим ведущим разделам работы будет проводиться совместно с Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР и его институтами, сотрудничество с которыми все более расширяется и укрепляется.

Архитектурная общественность обсудит новые улучшенные типовые проекты жилых зданий, предназначенные к строительству в 1970—1975 гг.; на основе обследования, проведенного Комитетом будет обсужден ряд актуальных вопросов, связанных с планировкой и застройкой новых городов; как и в предыдущие годы Союз архитекторов явится участником проведения и обсуждения итогов конкурсов на проекты застройки центров крупных городов.

Постоянная комиссия правления Союза по планировке и застройке городов в условиях Крайнего Севера, которая объединяет ленинградских специалистов в этой области, готовит совещание по застройке городов арктического побережья.

Архитекторы глубоко заинтересованы в поисках наиболее прогрессивных и эффективных путей дальнейшего развития объемно-планировочного домостроения, унификации и стандартизации в проектировании и строительстве.

Эти важные темы намечает обсудить комиссия по индустриализации строительства и новым строительным материалам при

правления СА СССР с привлечением ведущих конструкторов, строителей и теоретиков из ряда городов страны. Пути повышения качества отделки наружных стеновых панелей будут предметом серьезного разговора на совещании, которое намечается на конец года.

Дальнейшему разрыванию инициативы архитектурной общественности в области сельского строительства послужат совещания по обмену опытом планировки и застройки сельских населенных мест в центральной-черноземных областях РСФСР, по проектированию и строительству сельских клубных зданий. Безусловно, привлечет внимание многих специалистов творческий отчет одной из ведущих проектных организаций по сельскому строительству — института Гипросельстрой. Широкая программа действий по оказанию конкретной помощи практике сельской архитектуры нашла отражение в планах республиканских союзов архитекторов и многих местных организаций СА.

Архитекторы промышленного профиля совместно с градостроителями рассмотрят вопросы влияния промышленной архитектуры на человека и его окружение.

Стоит напомнить о постоянном внимании Союза к развитию архитектурного образования, к развитию системы и повышению качества подготовки архитектурных кадров. В этом плане систематически проводятся смотры дипломных работ студентов архитектурной специальности. В этом году такой смотр состоится в Новосибирске.

Ряд интересных встреч и обсуждений проведут специалисты по охране и реставрации памятников архитектуры, по интерьеру и другим проблемам.

Как видно из приведенных выше примеров, архитектурная общественность предполагает реализовать в текущем году очень широкую программу различных мероприятий, которые, безусловно, будут содействовать успешной реализации главнейших задач, поставленных перед архитекторами и строителями решениями Партии и Правительства, пятилетним планом развития народного хозяйства СССР.

В плане 1969 года отражено дальнейшее развитие деятельности Союза в области повышения квалификации архитекторов. В текущем году для архитекторов с мест намечено провести 10 семинаров, которые охватят градостроительную тематику, вопросы архитектуры жилых и общественных зданий, промышленного и сельского зодчества, интерьера, ландшафта. Более 300 архитекторов в рамках этих семинаров прослушают в течение года лекции виднейших специалистов.

150 архитекторов из республик и городов побывают в творческих экскурсиях в Севастополе, Таллине, Риге, Тбилиси, Ярославле,

Петрозаводске, где ознакомятся с новым строительством и выдающимися памятниками архитектуры.

Обширное место в плане занимает координация деятельности и помощь в работе республиканских и местных организаций Союза архитекторов. В Москве состоится обсуждение творческой практики архитекторов Белоруссии, на выездном заседании секретариата будет заслушана работа правления Новосибирского отделения СА.

Получит дальнейшее развитие организация оправдавшей себя на практике работы отделений СА в РСФСР по географическим зонам. В частности, впервые создается совещание представителей организаций СА городов Урала.

Как улучшить идейно-политическую, организационно-творческую и клубную работу среди членов СА — эти важные в деятельности Союза задачи будут обсуждены на совещании директоров и председателей советов домов архитектора.

В краткой статье трудно охватить все многообразные формы деятельности Союза архитекторов как представительной общественно-творческой организации. Чтобы выполнить все намеченное в плане основных творческих мероприятий на 1969 г., требуется высокая организованность и четкость в работе правления Союза и его постоянных комиссий. Большая ответственность ложится и на аппарат правления Союза, который призван организационно обеспечить подготовку и проведение на высоком творческом уровне двух пленумов, большого числа совещаний, различных дискуссий, обсуждений, выставок и пр.

Важно не только хорошо организовать и провести намеченные в плане мероприятия. Еще важнее довести до реализации их решения, добиться того, чтобы результаты работы архитектурной общественности оказывали действительную и конкретную помощь делу коммунистического строительства, чтобы они явились достойным вкладом в большие трудовые свершения советского народа, посвящаемые великому празднику — 100-летию со дня рождения В. И. Ленина.

*Архитектор К. ДЕРЖИНСКИЙ,  
ученый секретарь правления  
Союза архитекторов СССР*



## Вопросы архитектуры высших учебных заведений

А. КОМАРОВА, кандидат архитектуры

В 1929 г. *Лидия Константиновна Комарова* окончила *ВХУТЕМАС*.

Здесь она, вместе с другими студентами архитектурной мастерской А. Веснина, активно участвовала в деятельности *ОСА*, состояла членом редколлегии журнала «Современная архитектура», издаваемого *ОСА*.

В 1929 г. *Лидия Константиновна* разработывает проект здания Коминтерна, который получил высокую оценку архитектурной общественности. В проекте нашли отражение современные принципы формирования общественного здания как крупного общественного центра. Эти идеи получили дальнейшее развитие в ее конкурсном проекте Дворца Советов, который был презимирован.

По окончании института *А. Комарова* работает в Моспроекте, Гипротозоре.

В 1934 г. *Лидия Константиновна* поступает в аспирантуру, которую успешно заканчивает в 1937 г.

За годы учебы в аспирантуре она выполнила проекты Юбилейного строительства на Красной Пресне, Весенней сельскохозяйственной выставки, Музея-памятника революции 1905 г., а позже — проекты жилых домов, клубов и др.

С 1947 г. *А. Комарова* работает в Гипровузе, специализируясь в области проектирования и строительства высших учебных заведений. По ее проектам построены крупные комплексы Горного института в Кемерово, Политехнического института в Караганде, главный учебный корпус *МВТУ* им. Баумана в Москве; ею выполнено большое количество проектов учебных зданий.

В настоящее время, на основе обобщения накопленного опыта, *А. Комарова* ведет большую научно-исследовательскую работу в области проектирования вузов.

*Лидия Константиновна* — член партии с 1927 г., член Союза архитекторов.

Развитие высшего образования в нашей стране и неуклонный рост контингентов студентов вузов обусловили большое строительство новых зданий высших учебных заведений.

На основе научного планирования сети высшего образования, ее приближения к производственной базе и отраслевым научно-исследовательским организациям создаются новые вузы и крупные научно-учебные центры в различных районах страны.

Практика строительства вузов позволила определить оптимальную вместимость вуза от 3—4 тыс. до 10—12 тыс. студентов. Новые высшие учебные заведения проектируются как архитектурные комплексы, в состав которых наряду с учебно-лабораторными зданиями, учебными мастерскими и административно-техническими сооружениями, входят общежития студентов, здания культурно-бытового обслуживания и спортивные сооружения.

Крупные строящиеся научно-учебные центры размещают, как правило, в периферийной части города или в пригородной зоне. Однако, наряду с созданием новых учебных комплексов, строительство вузов в значительной степени осуществляется путем расширения и реконструкции существующих вузов.

Общим недостатком всех существующих вузов, в том числе и построенных за годы Советской власти, является слабый учет перспективного развития вуза. Вследствие этого расширение многих вузов осуществляется обычно путем строительства отдельных учебных корпусов на ограниченных по величине участках. Это приводит к затеснению территории вузов, строительству учебных корпусов одного вуза в разных местах города, что ухудшает условия организации учебного процесса.

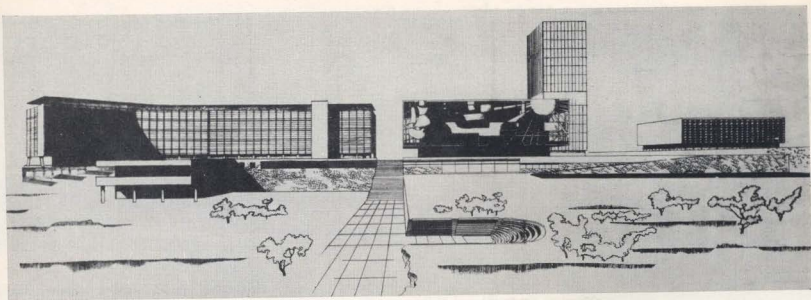
Современный вуз представляет собой сложный организм со все возрастающим контингентом студентов, с развитием новых специальностей, большой и сложной материально-технической базой. В нем необходимо предусмотреть научно обоснованную организацию учебного процесса и всего комплекса вуза в целом.

Создание новых учебных комплексов и расширение существующих вузов связано также с градостроительными принципами их размещения в планировочной структуре города. В генеральных планах городов предусматриваются специальные зоны для размещения вузов, что отражено в новых нормах (СНиП II-К. 2-62 «Планировка и застройка населенных мест. Нормы проектирования»).

В практике проектирования современного многопрофильного вуза решающее значение имеют вопросы организации учебного процесса. Новые прогрессивные объемно-планировочные решения учебных зданий базируются на современных технологических основах — функциональной дифференциации групп учебных помещений, применении новых приемов «гибкой» технологии и взаимозаменяемости учебных лабораторий и других помещений.

В современном вузе предусматриваются новые технические средства и методы обучения (замкнутые системы телевидения, оборудование лингофонными установками и др.).

Еще недостаточное внимание уделяется вопросам технической оснащенности учебных помещений, применению новейшего оборудования специализированных лабораторий и кафедр, учебных мастерских, проблемных лабораторий, тщательной разработке всех элементов внутренней отделки и строительных деталей, созданию необо-



данных условий освещенности, акустики и т. п. В связи с этим целесообразно создать специальный производственно-экспериментальный комбинат по внутреннему оборудованию и техническому оснащению учебных помещений вуза.

Вопросы унификации и типизации отдельных элементов учебных зданий вузов требуют серьезного изучения для разработки научно обоснованных рекомендаций. Перед архитектурной наукой в области проектирования вузов стоит еще много нерешенных задач.

Большую работу по проектированию и строительству вузов в городах нашей страны ведут многие проектные организации, среди них наиболее значительное место занимает Гипровуз. Этот институт, наряду с проектированием вузов, ведет значительную исследовательскую работу по вопросам размещения, разработке норм проектирования высших учебных заведений и др.

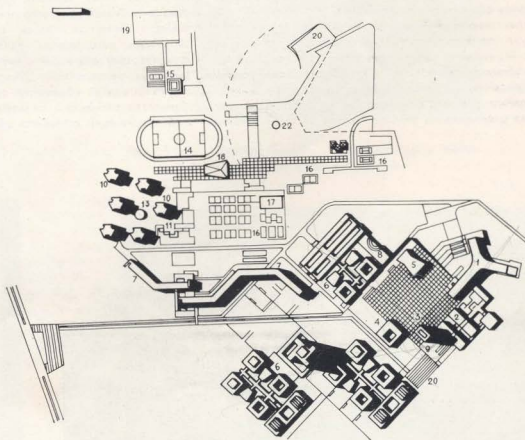
При проектировании вузов большое значение имеет решение проблем эмоционального воздействия архитектуры вуза и овладение художественными возможностями пространственной организации ансамбля учебного комплекса.

Основой содержания архитектуры вуза являются технологическая организация учебного процесса, функциональное объемно-планировочное и техническое решение учебных зданий. Этим основным вопросом в практике проектирования вузов архитекторами и проектировщиками всегда уделяется должное внимание.

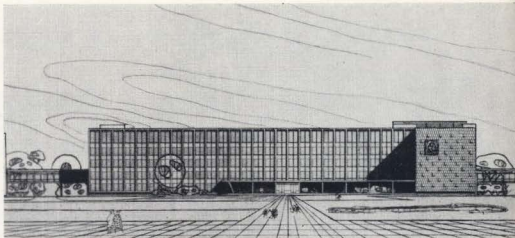
Вопросы художественной формы в архитектуре вузов находятся все еще на второстепенном месте и нередко упрощаются, сводятся к «художественному оформлению» и повторению некоторых однообразных штампов и приемов или заимствованию не

#### Севастопольский приборостроительный институт. Фасад и генплан

1 — главный учебно-лабораторный корпус; 2 — аудиторный блок; 3 — здание ректората, дипломного и курсового проектирования; 4 — библиотека; 5 — автовыезд; 6 — факультеты; 7 — студенческое общежитие; 8 — летний театр; 9 — столовая; 10 — жилой дом; 11 — детский сад; 12 — торговый центр; 14—19 — спортивные сооружения; 20 — автостоянка; 22 — насосная







Одесский политехнический институт. Общий вид и главный фасад

всегда лучших образцов зарубежной архитектуры.

Некоторые приемы формообразования и архитектурно-композиционных решений современного учебного комплекса можно проследить на проектах, выполненных в Гипровузе.

Новое функциональное содержание архитектурного комплекса вуза порождает принципиально новое понимание его пространственного и эстетического образа, требует новых художественных приемов.

Функциональная дифференциация групп учебных помещений в значительной мере определяет современный характер архитектурного решения комплекса вуза, свободное расположение учебных блоков на тер-

ритории участка. Группировка зданий, свободная от геометрического схематизма, позволяет применять живописный прием планировки, учитывающий природные условия участка.

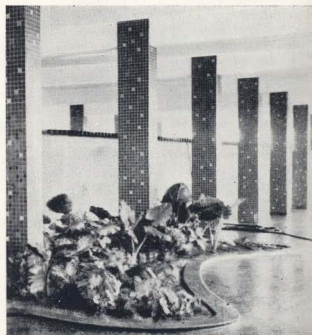
Примером расположения зданий с учетом местных условий, отражающим стремление связать архитектуру с природой в единое органическое целое, является планировка территории Севастопольского приборостроительного института. Здесь по рельефу, террасами расположены одноэтажные блоки поточных аудиторий с внутренними двориками-рекреациями; криволинейные очертания зданий общежитий отвечают особенностям холмистого рельефа. Центром этой композиции становится об-

ширное открытое пространство, обрамленное группами зданий.

В отличие от приема «главных фасадов», ориентированных только на магистраль современная композиция комплекса вуза, как правило, строится путем архитектурного выявления внутренней площади — форума института.

Такая площадь запроектирована в Краснодарском политехническом институте. На нее ориентированы все основные здания учебного комплекса, окруженного зеленым парковым кольцом, отделяющим учебный комплекс от магистралей и соседних улиц. В этом случае ясная функциональная логика в размещении зданий сочетается с живописностью приема, включением в композицию

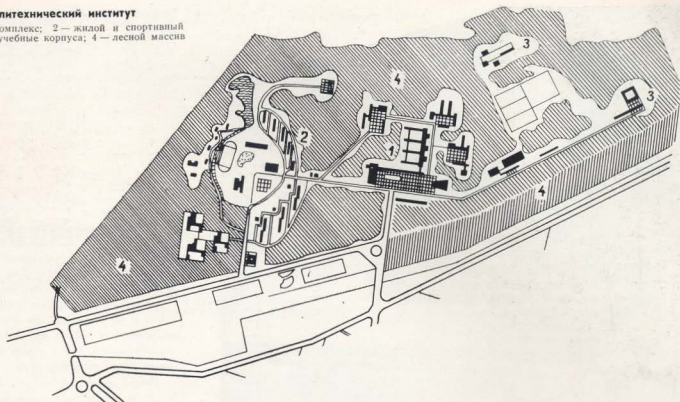
Высшая техническая школа в Камбодже. Общий вид и интерьер вестибюля





### Пермский политехнический институт

1 — учебный комплекс; 2 — жилой и спортивный комплекс; 3 — учебные корпуса; 4 — лесной массив



природных факторов — рельефа, зеленых насаждений и садово-парковой архитектуры.

Учебный центр Пермского политехнического института расположен на свободной лесистой территории, на которой живописно размещены учебные здания, жилье, спортивные сооружения и предусмотрено перспективное развитие учебного центра.

Распространенным приемом композиционного решения вуза на ограниченном участке является контрастное сочетание объемов различной этажности. Современной архитектуре вузов свойственно единство внешнего и внутреннего пространства, функциональная связь с экстерьером.

Прием планировки, предусматривающий устройство внутреннего двора, характерный для высших учебных заведений прошлого и ставший традиционным, расширяет функции учебных зданий и при современном архитектурном решении вуза.

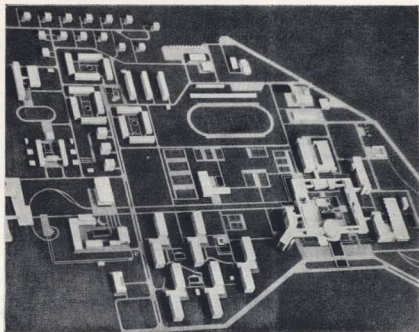
В качестве примера можно привести обширный центральный внутренний двор в проекте Андijanского института хлопководства, который является открытой рекреацией и связывает учебные группы помещений. Такой прием может быть рекомендован особенно для вузов южных районов страны.

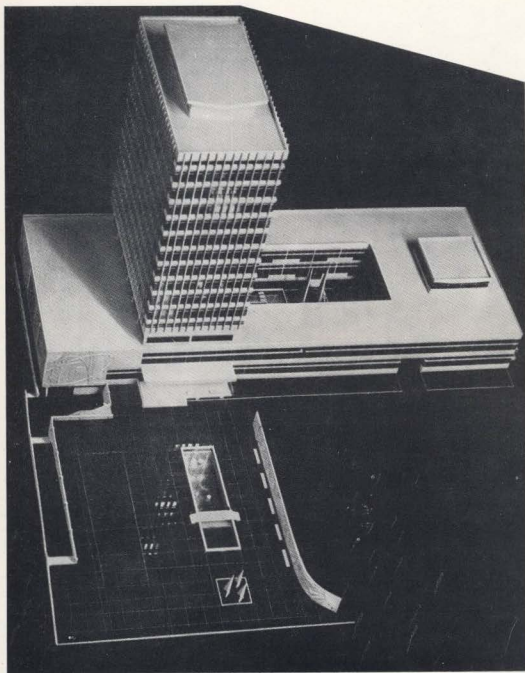
В интерьер вуза вводятся элементы, сближающие его с внешней средой, устраняются контрасты затененных и освещенных частей, создаются многоплановость, открытые внутренние пространства. В композицию интерьера включаются зелень, открытые лестницы, переходы и галереи, которые способствуют объединению внутреннего и внешнего пространства.

Андijanский институт хлопководства. Макет



Высшая партийная школа в Бамако. Фрагмент фасада учебного корпуса





В построенном здании Высшей технической школы в Камбодже (г. Пном-Пень) вестибюль представляет собой открытое озелененное пространство, которое как бы объединяет комплекс вуза.

Эстетическому и эмоциональному воздействию архитектуры вуза служит синтез архитектуры и монументального искусства. Однако нередко вопросы синтеза сводятся лишь к «обогащению» архитектуры, механическому совмещению произведений изобразительного искусства с архитектурой, а не органическому их соединению, призванному конкретизировать образы архитектуры, обогатить их и сделать наиболее доходчивыми и ясными.

Новые принципы организации пространства выдвинули и новые задачи синтеза

изобразительных искусств и архитектуры. Современное динамическое построение архитектурной композиции требует активного включения природы, монументальной живописи и скульптуры в архитектуру.

Монументальность пластики и живописи зависит от правильно найденного масштаба архитектуры, скульптуры и монументальной живописи.

В Высшей партийной школе в Бамако объемно-пластическое решение основано на контрасте решетчатых, прозрачных плоскостей и глухих, гладких объемов. В архитектуру нового здания Казанского Государственного университета включены скульптурно-барельефное панно на главном фасаде и барельефная обработка подпорной стенки. В Одесском политехническом институте

ритмичное пластическое решение протяженного фасада хорошо сочетается с декоративным рельефным панно торцевой стены аудиторного блока. Для учебного комплекса Дальневосточного технического института рыбной промышленности во Владивостоке выполнено большое тематическое декоративное панно из цветной поливной керамики. Это панно расположено на торцевой стене актового зала.

Панно из каменной мозаики размером  $36 \times 9$  м полностью занимает две стены, квадратного в плане, объема актового зала Нефтяного техникума в Алжире.

Все эти примеры свидетельствуют о том, что в практике строительства вузов уделяется большое внимание вопросам синтеза. Однако еще следует преодолеть существующую при разработке проектов оторванность элементов изобразительного искусства от архитектуры, вернуть монументальному искусству его права в подлинно синтетических композициях, считать произведения изобразительного искусства необходимым элементом архитектурного сооружения.

Современные смелые конструктивные приемы во многом определяют объемно-пространственную и эстетическую характеристику вуза как общественного здания. Архитектор должен быть новатором и развивать передовые прогрессивные тенденции в строительстве вузов, предвидеть характер будущей архитектуры. Поэтому нельзя признать правильной практику использования в проектах учебных зданий вузов конструкций жилых и промышленных зданий. Это приводит к обеднению средств архитектуры, сокращает ее возможности, а, следовательно, снижает качество зданий вузов. Архитекторы должны добиваться расширения конструктивных возможностей в архитектуре вузов, оправданных целесообразностью и экономичностью.

Перед архитекторами стоит проблема преемственности и сохранения некоторых сложившихся традиций в архитектуре вузов и разумного сочетания старого и нового в единстве архитектурного ансамбля.

Дальнейшее развитие существующих и строительство новых комплексов высших учебных заведений требует решения многих научных и художественных проблем на основе учета практического опыта, требований современности, а главное, перспектив и прогрессивной направленности в развитии архитектуры вузов.

## Проблемы архитектуры и градостроительства на второй экономико-кибернетической конференции АН СССР

В декабре прошлого года в Ужгороде состоялась Вторая экономико-кибернетическая конференция, организованная научным советом по кибернетике и Центральным экономико-математическим институтом АН СССР. Она была посвящена рассмотрению экономико-математических методов регионального прогнозирования и моделирования территориальных экономических систем.

В составе конференции работали 11 специализированных секций по различным аспектам этой большой народнохозяйственной проблемы.

На секциях были сделаны доклады и сообщения, посвященные проблемам моделирования городов и прогнозирования их развития (секция 5); моделированию территориального демографического прогнозирования и анализа размещения населения и трудовых ресурсов (секция 6); моделированию регионального прогнозирования потребления и оптимального размещения объектов торговли, бытового обслуживания, коммунального хозяйства и учреждений социально-культурного назначения (секция 9).

Наиболее широкий охват вопросов градостроительства и связанных с ними социально-экономических и методологических проблем моделирования и прогнозирования развития городов имел место в работах пятой секции. Во время работы этой секции было заслушано 19 докладов и сообщений общетеоретического и локального характера, представляющих большой интерес для развития этого нового научного направления в градостроительстве и архитектуре.

Общее одобрение участников секции было высказано в адрес организаторов совещания в связи с включением в его состав специальной секции по вопросам архитектуры и градостроительства как важного звена в

решении проблем прогнозирования и развития территориальных экономических систем страны.

Среди докладов, посвященных общетеоретическим проблемам моделирования городов и прогнозирования их развития, значительный интерес вызвали доклады Ю. Евреинова и Г. Лаврика «О кибернетическом подходе к архитектуре» и «Исследование архитектуры методом моделирования»; В. Быкова «О возможности применения кибернетических принципов и математических методов в градостроительстве», Л. Авдоткина «Системный подход к решению актуальных вопросов градостроительного проектирования», В. Нудельмана «К вопросу о прогнозировании масштабов развития городов», М. Завельского и С. Матлина «Система моделей оптимальной районной планировки», А. Ванда «Модели размещения жилищного строительства и прогноза расселения в городах и территориально-промышленных комплексах».

Интересные доклады и сообщения по проблемам архитектуры и градостроительства были представлены Б. Бондаренко — «Метод оптимального регулирования жилищного строительства городов по составу квартир и типам жилых домов», И. Муравьевой и Г. Платоновым — «Опыт разработки структуры жилищного строительства с использованием экономико-математических методов (на примере Ленинграда)», Д. Яблонским и Н. Волга — «Определение требуемых типов квартир на основе анализа демографической структуры города», И. Минаковым — «Основные положения методики компоновки схем генпланов промрайонов городов (проузлов) с применением ЭВМ» и др.

На секции были сделаны краткие сообщения, касающиеся математической формализации функциональных, структурных, экономи-

ческих и эстетических качеств архитектуры; учет региональных различий при оптимизации конструктивных параметров жилых домов; построения паспортной информационной системы городов Украинской ССР и др.

В докладах Ю. Евреинова и Г. Лаврика были рассмотрены общетеоретические положения по применению принципов кибернетики и системного подхода к архитектуре. Были подвергнуты критике господствующие ныне в архитектурной науке интуитивный и эмпирический методы изучения явлений архитектуры и отдельных ее объектов, основанные на ограниченных источниках информации и индуктивном подходе к их анализу. По мнению авторов необходим кибернетический подход к архитектуре, который требует ее понимания и рассмотрения как сложной системы, а не простой совокупности элементов и факторов. Кибернетика дает архитекторам методы познания и регулирования такой сложной системы, какой является архитектура.

Во второй части доклада, посвященной вопросам исследования архитектуры методами моделирования, авторы сосредоточили свое внимание на постулировании теоретических предпосылок моделирования системы «архитектуры», рассмотрении ее компонентов (подсистем) и их взаимодействия. Авторы считают, что постулирование архитектуры как системы открывает широкие возможности изучения и анализа ее объектов дедуктивным методом с помощью математических моделей, которые должны предшествовать разработке проектных моделей и возведению сооружений.

Ближайшей задачей архитектурной науки авторы считают выявление тех областей архитектуры, которые поддаются математической формализации, установление количест-



венных зависимостей в областях, где еще господствуют эмпиризм и интуиция, внедрение математических методов оценки эстетических качеств архитектуры.

Доклад В. Быкова был в основном посвящен проблеме моделирования города как системы. По мнению автора, изучение города как сложной и большой кибернетической системы позволяет установить объективные закономерности ее формирования и развития, предвидеть ее функциональную и объемно-планировочную структуру по времени, создать реальные предпосылки для сознательного регулирования развития города и автоматизации градостроительного проектирования.

В докладе рассматривались принципы построения гипотетической модели системы «город», ее основные компоненты и их взаимодействие, выраженное в прямых и обратных связях. Было проанализировано соотношение таких основных факторов системы как функциональный и структурный факторы внешней среды, их влияние на формирование города и его объемно-пространственную композицию.

Были проанализированы возможности применения кибернетических принципов и математических методов в градостроительстве при системном рассмотрении города и при рассмотрении прикладных социологических аспектов этой проблемы. Моделирование этих аспектов позволяет получать точные данные, необходимые для перспективного планирования застройки города, развития сетей его обслуживания. Кроме того, моделирование позволяет определить типы наиболее целесообразных жилых и общественных зданий в связи с развитием социально-экономических основ нашего общества, изменением демографической структуры населения, эволюцией семьи и т. д.

Доклад Л. Аядотина был посвящен сложному комплексу теоретических и технических проблем, связанных с изучением и рассмотрением города как системы, был поставлен вопрос о необходимости разработки единой научной методики градостроительного проектирования.

В докладе рассмотрены вопросы, связанные с иерархической структурой системы города и с аналитическими процедурами ее дифференциации, с установлением основных признаков систематизации и основных этапов структурного анализа города. Автор детально осветил также проектно-технический аспект проблемы, связанный с перспективами использования автоматизированных систем градостроительного проектирования и вопросы математического и технического обеспечения таких систем.

В докладе В. Нудельмана рассматривались возможные принципы и математические методы прогнозирования развития городов. Автор подверг критике и указал на слабые стороны применяемого ныне метода прогнозирования развития городов, основанного на анализе «трудового баланса». В Гипрограде (УССР) разработан метод прогнозирования развития городов, основанный на анализе и комплексной оценке градостроительных условий, т. е. специфических особенностей каждо-

го города, благоприятствующих росту города или ограничивающих его.

В настоящее время этот метод применяется для прогнозирования перспектив развития сети городов УССР на 1980 г. Его применение основано на определении жемчужных масштабов роста города, исходя из его положения во всей региональной совокупности населенных мест; моделировании возможных (исходя из народнохозяйственных задач на этот период) уровней роста градообразующей базы городов, выполняемых с помощью ЭВМ; составлении ориентировочных балансовых расчетов по отдельным видам ресурсов; составлении итогов балансовых расчетов с потребностями различных уровней роста градообразующей базы городов; выявлении мероприятий, позволяющих повышать этот уровень; определения стоимости этих мероприятий и «критической емкости» города.

По мнению автора, существует принципиальная возможность применения этого метода для прогнозирования масштабов развития городов на 2000 год.

Интересные предложения по системе моделей оптимальной районной планировки содержались в докладе М. Завельского и И. Маталына. Главной задачей районной планировки является обоснование системы хозяйственных объектов, входящих в градообразующие отрасли. На планируемой территории должна быть создана также система населенных пунктов и объектов градообразующих отраслей. Таким образом, вся система должна состоять по крайней мере из двух моделей — модели размещения промышленных центров и модели сети населенных пунктов. Если объектом районной планировки являются также и сельскохозяйственные комплексы, то система может быть дополнена моделью оптимального размещения сельскохозяйственного производства. В этом случае решаются модели размещения промышленных центров и сельскохозяйственных комплексов, а затем решения этих двух моделей увязываются с решениями моделей размещения населенных пунктов.

Для территориально-производственной ячейки намечался один или несколько вариантов развития, каждый из которых предусматривал сочетание экономической и технологической связанных производств. Каждый вариант развития промышленной локализации характеризуется набором основных параметров.

В докладе перечислялись основные показатели и формулировалась задача размещения промышленных центров района в виде модели линейного программирования с критерием максимизации прибыли при соответствующих ограничениях. Эти модели представляли докладчиками в математическом выражении. В докладе было указано на практическое применение этого метода. Так, в настоящее время для одного из районов страны лаборатория территориальных систем планирования и управления АН СССР совместно с Гипроградом проводят расчеты по данной системе моделей.

Важной проблеме моделирования размещения жилого строительства в городах и

территориально-промышленных комплексах был посвящен доклад Э. Ванд. В нем приведена математическая модель определения размещения и объемов жилого фонда в городах и территориально-промышленных комплексах; планируемый период при этом исчислялся 3—10 годами. В результате решения задачи был получен ряд вариантов, из которых выбирается оптимальный.

Для сравнительной оценки вариантов, по каждому из них приводились следующие данные: места района застройки (из числа потенциально возможных); рекомендуемые типовые серии жилых зданий; количество домов различных типов в сериях (по каждому району); число жителей, которым предоставляется благоустроенная жилая площадь, с дифференциацией семей по категориям; затраты на строительство, в том числе капиталообложения (по каждому району); объем сноса и реконструкции (по каждому району).

Задача решалась автором по алгоритму параметрического линейного программирования. Основной критерий — максимальное число жителей, которое может быть предоставлено благоустроенной квартиры.

Вторая часть доклада была посвящена вопросу оптимального расселения. По мнению докладчика, задача может быть решена методом «Монте-Карло», им приведена принципиальная схема решения задачи на ЭВМ и ее экономическая эффективность.

Среди докладов и сообщений по локальным проблемам архитектуры и градостроительства, два наиболее интересных — И. Муравьевой и Г. Платоновой (Ленинград). Б. Бондаренко (Киев), была посвящена одной и той же проблеме: методам регулирования жилищного строительства в городах и выбору оптимальных вариантов его структуры по составу квартир и типам жилых домов. В обоих докладах авторы исходят из тех же самых положений и сравнительных критериев оптимизации решения, используя методы математического моделирования и прогнозирования.

В основу разработки структуры жилищного строительства положены два условия: комфорт проживания населения и минимальные затраты средств на строительство.

Авторы исследований ставили задачи определения оптимальных наборов квартир для расселения всех демографических групп, распределения выявленных типов квартир по номенклатуре домов, анализа вариантов реконструктивных мероприятий. Для решения этой задачи потребовалась специальная разработка системы исходной информации в момент расчета и на перспективу (демографические показатели; требования семей к типу жилища; существующий жилой фонд; типы квартир и домов на перспективу; технико-экономические показатели и т. д.).

Модели по определению рациональных параметров нового жилищного строительства и реконструкции старого фонда создавались на принципах линейного программирования с использованием ЭВМ. Для решения этих задач в Гипрограде была разработана более точная двухэтапная модель, в которой на первом этапе выполнялось приближение си-

сты по критерию минимизации суммы абсолютных величин невязок, т. е. действительно достигается максимальный уровень соответствия типов квартир демографическим показателям. На втором этапе, в силу возможной неоднозначности решения, производился выбор наиболее экономичного варианта при достигнутом максимальном уровне соответствия заданным критериям. В качестве примера были приведены расчеты по моделям для конкретного жилого района в городе Хмельницком.

Экспериментальная проверка качества решения различных задач по простой модели с ограничениями в форме неравенств показала, что отклонения величины достигаемого соответствия от максимально возможного уровня составляют в среднем 2—3%. Моделирование процесса оптимального выбора сделано авторами в математической форме.

Вопросы, рассмотренные в сообщении В. Волги, были связаны с важной и интересной проблемой оптимизации архитектурного проектирования путем применения ЭВМ и с возможностью автоматизации его отдельных этапов. В своем сообщении автор рассматривал процесс проектирования архитектурных объектов как определенную последовательную систему действий, поддающуюся детерминизации.

Из докладов других секций, связанных с архитектурой и градостроительством и, в частности, с построением сетей культурно-бытового обслуживания городов и прогнозированием их развития, следует указать на ряд докладов и сообщений, сделанных на секции 9 — «Модели регионального прогнозирования потребления и оптимального размещения объектов торговли, бытового обслуживания, коммунального хозяйства и учреждений социально-культурного назначения».

\* \*  
\*

В своих решениях участники секции признали необходимым периодическое проведение таких конференций с участием специальной секции по вопросам архитектуры и градостроительства. В решениях секции содержится предложение о создании при одном из институтов АН СССР вневедомственного научного центра по разработке и внедрению в архитектуру и градостроительство кибернетических принципов и математических методов, как части большой комплексной проблемы расселения, тотального и регионального прогнозирования и моделирования территориальных экономических систем нашей страны.

Редакция предлагает в течение 1969 г. опубликовать в журнале отдельные наиболее интересные доклады и сообщения, сделанные на секции по архитектуре и градостроительству на Второй экономико-кибернетической конференции АН СССР.

**В. БЫКОВ,**  
кандидат архитектуры

## Разделение функций архитектора и ЭВМ в автоматизированном проектировании

*Архитектор И. МИНАКОВ*

Одна из целей создания автоматизированной системы проектирования объектов строительства (АСПОС) заключается в повышении качества проектных решений, т. е. уровня их оптимальности. При этом основной упор делается на совершенствование существующего процесса проектирования путем использования самой современной «интеллектуальной» техники (электронных вычислительных машин, чертежных автоматов и т. д.), что потребует научного осмысления процесса проектирования и его формализации.

В свою очередь формализация этого процесса, видимо, может привести с одной стороны к повышению производительности труда проектировщиков, сокращению сроков проектирования и т. д., но с другой стороны может превратить процесс в узаконенный ряд операций, не содержащих элементов творчества. В этом случае архитектор будет против АСПОС и поэтому с самого начала ее создания нужно правильно определить функции человека и машины на творческих этапах процесса. Конкретно один из вариантов такого разделения сегодня вырисовывается при разработке метода автоматической компоновки объектов на плоскости. Этот метод принят в методике компоновки схем генпланов промышленных

комплексов<sup>1</sup>, основные положения которой были сформулированы к концу 1967 года.

Компоновка объектов на плоскости является одной из типичных архитектурных задач, которая решается при проектировании одноэтажного коттеджа и сельской школы, промышленного корпуса и общественного центра, генплана завода и промрайона. Каждый архитектор решает эту задачу по-своему. При этом он учитывает различные факторы, которые по тем или иным закономерностям формообразования влияют на компоновочное решение. Кроме того, решение конкретной компоновочной задачи требует ознакомления с решениями аналогичных объектов, использования различных подходов к ее решению и, как следствие этого, составления серий различных конкурентоспособных вариантов.

Анализ структуры процесса решения компоновочной задачи выявляет три его основных этапа (см. рис. 1). Сначала идет сбор и подготовка исходных данных, затем

<sup>1</sup> Работа выполнялась специалистами Гипростеса, ЦНИИ промзданий, МПФМ, МГУ, ПромтрансНИИпроекта и Промстройпроекта. В течение 1968—1969 гг. проводится экспериментальная проверка методики при участии специалистов перечисленных организаций (без Промстройпроекта) и Госхимпроекта, Новосибирского университета и МНЦН.

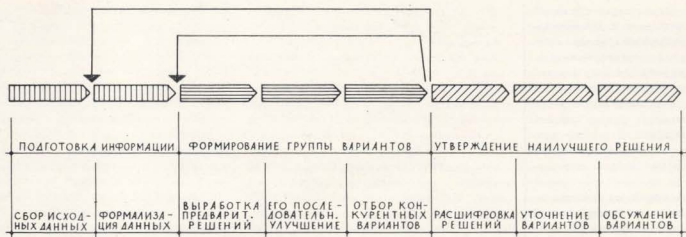
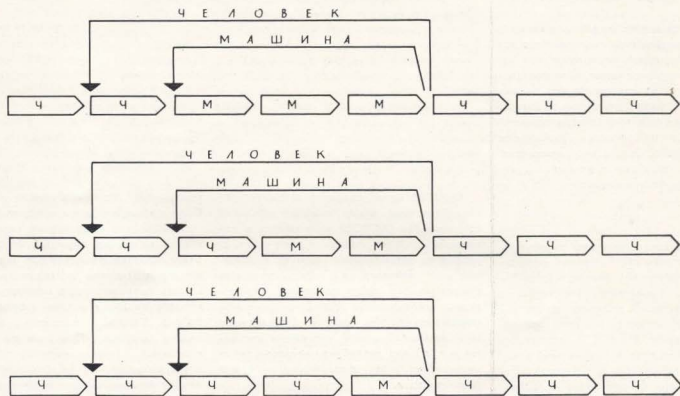


Рис. 1. Вариант разделения процесса компоновки схем генпланов промышленных комплексов на этапы и процедуры

Рис. 2. Предлагаемые варианты разделения функций между человеком и машиной при компоновке схем генеральных планов промышленных комплексов



выработка группы конкурентоспособных вариантов и в заключение выбор наилучшего решения, предназначенного для дальнейшей проработки по отдельным элементам. Каждый из этих этапов также может быть разделен на отдельные части. Так, например, выработку группы конкурентоспособных вариантов можно раслнить на формирование эскиза решения, составление серии вариантов и отбор в группу лучших. Эти процедуры образуют циклический

процесс, дающий возможность в пределах заданного срока проанализировать как можно большее число вариантов.

Анализ возможностей использования вычислительной техники и вариантов разделения функций между человеком и машиной при такой структуре процесса компоновки показывает, что на первом и последнем этапах, которые фактически являются этапами подготовки задания для машины и получения результатов ее работы, исполь-

зование ЭВМ неправомерно, хотя это не исключает применения небольших счетных машин для проведения отдельных расчетов. Таким образом, как это ни странно на первый взгляд, основная функция ЭВМ может заключаться именно в формировании эскизов, составлении серий вариантов и выборе группы лучших решений, т. е. в работе на втором наиболее творческом этапе процесса.

Но, даже если представить такую заме-



ну, то для этого необходима формализация данного этапа, который можно считать своего рода «черным ящиком», т. е. известна входящая информация и результаты на выходе, но сам механизм формирования вариантов остается загадкой. В этих условиях возможны два пути исследования в формализации процесса, в основе одного из которых лежит изучение процесса, а в основе другого — изучение объекта проектирования.

Во-первых, можно каким-либо способом детально выяснить структуру обыкновенного «человеческого» проектного процесса и сущность каждой элементарной операции, опираясь только на закономерности построения процесса проектирования независимо от того, какой объект проектируется. Затем соответственно преобразовать его структуру и уже после этого вложить в него содержательную информацию об объекте. В этом случае процесс следует рассматривать как методику, обладающую собственными закономерностями, подобно математике, которой безразлично, что складывать или вычитать.

Во-вторых, можно сделать упор на научное (отличное от проектного) изучение сущности объекта и закономерностей его формообразования, осознав которые, можно предложить новую организацию процесса проектирования, подобно тому, как однажды определяя, например, формулу расчета объема пирамиды, следует дальше пользоваться ею, а не пытаться формализовать интуитивные приемы определения объема, существовавшие до этого. Этот второй путь в целом, вероятно, эффективнее первого, хотя это и не значит, что при его осуществлении нет необходимости изучать закономерности построения самого процесса.

Следует заметить, что возможен еще один путь формализации, когда детально исследуется последовательность и содержание каждой операции, выполняемой опытным проектировщиком, и затем они программируются для машины. Но в этом случае ЭВМ, работая по такой «эвристической» программе, не будет гарантировать научно обоснованных результатов, т. е. отразит не только достоинства, но и недостатки метода, которым работал этот человек, возможно не самый компетентный в данной области проектирования.

Однако какой бы из этих способов ни был использован, невозможное оказывается возможным, т. е. наиболее творческий этап, заключенный в «черный ящик», теоретически можно заменить формализованным и передать для исполнения машине, оставляя человеку подготовку исходной информации и утверждение лучшего решения.

В упомянутой выше разрабатываемой методике компоновки схем генпланов промышленных комплексов был использован второй путь формализации, который условно можно назвать «обратным», т. е., если три основных этапа процесса определяли как этапы анализа, синтеза и оценки, то

формализуются они начиная с последнего, т. е. сначала оценка, а затем анализ и синтез.

При более подробном рассмотрении сущности принятого приема формализации сводится к следующему. Сначала определяются закономерности формообразования компоновочного решения объекта. Например, известно, что чем меньше общая протяженность инженерных и транспортных коммуникаций в промышленном комплексе, тем лучше его проектное решение, особенно в случае учета надежности, стоимости и п. м. и других характеристик этих коммуникаций. Такие математические сформулированные закономерности могут использоваться для оценки качества вариантов решения. Затем формализуется процесс подготовки исходных данных. Например, для определения укрупненной стоимости 1 п. м. каждой из основных коммуникаций нужно взять заранее подготовленные таблицы и формулы и сделать некоторые стандартные вычисления. Причем здесь следует отметить, что такая подготовка данных уже не будет творческой операцией. Наконец эти данные, представленные в виде таблиц, графиков и т. д., дают возможность использовать их не только для оценки вариантов, но и для математической постановки задачи поиска компоновочного решения оптимального по ранее определенным закономерностям формообразования, используемым в качестве критериев оценки.

Сегодня определено несколько конкретных математических методов поиска оптимальных компоновок, каждый из которых в конечном итоге, являясь формализованным методом проектирования, может в определенной мере заменить человека.

Успехи, достигнутые в разработке описанного метода формализации творческого процесса и метода автоматической компоновки, позволили уже сегодня организовать экспериментальную проверку методики компоновки схем генпланов промышленных комплексов с применением ЭВМ на конкретных проектных примерах.

Завершение разработки описанной методики, предусматривающей в частности возможность замены проектировщика на наиболее творческом этапе процесса, планируется на ближайшие годы, поэтому вопрос о разумном разделении функций между человеком и машиной, которая не ограничивала бы его способностей, в разрабатываемой методике решается уже сегодня. При этом расчет делается как на использование серийных ЭВМ, так и на работу в будущей автоматизированной системе проектирования объектов строительства, которая должна предоставить максимальные возможности для дальнейшего развития творческих способностей архитектора.

Архитектор-проектировщик, располагая различной техникой, будет иметь возможность выбирать различные режимы работы (см. рис. 2). Именно таким путем должна быть снята проблема противоречия при

разделении функций между человеком и машиной. Во-первых, он сможет дать задание машине работать самостоятельно. Это значит, что она, например, в течение полутора часов сделает около 100 эскизов компоновки четырех объектов (для большего числа объектов время будет другое), и по каждому из них до 100 уточненных вариантов и затем оценит и сравнит их, чтобы сформулировать группу конкурентоспособных решений. Во-вторых, проектировщик сможет работать вместе с машиной, например, ввести в нее свой эскиз, чтобы она его уточнила и оценила, или самому поварьировать с каким-нибудь из машинных эскизов. Наконец он сможет сам формировать и уточнять эскизы компоновок, используя ЭВМ только для всесторонней оценки вариантов.

Такое разнообразие режимов работы будет обеспечиваться целым комплексом технических средств, куда, в частности, войдет ряд телевизионных устройств различного назначения. Например, для компоновки схем генеральных планов промышленных комплексов будут необходимы вспомогательные экраны — для изображения ситуации с выделенными зонами строительных ограничений и другими исходными материалами. Затем нужен основной экран со специальными «карандашами», на котором проектировщик сможет рисовать и уточнять эскизы компоновок или следить за их уточнениями, производимыми автоматикой. При этом оценка каждого варианта в целом и по отдельным частям решения будет даваться еще на одном экране или световом табло. Кроме того, специальные экраны потребуются для изображения различных разверток, проекций и продольных профилей компоновочного решения объектов и трасс коммуникаций. В частности, современная техника позволяет практически моментально строить перспективные изображения компоновок и видоизменять их на экране так, словно наблюдатель обходит объекты с разных сторон. Наконец для обсуждения групп конкурентоспособных вариантов они автоматически вычерчиваются специальными машинами на листе ватмана, достигающем двух метров в ширину и шести метров в длину.

Подводя итоги, можно сказать, что вся эта техника вместе с другими машинами и устройствами должна позволить архитектору повысить качество проектных решений и сократить срок проектирования прежде всего путем его, как это ни парадоксально звучит сегодня, творческой конкуренции с машиной, которая будет предлагать решения, выработанные по научно формализованной методике в противовес решению, предлагаемому человеком на основе собственного опыта проектирования. Именно такая «конкуренция» представляется прогрессивным решением проблемы разделения функций между архитектором и ЭВМ в автоматизированном проектировании компоновочных решений различных объектов архитектуры.

# Качественная оценка проекта

М. САВЧЕНКО,  
кандидат архитектуры

Любая стадия проектирования или экспертизы предполагает выбор варианта. Если варианты различаются только одним параметром (а другие различия признаны несущественными), то процедура выбора проста. Если же варианты различаются по нескольким позициям, то сделать выбор, ограничиваясь лишь попарным сравнением одноименных параметров, невозможно. Например, какой вариант, А или Б, предпочтительнее, если А — дешевле, а Б — с функциональными преимуществами? Очевидно, нельзя сделать выбор, используя более одного критерия.

Отдельные исходные критерии, адресованные отдельным параметрам сооружения, должны быть сведены в один, адресованный сооружению в целом. Этим критерием является общая качественная оценка. На практике общее качество проекта (и реального сооружения) оценивают интуитивно, а теория этой проблемы недостаточно разработана\*.

Нике предлагается способ качественной оценки проекта на основе локальных оценок отдельных его сторон.

Каждый проект (или реальный объект) сам по себе имеет лишь количественные характеристики. Качественные критерии этих характеристик приносятся извне требованиями «потребителя» (понимаемого в широком смысле). Поэтому однозначное соответствие между количественными и качественными шкалами параметров возможно, но только для «потребителей», имеющих сходные требования. На проектной стадии эти требования выступают в виде норм,

пожеланий заказчика, автора и т. д. и, наконец, в виде мнения экспертизы.

Чтобы выявить связь между объективными характеристиками сооружений и оценкой, представим их следующим образом. Каждое сооружение (и каждый проект) можно с нужной точностью описать набором его объективных параметров. Пусть  $\pi$  параметров достаточно для описания любого объекта (год, место строительства, кубатура, число лестниц, материал, цвет и т. д.). Каждый параметр имеет количественные градации (длина — кратно 1 см, цвет — по числу различных оттенков, и т. д.), а всего градаций каждого параметра в среднем  $p$ .

Теперь представим себе координатную систему, в которой по осям (по числу объективных параметров), а каждая ось имеет соответствующее число — в среднем  $p$  — делений. В таком  $\pi$ -мерном пространстве любое возможное сооружение представлено точкой с координатами, обозначающими его параметры\* (рис. 1). Предъявить какое либо требование к сооружению (проекту) — значит указать предпочтительные точки этого пространства. Каждому требованию соответствует определенное множество параметров, т. е. определенная область в  $\pi$ -мерном пространстве всех сооружений (примем, что эта область компактна).

Пусть к будущему сооружению предъявляют  $r$  требований, выделяя  $r$  компактных областей, порознь отвечающих каждому из требований (рис. 2). Такая геометрическая интерпретация позволяет сделать некоторые правдоподобные выводы.

1. Можно уменьшить число требований за счет дублирующих, приводящих к совпадающим областям. Относительно остальных требований, удовлетворяемых несовпадающими областями, нельзя априори сказать, являются ли они совершенно независимыми друг от друга, или находятся в некоторой вероятностной связи. Так, утверждения: «чем меньше кубатура, тем дешевле», или

«чем дороже сооружение, тем долговечнее» (при прочих равных условиях) часто верны, но имеют слишком много контрпримеров. Поэтому все требования, приводящие к несовпадающим областям, необходимо вначале исследовать самостоятельно, считая их исходными, независимыми друг от друга.

2. Набор исходных требований нельзя заменить каким-либо одним всеобщим требованием (если, конечно, не формулировать его на содержательном уровне, например: сооружение должно отвечать всем предъявляемым требованиям).

3. Несовпадающие области, вообще говоря, различаются своими размерами. Чем больше область, то-есть чем больше объектов (из общего их числа) удовлетворяет данному требованию, тем легче это требование удовлетворить и тем меньший относительный вес оно имеет (в пределах единичного веса суммы требований к каждому сооружению).

4. Каждая группа параметров, т. е. область, внутри которой удовлетворяется данное требование, может быть разделена более детально — по степени соответствия параметров данному требованию. Практически имеет смысл использовать не более 5—6 качественных градаций, например 5-балльную шкалу (рис. 3). Если число всех требований —  $r$ , а число их градаций — 5, то общее число всех качественных зон — 5<sup>r</sup>. Это число заведомо меньше числа возможных проектных вариантов, то-есть каждые заданные требования предполагают многовариантность отвечающих им параметров.

5. Оптимальный вариант проекта (сооружения) должен был бы находиться на пересечении отличных областей всех его параметров, но такого пересечения не существует (из-за независимости областей). Поэтому не может быть проекта, оптимального по всем параметрам (а всегда существует компромисс) и вообще не может быть проекта, все параметры которого оцениваются одинаково.

\* Общее число возможных и различных сооружений —  $p^\pi$ . Эта цифра чрезвычайно велика.

\* По этому вопросу имеется несколько работ. См. журнал «Техническая эстетика»: статьи М. Федорова (1966, № 3), Г. Азгальдова (1966, № 9), В. Ляхова (1968, № 10), Ю. Сомова (1968, № 10). В. Степанов. О функциональной оценке учебных зданий. Научный отчет, ЦНИИЭП учебных зданий, 1966. Ю. Глебовский, М. Савченко. Кинотеатры. Основы проектирования. Стройиздат, 1968. А. Тлячичев. Что такое качество. Экономика, М., 1968. Б. Хенсен. Контроль качества. Экономика, М., 1968. Г. Азгальдов. Автореферат диссертации, 1968 и ряд других.



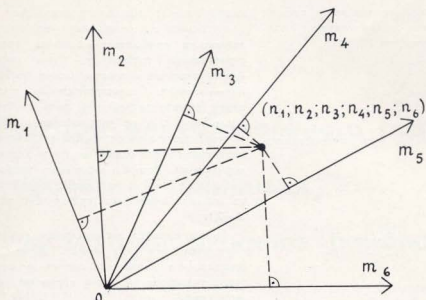


Рис. 1

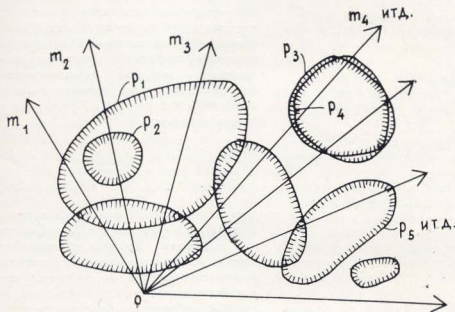


Рис. 2

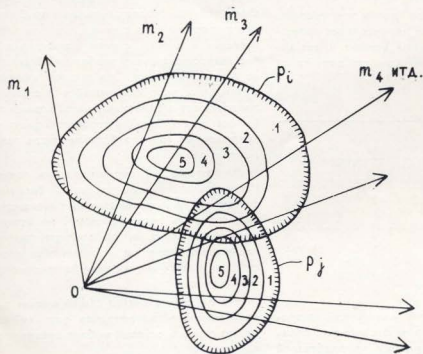


Рис. 3

6. И, наконец,  $m$ -мерное пространство всех сооружений с зонами, отвечающими различным требованиям, является иллюстрацией различных способов классификации сооружений. Выбор критерия классификации диктуется конкретной задачей.

Теперь рассмотрим способы качественной оценки проекта. Каждое требование (и оценка как мера удовлетворения этого требования) может адресоваться локальному параметру, группе параметров или проекту в целом. Оценка вариантов может проводиться с помощью двух качественных шкал.

Первая шкала — шкала порядка — предполагает размещение наличных вариантов в порядке их качества (по данному требованию). Каждый вариант занимает на шкале место между двумя другими, из которых левый — хуже, а правый — лучше, чем данный. Все наличные варианты получают порядковые номера.

Принципиальным недостатком шкалы порядка является то, что фактический качественный разрыв между соседними вариантами неизвестен (премии за относительно лучшие конкурсные проекты).

Другая шкала — шкала классов — предполагает отнесение каждого объекта из наличной их совокупности в один из предложенных классов. Здесь фиксирован масштаб шкалы, поэтому обнаруживается возможный качественный разрыв между вариантами. Шкала классов совершеннее шкалы порядка. Пользуясь ею, можно проставить каждому варианту оценки (число оценок равно числу требований).

Строительные нормы обычно не указывают качественных градаций параметров, а лимитируют лишь оптимальное, либо минимально-допустимое качество; кроме того, они не охватывают всех требований. Поэтому при отборе проектных вариантов пользуются мнением экспертов. И здесь мы возвращаемся к началу статьи.

Пусть проектному варианту проставлены оценки по отдельным требованиям, и эти оценки мы считаем достоверными. Эти оценки являются **исходными**, каждая из них имеет определенный **вес** и они, вообще говоря, **различны** (хотя некоторые оценки могут и совпадать). Но набор оценок еще не позволяет сравнить данный вариант с соседним. Нужна общая качественная оценка.

Для таких сложных объектов, как архитектурный проект (сооружение), интуитивное формирование общей оценки принципиально затруднено. Каждый эксперт, в силу психофизиологических особенностей восприятия, одновременно учитывает не более 10—12 характеристик проекта, поэтому при интуитивной общей оценке значительная часть свойств остается неученной. Далее, из общего числа всех свойств подсознательно избираются не обязательно главные, а те, которые обуславливаются либо своей интенсивностью, либо задачами, установками, мотивами эксперта. По этой же причине невольно переоценивается зна-



чение одних избранных характеристик в ущерб другим.

Исходные оценки, в отличие от общей, формируются по отдельным требованиям в более ограниченной области. Поэтому оценки исходных характеристик сооружения более достоверны.

Итак, некоторому варианту по числу  $p$  требований с весами:

$$W_1; W_2; W_3; \dots; W_p$$

проставлены оценки  $a_1; a_2; a_3; \dots; a_p$ . Оценки поставлены в 5-балльной системе, а веса соответствуют значимости требований для данных условий, причем

$$\sum_{i=1}^p W_i = 1$$

Какова общая качественная оценка  $A$  данного проекта — определяется ли она средней, максимальной или минимальной исходной оценкой?

Нужно учесть, что каждое требование и оценка являются независимыми и поэтому не могут компенсировать друг друга. Если  $a_1=2$ ,  $a_2=4$ , то  $A$  не равно 3, потому что плохое качество одного параметра не искупается хорошим качеством другого параметра.

Пусть, например,  $a_1=2$  — оценка функциональной стороны проекта,  $a_2=4$  — оценка его эстетических достоинств. Очевидно, что приемлемое эстетическое качество не искупает плохой функции, и наоборот.

Общая оценка  $A$  должна учитывать это, тяготея к худшей исходной оценке (с учетом значимости требования). Для этого исходные оценки  $a_1; a_2; \dots; a_p$  должны получить соответствующие коэффициенты  $K_1; K_2; \dots; K_p$ . Эти коэффициенты должны быть прямо пропорциональны значимости (весу) соответствующих требований и обратно пропорциональны исходным оценкам. Здесь предлагается следующая формула для определения коэффициентов  $K$ :

$$\frac{K_j}{K_i} = \frac{W_j}{W_i} \left( \frac{a_j}{a_i} \right)^c; \quad \sum_{i=1}^p K_i = 1 \quad (1)$$

где  $i, j$  — текущие порядковые номера оценки.

Чем больше вес требования и чем ниже оценка по нему, тем больший коэффициент эта оценка получает. Степень  $C(C>0)$  определяет характер перераспределения коэффициентов  $K$ . Чем больше степень  $C$ , тем больше тяготеет общая оценка  $A$  к  $a_{\min}$ . В первом приближении мы примем  $C=1$ , т. е.

$$\frac{K_j}{K_i} = \frac{W_j a_j}{W_i a_i}; \quad \sum_{i=1}^p K_i = 1$$

Общая оценка  $A$  определяется суммой исходных оценок с коэффициентами, подсчитанными по формуле (1):

$$A = \sum_{i=1}^p a_i K_i \quad (2)$$

Приведем пример. Пусть по требованиям с весами

$$W_1 = 0,3; \quad W_2 = 0,6;$$

$$W_3 = 0,1 \left( \sum_{i=1}^3 W_i = 1 \right)$$

получены исходные оценки  $a_1=4$ ,  $a_2=3$ ;  $a_3=5$ . Тогда

$$\frac{K_1}{K_2} = \frac{0,3 \cdot 3}{0,1 \cdot 4} = \frac{3}{8}; \quad \frac{K_1}{K_3} = \frac{0,3 \cdot 5}{0,1 \cdot 4} = \frac{15}{4},$$

$$K_1 + K_2 + K_3 = K_1 \left( 1 + \frac{8}{3} + \frac{4}{15} \right) = 1;$$

$$K_1 = \frac{15}{59}; \quad K_2 = \frac{40}{59}; \quad K_3 = \frac{4}{59};$$

$$A = \sum_{i=1}^3 a_i K_i = 4 \cdot \frac{15}{59} + 3 \cdot \frac{40}{59} + 5 \cdot \frac{4}{59} \approx 3,4$$

Как видим, общая оценка тяготеет к наименьшей из исходных. Она зависит также от значимости ( $W$ ) исходных требования. Если бы вес 0,6 имела оценка 5, т. е.  $W_1=0,3$ ;  $W_2=0,6$ ;  $W_3=0,1$  при оценках  $a_1=4$ ;  $a_2=5$ ;  $a_3=3$ , то общая оценка стала бы выше, а именно:  $A \approx 4,4$ . Тяготение к худшей исходной оценке погасилось ее незначительным весом (0,1).

Ниже приводятся результаты расчета общей оценки  $A$  для пяти условных проектных вариантов. Каждый вариант имеет исходные оценки по четырем требованиям со значимостями 0,1; 0,2; 0,3; 0,4.

Варианты	$W_j$				$A$
	0,1	0,2	0,3	0,4	
	$a_i$				
1 вариант	4	2	3	5	3,3
2 вариант	3	5	2	4	3,1
3 вариант	5	1	5	5	2,3
4 вариант	4	5	3	4	3,8
5 вариант	5	4	4	3	3,6

Четвертый вариант — наилучший, а третий — наихудший. В третьем варианте очень плохая оценка по одному из требований

резко снижает общее качество; этот вариант можно толковать, например, так: эстетические требования — отлично, градостроительные требования — очень плохо, функциональные и экономические требования — отлично. Градостроительные требования (сетевая потребность, роль в общем ансамбле и т. д.) не удовлетворены, но отличное качество по остальным требованиям повышает общую оценку до почти удовлетворительной. Если бы остальные требования оценивались не пятёрками, а тройками, то общая оценка составляла бы всего  $A=2,1$ .

Расчет остается элементарным для любого числа исходных оценок. Можно надеяться, что расчетная оценка  $A$  более тонко учитывает различие вариантов, чем интуитивный подход.

В заключение изложим направления дальнейшей разработки проблемы. Во-первых, нужно сформулировать полный перечень исходных требований к каждому типу сооружений; во-вторых, нужно установить однозначное (для определенных групп «потребителей») соответствие между количественными и качественными показателями по каждому требованию, а пока этого нет — разработать методику представительной экспертизы; в-третьих, уточнить значение степени « $c$ » в формуле (1). Можно предположить, например, что

$$C = f \left( \frac{a_{\max}}{a_{\min}} \right)^k$$

И наконец, нужно определить значения весов  $W$  для требований к различным типам сооружений. Эти веса должны быть обратно пропорциональны числу удовлетворительных вариантов из множества всех мыслимых вариантов. Интуитивный вес отдельных требований к сооружению назначать с учетом тех же посылок. Рассмотрим, например, два предполагаемых участка строительства — среди сложившейся городской застройки и на свободном участке. Очевидно, что градостроительные требования к сооружению в этих ситуациях не равновесны: в первом случае относительный вес градостроительных требований больше, во втором — меньше. Это связано именно с тем, что учет сложившейся застройки предполагает ограниченное число вариантов (из всего их набора), а свободный участок предполагает гораздо большее число возможных решений.

В большинстве случаев трудно точно рассчитать значимости требований. Веса назначаются интуитивно. Можно рекомендовать назначать веса требований по исходным условиям, т. е. до экспертирования конкретных вариантов, а затем ужеставлять оценки по каждому независимому требованию.

В этом случае расчет общей оценки по приведенной выше методике уже сейчас может служить основой выбора проектного варианта.

# Факторы индустриального развития

## в проекте планировки

## сельскохозяйственного района

Инженер П. БУЦЫЧЕНКО

Преобразование социалистической деревни должно сопровождаться комплексным развитием производительных сил и соответствующим научно обоснованным регулированием планировочной структуры сельскохозяйственных районов.

К сожалению, главным в проектах районной планировки сельскохозяйственных районов все еще продолжает считаться развитие их экономики только в сельскохозяйственном направлении, чрезмерно мало уделяется внимания выявлению возможностей для развития в сельской местности различных видов индустриального производства.

Между тем, размещение в сельскохозяй-

ственных районах промышленных предприятий будет способствовать не только преобразованию экономики района, но и концентрации сельского населения, без которой нельзя приступить к эффективной перестройке сельских населенных мест.

\* \* \*

При рассмотрении вопросов индустриализации сельскохозяйственных районов следует дать возможно более точную дифференцированную характеристику их народнохозяйственного направления и выявить перспективы отраслевого развития промышленного производства. Это позволит провести классификацию районов и правильно

определить основы формирования их планировочной структуры. Пример такой классификации, применительно к условиям Днепропетровской области, приведен в табл. 1.

В силу объективных условий сельскохозяйственные районы области развиваются в индустриальном направлении. Поэтому важно предвидеть тенденцию и степень такого развития, чтобы прогнозировать планировочные мероприятия по рациональному использованию территории и капитальных вложений на строительство по каждому виду сельскохозяйственных районов.

Для комплексного развития сельскохозяйственных районов и организации их тер-

Таблица 1

Классификация сельскохозяйственных районов для условий Днепропетровской области \*

Виды сельскохозяйственных районов	Территориально-планировочные и народнохозяйственные признаки районов	
	Характер занятости населения района	Характеристика расселения и населенных пунктов района
Аграрный	Сельскохозяйственная территория от 1,2 до 2 тыс. км <sup>2</sup> с населением 35—55 тыс. человек, большинство которых занято в сельском хозяйстве.	Население расселено по всей территории согласно специфике сельскохозяйственного производства и проживает в административно-культурных и хозяйственных центрах — сельских населенных пунктах. Число их до 100, с количеством населения от нескольких десятков до 1000. Отдельные поселки имеют число жителей 2—10 тыс. человек.
Аграрно-индустриальный	Сельскохозяйственная территория от 2 до 2,5 тыс. км <sup>2</sup> с населением 55—75 тыс. человек, из которых до 50% занято в промышленности, причем процент этот растет.	Население расселено по всей территории в административно-хозяйственных и промышленных центрах — сельских населенных пунктах, рабочих поселках и поселках городского типа, что обусловлено спецификой сельскохозяйственного производства и развивающейся промышленностью. До 50% населения района проживает в 2—3 относительно крупных населенных пунктах (по 10—20 тыс. человек).
Индустриально-аграрный	Сельскохозяйственная территория в 2—3 тыс. км <sup>2</sup> с населением 75—95 тыс. человек, из которых более 50% занято в промышленности, транспорте и строительстве	Большая часть населения (до 70%) проживает в административно-промышленных, транспортных центрах — малых городах и рабочих поселках. Число жителей в них достигает соответственно: 30—50 тыс. человек и 10—30 тыс. человек. Вокруг промышленных и транспортных центров размещаются сельские населенные пункты — административно-хозяйственные центры.

\* Таблица составлена по материалам районной планировки.

**Схемы планирования организации различных видов функциональных зон сельскохозяйственного района**

**а — Промышленная функциональная зона.**

1 — граница промышленной функциональной зоны; 2 — зона залегания полезных ископаемых; 3 — действующий карьер, шахта, рудник; 4 — разрабатываемая промышленная зона; 5 — рабочий поселок или поселок городского типа; 6 — сельские населенные пункты; 7 — развитые трудовые связи; 8 — населенный пункт, подлежащий селению и направлению селения, в связи с предстоящей разработкой полезных ископаемых; 9 — сельскохозяйственные территории

**б — Функциональная зона перспективного промышленного развития.**

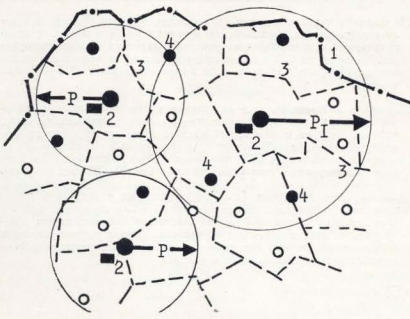
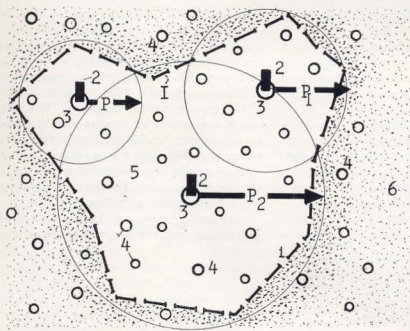
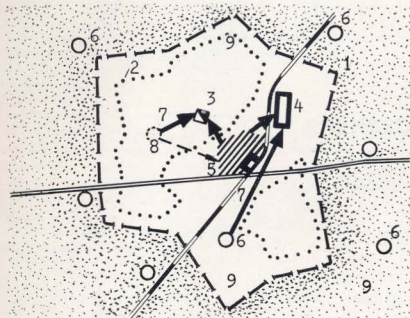
1 — граница функциональной зоны перспективного промышленного развития, (P, P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub> — радиусы, размеры которых обусловлены устранением потерь различных видов сельскохозяйственного сырья при его транспортировке к пунктам переработки); 2 — промплощадка с предприятиями аграрного значения (отдельных отраслей легкой, пищевой промышленности и стройиндустрии); 3 — крупные населенные пункты или поселки городского типа; 4 — сельские населенные пункты; 5 — разрабатываемая сырьевая зона, в зависимости от отраслевой специализации хозяйств района, или действующих специализаций хозяйств района, перерабатывающих сельскохозяйственное сырье; 6 — сельскохозяйственные территории

**в — Сельскохозяйственная функциональная зона.**

1 — граница сельскохозяйственного района; 2 — «зональные поселки» с цехами, обеспечивающими переработку и утилизацию сельскохозяйственной продукции внутри района, а также с предприятиями местной промышленности хозяйственно-бытового назначения, обслуживающие группу сельскохозяйственных производств; 3 — границы сельскохозяйственных производств; 4 — центральные усадьбы хозяйств; P, P<sub>1</sub> — радиусы трудовых и производственных связей, между «зональными поселками» и группой хозяйств. Радиусы находятся в пределах рациональной транспортировки сельскохозяйственного сырья, при которых соблюдается целесообразность переработки его на месте (в хозяйствах), а также обеспечения промышленного производства рабочей силой за счет населения ближайших сел

ритории в условиях дальнейшей индустриализации народного хозяйства необходимо регулировать планировочную структуру районов в целях ее гармонического развития. Это становится возможным при выделении зон с оптимальной концентрацией капитальных вложений на развитие промышленных предприятий в сельской местности и в первую очередь вложений на предприятия по переработке и утилизации всей сельскохозяйственной продукции, а также на предприятия строительной и другой индустрии<sup>1</sup>. Это может быть достигнуто при организации планировочной структуры сельскохозяйственного района на основе

<sup>1</sup> «Зоны концентрации» выявляются посредством определенных экономических показателей, включающих технико-экономические и балансовые расчеты (утилизацию специализацию, трудовые резервы, сырьевые, природные ресурсы и др. факторы), которые в каждом конкретном сельскохозяйственном районе позволяют уточнить целесообразность развития, а также мощность того или иного вида промышленного производства.





«функционального зонирования». Территория района расчленяется на функциональные зоны, в которых становится возможным планирование необходимых промышленных предприятий с учетом перспективного развития всего сельскохозяйственного района. Зоны с преимущественным развитием промышленного производства приобретают наибольшее, определяющее значение в структуре районов.

Функциональная зона представляет собой часть территории сельскохозяйственного района со всеми предприятиями сельскохозяйственного и промышленного назначения, между которыми распределены сырьевые ресурсы, трудовые резервы, земля и капитальные вложения. Этому распределению соответствует и система расселения. Функциональные зоны следует рассматривать как структурные элементы сельскохозяйственного района, с определенным народнохозяйственным профилем.

В общем, структура сельскохозяйственного района может быть представлена (к концу проектного периода) в составе следующих функциональных зон: **сельскохозяйственной**, не имеющей в настоящий (проектный) период времени характерных предпосылок для развития промышленности районного значения; **перспективного промышленного развития**, в которой есть предпосылки к дальнейшему развитию индустрии внерайонного значения и отмечается некоторое соответствие и взаимосвязь между отраслями народного хозяйства; **промышленной**, имеющей значительное развитие промышленных функций (близкие к промузлам) с развитыми или неразвитыми взаимосвязями между отраслями народного хозяйства. При этом следует исходить прежде всего из возможности организации или расширения промышленного производства в районе как в настоящее время, так и на перспективу. Такой подход к структуре сельскохозяйственного района позволяет полнее учесть градообразующие элементы и оценить категории населенных мест. От регулирования структуры района зависит дальнейшее развитие и размещение всего капитального строительства и эффективность использования капитальных вложений в системе различных категорий перспективных населенных пунктов, выявленных районной планировкой.

В условиях Днепрпетровской области для большинства сельскохозяйственных районов индустриализация будет обусловлена развивающейся добычей промышленности. Планировочная организация таких районов должна рассматриваться комплексно еще до развития промузла, с учетом выявления территориально-производственного объединения между отдельными, но технологически связанными предприятиями промышленности и сельскохозяйственной территорией. Территориально-производственные объединения формируются на основе различных сложившихся и развивающихся функциональных связей, регулирующих трудовую занятость, освоение территории, природных и сырьевых ресурсов,

совместное использование энергетических и инженерных коммуникаций и т. п.

Сложившиеся функциональные связи служат в первую очередь мерой для выделения границ и структуры промышленной функциональной зоны в сельскохозяйственном районе. При дальнейшем развитии таких связей промышленная зона может стать составной частью промышленного узла или перейти к его функциям и занимать территорию около 1000 км<sup>2</sup>.

Наличие сырьевой базы, свободных трудовых резервов и ряд других предпосылок позволяют развивать в сельскохозяйственных районах отдельные отрасли промышленности — пищевой, легкой, перерабатывающей сельскохозяйственного сырья и другие виды промышленного производства с предприятиями внерайонного значения.

В соответствии с их размещением в районе образуется функциональная зона перспективного промышленного развития. Ее структура обусловлена развитием функциональных взаимосвязей сельскохозяйственного производства с промышленным. Эти взаимосвязи будут основаны на специализации сельскохозяйственного производства и создании сырьевых зон для отраслей пищевой и легкой промышленности. Размер зоны перспективного промышленного развития может быть различным в зависимости от трудовых связей, целесообразных радиусов доставки сельскохозяйственного сырья (исключающих потери его при транспортировке), а также в соответствии со сложившимся размещением предприятий по переработке сырья и других, а также с учетом рациональной системы расселения.

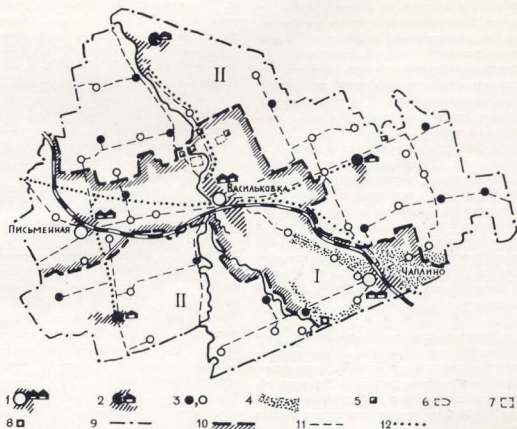
Планировочная структура наиболее распространенной сельскохозяйственной функциональной зоны основана на взаимосвязях между следующими промышленными предприятиями внутрирайонного значения: по первичной обработке, частичной переработке и утилизации сельскохозяйственной продукции, предприятиями хозяйственно-бытового назначения и группами сельскохозяйственных предприятий района. Размещение таких промышленных предприятий позволит выделить в системе перспектив-

**Схема планировочной организации [на проектный период] территории Васильковского сельскохозяйственного района Днепрпетровской области**

**I — Функциональная зона перспективного промышленного развития;**

**II — Сельскохозяйственная функциональная зона**

1 — поселки городского типа с промышленными предприятиями внерайонного значения; 2 — «копальные поселки» с цехами по переработке сельскохозяйственной продукции, предприятиями местной промышленности хозяйственно-бытового назначения; 3 — перспективные села (центральные усадьбы, производственные отделения). Центральные усадьбы имеют пункты по утилизации и первичной переработке сельскохозяйственного сырья; 4 — действующий карьер (гранит); 5 — венькозавод; 6 — водозаказ; 7 — зона залегания полезных ископаемых (кокалин); 8 — места залегания нерудных полезных ископаемых; 9 — граница сельскохозяйственного района; 10 — граница функциональных зон; 11 — дорожно-транспортные связи; 12 — межрайонные инженерные сети (газ, водопровод)



Структура градообразующей группы населения на проектный период по функциональным зонам в Васильковском районе Днепропетровской области [в %]

Состав градообразующей группы района	По функциональным зонам района		В среднем по району	
	перспективного промышленного развития	сельскохозяйственной	перспективной характеристика	существующая характеристика
Население занятое:				
в сельскохозяйственном производстве	30,1	90	56	86,2
в промышленности	46,3	3,3	27,7	11,0
во всех видах транспорта	3,5	—	2,0	—
в строительстве	4,2	3,3	3,8	0,6
в районных организациях	1,8	—	1,0	0,2
Остальные резервы	14,1	3,4	9,5	2,0
Средняя численность населения, проживающего в одном населенном пункте района (человек)	3300	1200	2000	600

ных (на проектный период) сел, так называемые «зональные поселки».

В зональных поселках, на базе развития предприятий, перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию, и местной промышленности, появляется возможность сконцентрировать население и обеспечить более высокий уровень благоустройства застройки. Система зональных поселков соответствует также прогрессивным приемам внутрихозяйственной планировки и позволяет обеспечить культурно-бытовое обслуживание в близлежащих к ним перспективных селах.

Для планировочной организации функциональных зон существенное значение имеет ведущая специализация сельскохозяйственного производства района. Характер специализации определяет радиус производственных взаимосвязей, условия размещения перерабатывающих сельскохозяйственных сырья предприятий, транспортные связи и соответственно размещение зональных поселков, а также определяет всю систему расселения. Вид специализации и направление интенсивного ведения хозяйства определяют систему размещения промышленных предприятий в соответствии с задачей приближения промышленности к источникам сырья.

В случае значительных объемов и площади залегания полезных ископаемых, высоких темпов их освоения, а также развития различных промышленных предприятий за время проектного периода не исключена возможность, что функциональные связи промышленной зоны или зоны перспективного промышленного развития распространятся на всю территорию района. В этом случае планировочная организация района может изменить свой структурный состав путем исключения одного вида функциональной зоны, а весь район, как и составляющие его элементы, получит при этом качественно новое направление в развитии.

При недостаточном индустриальном развитии в структуре района может долго «отсутствовать» промышленная зона, что несколько затормозит его преобразование.

Схемы планировочной организации различных видов функциональных зон приведены на рисунках.

Дифференцированное размещение промышленности, сообразно виду функциональной зоны, позволяет четко наметить планировочную организацию района на перспективу, что способствует эффективному использованию капиталовложений в строительство. Однако самым эффективным в предлагаемом методе функционального зонирования является выигрыш во времени в важном деле преобразования сельской местности.

\* \* \*

Согласно изложенным принципам, развивающим существующую методику сельскохозяйственной районной планировки, Днепропетровский филиал Укргостройпроекта совместно с кафедрой архитектуры ДИСИ была предложена планировочная организация территории Васильковского

района Днепропетровской области на перспективу.

Благодаря выявлению территориально-производственных связей в районе было предусмотрено прогнозирование развития и размещения отдельных отраслей промышленности и проведено функциональное зонирование с выделением зон: сельскохозяйственной и перспективного промышленного развития. В планировочной структуре района каждая зона характеризуется своими градообразующими элементами и расселением.

Из приведенных в табл. 2 показателей видно, что на проектный период концентрация населения (представленная средней численностью) по функциональным зонам, обусловлена характером трудовой занятости. Это позволяет, в зависимости от структуры градообразующих групп населения функциональной зоны, пропорционально распределять материальные средства на строительство и инженерное оборудование зональных поселков. Использование природных богатств, резервов и ресурсов, освоение капиталовложений предусматривались также согласно производственному направлению функциональных зон. В результате намеченных перспективных мероприятий по развитию промышленности свободные трудовые ресурсы (3000 человек) будут заняты в общественном производстве, что частично устранил миграцию населения за пределы района.

Благодаря преобразованию расселения, в будущем нерациональное использование земельных территорий под строительство сократится в 2—3 раза, что в земельном балансе района составит в среднем 8—10 тыс. га. После рекультивации эти земли можно будет использовать как сельскохозяйственные угодья. На рисунке отражена планировочная организация территории Васильковского сельскохозяйственного района, специализированного в зерно-мясо-молочном направлении и отнесенного по

предложенной классификации районов к аграрно-индустриальному виду.

В зоне перспективного промышленного развития района, где имеются залежи полезных ископаемых, сосредоточены транспортные узлы, отдельные карьеры и промышленное производство, концентрируется основная часть (60%) населения района.

В этой зоне предусматривается строительство пищекомбината, мясокомбината, предприятий по ремонту сельскохозяйственной техники и др. На базе залегания каменных и др. залежей возможно развитие тонкокамерической промышленности и стройиндустрии. Здесь намечается самая высокая плотность застройки поселков зоны, высокая степень их благоустройства и инженерного оборудования (водопровод, газ, транспорт и т. п.) на проектный период.

Расселение в зоне на проектный период предполагается в трех зональных поселках: Васильковка (14 тыс. чел.), Чаплино (9 тыс. чел.) и Письменная (5 тыс. чел.), вокруг которых размещены 11 перспективных сел, удаленных от зональных поселков на расстоянии 4—7 км. Средняя численность населения перспективных сел около 1 тыс. человек.

Территория, составляющая сельскохозяйственную зону, не имеет признаков индустриального развития. Здесь расположено большинство сельских населенных мест — усадьб производственных единиц. На проектный период предполагается сократить число сельских поселений зоны в соответствии с организацией сельскохозяйственного производства, создав таким образом систему расселения в перспективных селах проектного периода. Однако, поскольку эта система еще не позволяет в проектный период достичь высокого уровня благоустройства населенных пунктов, в сложившейся системе перспективных сел выделены «зональные поселки», в которых размещены цеха по переработке и утилизации



сельскохозяйственного сырья, предприятия местной промышленности, мастерские и комбинаты бытового обслуживания, предприятия по производству строительных материалов и др.

В соответствии с системой расселения (в проектный период) развитие промышленности сельскохозяйственной зоны позволит естественным путем, не прибегая к административным мерам, сконцентрировать часть населения района в зональных поселках. Концентрация населения обусловит соответствующую высокую степень благоустройства зональных поселков. В них намечено концентрировать также капитальное строительство и оборудование в проектный период межрайонными инженерными сетями.

В сельскохозяйственной зоне предусмат-

ривается создать 32 перспективных населенных пункта проектного периода со средней численностью населения — 1,2 тыс. человек. Из общего числа населенных пунктов выделены три зональных поселка, где размещаются промышленные предприятия, а также выделены 12 наиболее крупных сел — производственных единиц, расположенных друг от друга на расстоянии 6—8 км.

В общей системе расселения района после ее преобразования произойдут следующие изменения: число населенных пунктов с 91 сократится до 31, причем из общего числа перспективных населенных пунктов выделено 20 наиболее крупных, которые являются основой системы расселения за пределами проектного периода.

Опыт исследования планировочной организации сельскохозяйственного района

подлежит дальнейшей теоретической разработке в вопросах организации зон влияния промышленных образований, составляющих аграрно-промышленные объединения.

Учет факторов индустриального развития в планировочной организации сельскохозяйственных районов исключает распыление капитальных вложений во все виды строительства в сельской местности и позволяет устранить ошибки в этом вопросе. Такой методический подход имеет свои закономерности и основания в условиях развития аграрно-промышленных объединений. Он предусматривает планировку сельскохозяйственных районов, которая соответствует перспективе технического прогресса и индустриализации в сельской местности и отвечает требованиям градостроительных преобразований.

## Некоторые вопросы культурно-бытового и жилищного строительства в селах Казахстана

Архитектор *М. СЕИДАЛИН*

Бурное развитие сельского хозяйства Казахстана в последние годы способствовало широкому строительству в колхозах и совхозах республики. Особый размах эти работы приобрели при освоении бескрайних массивов целинных и залежных земель. Необходимость создания здесь в кратчайшие сроки хорошо оснащенных хозяйств потребовала ускоренного развития жилищного и культурно-бытового строительства в сельских районах.

Вместо мелких, разбросанных по территории республики кочевий возводятся благоустроенные поселки хозяйств с современной организацией быта. В таких населенных пунктах, как правило, имеются детские ясли-сад, школа, магазин, клуб, чайхана. На первом этапе Всесоюзного смотроконкурса на лучшую застройку и благоустройство совхозных и колхозных поселков 7 поселков Казахстана были награждены дипломами ВДНХ СССР. Среди них по Целиноградской области — поселок Ново-Кубанка колхоза «18 лет Казахстана», центральные усадьбы совхозов «Приозерный

и «Ижевский», поселок совхоза «Свободный», а также поселок Чиликского табачного совхоза Алма-Атинской области. По Карагандинской области дипломами отмечены поселок Уш-Тобе птицеводческого совхоза имени Энгельса и центральная усадьба совхоза «Ижевский».

В результате изучения практики строительства последних лет накоплен немалый опыт, позволяющий избежать недостатков и усовершенствовать строительство в будущем.

В настоящее время значительно выросли культурные и эстетические запросы сельских тружеников. Жителей села уже не удовлетворяют клубы с сокращенным составом помещений, с доведенными до минимума площадями. Колхозники и работники совхозов ждуют зданий, отвечающих не только функциональным требованиям, но и выразительных по архитектуре. И не случайно, что в последнее время особое внимание уделяется конкурсам на проекты сельских жилых и общественных зданий.

Какая работа по совершенствованию

проектов для сельского строительства проводится в Казахстане!

В архитектуре сел должны найти отражение прежде всего коллективный труд, коллективное хозяйство. Необходимо также учитывать природные условия, сложившийся уклад жизни, наличие строительной базы, национальные особенности. На обширной территории Казахстана все эти условия очень разнообразны и есть немало примеров внимательного учета их при проектировании жилищного и культурно-бытового строительства.

К числу удачных общественных сооружений можно отнести клуб со зрительным залом на 500 мест в поселке колхоза «Луч Востока» Алма-Атинской области. План клуба прост и удобен, интерьеры основных помещений пространственно выразительны. Фойе соединено через стеклянные двери и веранды с благоустроенной и озелененной территорией. Зрительный зал своей длинной стороной примыкает к фойе, что упрощает вход и выход зрителей. Группа клубных комнат функционально хорошо изоли-





Клуб Алма-Атинского домостроительного комбината со зрительным залом на 600 мест

рована от общих помещений и образует глубокий карман. Благодаря соединению боковых крыльев двумя рядами колонн этот карман образует открытый дворик. Интерьеры основных помещений и фасады оформлены с использованием национальных мотивов.

В поселке колхоза имени Ленина Талды-Курганской области среди новых зданий особое внимание заслуживает клуб. В фойе и зрительном зале клуба удачно применен декоративный подвесной потолок, выполненный из ажурных гипсовых элементов; своеобразны в композиционном и колористическом отношении стенные росписи. Особое значение приобретает умелое использование архитекторами элементов пластики, скульптуры, графики и монументальной живописи; надо при этом совершенно исключить возможность проявления безвкусицы, которая, к сожалению, время от времени еще проникает в оформление сельских клубов.

Представляет интерес также типовая проект клуба на 600 мест, разработанный в институте Казгорстройпроект. Оригинально решен южный фасад в варианте этого проекта, примененном для клуба Алма-Атинского домостроительного комбината. Прямоугольный витраж фойе, находящегося на втором этаже над вестибюлем, пересечен вертикальными солнцезащитными ребрами; из фойе раскрывается вид на благоустроенную территорию перед клубом. Заслуживает также внимания построенный по типовому проекту клуб с залом на 400 мест в колхозе «Кзыл Кайрат».

Обследование клубов показывает, что существующие нормативы на площади сцены, кружковые и артистические комнаты, как правило, недостаточны, не отвечают возросшим потребностям проведения культурно-массовой работы; трудно также приспособить сцену для выступления больших профессиональных коллективов.

Кафе «Айна-Булак» на территории колхоза «Горный гигант» Алма-Атинской области



Принцип универсального использования зала для клубных и спортивных мероприятий принят в типовом проекте клуба с залом на 400 мест, разработанным институтом Казгипросовхозострой.

В этом институте разработаны также проекты школ и детских садов. В проекте школы за основу принята идея очередности ее строительства учебными павильонами, соответственно росту количества обслуживаемого населения; ориентировочно приняты следующие градации вместимости такой школы: 190, 320, 480, 640 и 960 учащихся. Это очень удобно для строительства в сельской местности.

Проекты универсальных общеобразовательных школ предусматривают 8—12 классов помещений. Функциональное решение школ продумано достаточно профессио-

нально. Здания разрабатываются в двух вариантах: полносборном (из элементов комплексной серии ИИ-ЮЖ-С) и кирпичном. Однако фасады школ еще требуют дальнейшего усовершенствования.

В культурно-бытовом строительстве на селе должны широко применяться кооперированные и блокированные здания. Практика показывает, что библиотеки, спортивные залы, клубы, столовые используются на селе зачастую недостаточно эффективно (только вечером) и с незначительной нагрузкой. Это происходит из-за излишней узкой специализации каждого здания и невозможности их универсального использования. Так, например, кружковая работа в клубе и другие культурно-массовые мероприятия всю неделю проходят, как правило, после рабочего дня. А днем зрительный зал и

Колхоз имени Ленина Алма-Атинской области. Школа со спортзалом



другие помещения клуба пустуют. В то же время в селе нужны большие помещения для проведения собраний колхозников, сельских семинаров, лекций и т. д. Поэтому была начата разработка типовых проектов кооперированных зданий: клуба-сельсовета, школы-клуба, торгового центра и других. Во многих селах страны такие здания уже выстроены и успешно эксплуатируются.

Кооперирование школы и клуба позволило проектировать вместо двух залов (зрительного и гимнастического) один универсальный; кроме того, при таком решении значительно сократилось число вестибулей, гардеробов и других подсобных помещений. В отечественной и зарубежной практике есть немало примеров таких зданий.

Все большее применение находят типовые проекты кооперированных зданий, объединяющих учреждения двух или трех функциональных групп.

Кооперированное здание имеет и большое градостроительное значение. Оно придает застройке села новый крупный масштаб и образует в сочетании с другими общественными сооружениями более выразительный по архитектуре центр поселка. Примеры такой застройки уже имеются в некоторых совхозах и колхозах страны.

Серьезный эксперимент проводится институтом Казгипросовхозстрой в области сельского жилищного строительства. Разрабатываются проекты жилых домов с улучшенной планировкой по нормам жилой

площади, запланированным на 1971 год. Среди них проекты одно- и двухквартирных домов с квартирами в одном уровне и двухквартирные — в двух уровнях. В серии одноэтажных домов квартиры имеют от двух до пяти комнат, а в двухэтажных домах четыре и пять комнат. Кроме того, разрабатываются проекты двухэтажных секционных жилых домов. В конструктивном отношении дома решаются в двух вариантах: полносборные и кирпичные с деревянными перекрытиями.

Внимание к национально-бытовым особенностям, а также развитие прогрессивных национальных традиций стали обязательным условием проектирования современных сел и аулов. Так, учитывая, что в большинстве районов Казахстана сельские жители в летнее время готовят пищу преимущественно во дворе, проектами предусматривается устройство летних кухонь-ниш непосредственно у выхода из стационарной кухни. Архитекторы обратили внимание на то, что в народном жилище казахов обычно устраивается внутренний дворик, огороженный дувалом и хозяйственными постройками. При сохранении этой традиции в современных проектах дана новая трактовка внутреннего дворика путем устройства зеленой перголы, ограничивающей пространство перед домом. Архитектурно-планировочное и цветовое решение жилых зданий также основывается на национальных традициях.

Характерный для значительной части Казахстана сухой, жаркий климат не позволяет обеспечивать приусадебные участки поливочной водой в необходимом количестве и затрудняет их озеленение. Поэтому в поселках стремятся развивать зеленые насаждения общественного пользования, используя для их орошения общепоселковую ирригационную сеть.

Архитекторы и строители Казахстана успешно продолжают огромную работу по застройке и реконструкции сел республики.

Колхоз им. Джамбула Алма-Атинской области. Детские ясли-сад





1

## Строит колхоз имени Кирова

Для пейзажа кубанских колхозных хозяйств самое характерное сегодня — это стройка. Возводятся жилые дома, школы, детские учреждения, клубы и дворцы культуры, животноводческие и птицеводческие фермы.

Станица Платнировская, колхоз им. Кирова. Это — колхоз-миллионер, годовой доход его превышает 9 млн. рублей, при этом чистая прибыль составляет 1200 тыс. рублей. 11 тысяч человек живут и работают в колхозе; помимо начальных школ здесь построены 2 школы восьмилетки, 2 школы десятилетки, 7 детских садов, больница на 75 мест.

Большие доходы позволили колхозу еще шире развернуть строительство. На капитальное строительство в год выделяется 900 тыс. рублей. За короткий срок в Платнировской построено несколько трехэтажных жилых многоквартирных домов из железобетонных, сборных объемных элементов. Квартиры со всеми удобствами. Заключается строительство экспериментального,



2

Дом культуры в колхозе

Библиотека и кабинет политпросвещения

Фойе второго этажа

*Фото автора*



3



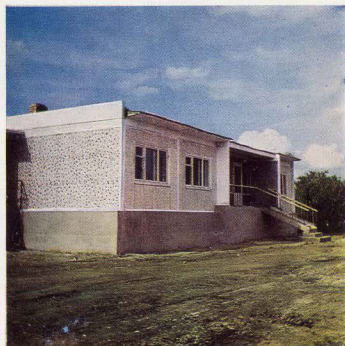


4

Многоквартирный трехэтажный жилой дом из типовых объемных блоков

Двухквартирный жилой дом из типовых объемных блоков [с приусадебным участками]

Многоквартирный трехэтажный жилой дом из сборных деталей заводского изготовления



5

одноэтажного двухквартирного дома для колхозников. Этот дом, предоставляя колхозникам те же удобства, что и в многоквартирном, городском, имеет еще одно преимущество — непосредственный выход из каждой квартиры на приусадебный участок.

Немаловажное значение для успешной застройки станции Платнировской имеет разработка ее генерального плана, выполненного Крайсельхозпроектом (автор проекта арх. Никифоров). Создается общественный центр колхоза, доминирующее значение в котором занимают новые здания клуба и правления колхоза.

Типовой проект, по которому построен клуб, переработан: улучшен фасад и интерьеры, стены клубных помещений украшены мозаичными панно, выполненными с

большим вкусом. Заканчивается отделка двухэтажного здания правления колхоза, построенного по типовому проекту. В нем много светлых, просторных помещений, где разместится правление и службы огромного хозяйства. Главную лестницу здания украшает большое, во всю стену, панно.

Много уже построено колхозом имени Кирова, но еще в несколько раз больше намечается построить в ближайшие годы. Тут и новые жилые дома, и школы, и дома отдыха, и пионерские лагеря, и зона отдыха с рестораном над колхозным прудом. Новым стимулом для строителей колхозной Кубани явилось Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об упорядочении строительства на селе». Указанные в постановлении пути улучшения качества сельского строительства, внимание и помощь архитекторов застройке сельских населенных мест, несомненно, будут способствовать быстрейшему преобразованию колхозных станиц.

Архитектор В. НАЙШУЛЬ  
(ЦНТИ Госгражданстрой)



6

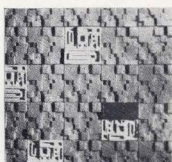
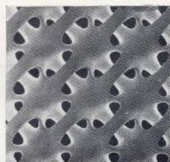
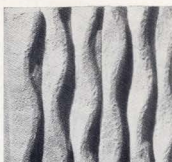
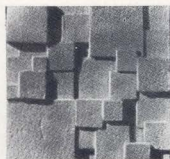
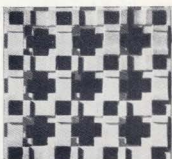
# Декоративные

## приемы

### в современной

### архитектуре

*В. СТЕПАНОВ,*  
кандидат архитектуры,  
Архитектор *Е. АСТАФЬЕВА*



1. Орнаментальные бетонные блоки

## 2. Объемные бетонные элементы

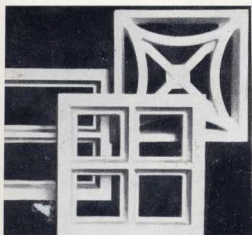
Современное строительство постоянно выдвигает новые и интересные задачи. Целью любого архитектурного решения должно быть гармоническое единство используемого материала и техники декорирования. Вопрос внешней отделки современных типовых зданий, яркости, привлекательности лица города приобрел большую остроту.

Стремление заставить «заговорить» различные материалы приводит к выявлению их специфических свойств, к продуманному их применению и обработке. Одним из решений является использование для отделки стеновых панелей различных декоративных

материалов — мраморной, гранитной и слюдяной крошки, брекчи, керамической цветной плитки и т. п.

В качестве основного материала для производства стеновых элементов выступает бетон, обладающий многими ценными свойствами: долговечностью, огнестойкостью, сопротивлением механическим повреждениям. Сборное строительство открыло новые возможности для бетона как материала с готовой фактурой.

Сборный бетон имеет ряд преимуществ по сравнению с монолитным бетоном, например — возможность контроля отделки поверхности до монтажа сооружения, боль-







шее разнообразие поверхностной обработки и др.

Одним из способов использования бетона как отделочного материала является изготовление профильных бетонных плит. Повторяющиеся мотивы орнамента легко делать в блоках и панелях заводского изготовления с помощью глубоко вырезанных формовочных моделей, что отвечает требованиям современного индустриального строительства (опыт США, рис. 1). С большим эффектом используется бетон в блоках с крупными пустотами (опыт ФРГ, рис. 4).

В архитектуре есть прием контрастного сопоставления крупных глухих плоскостей с

дробным однообразным мотивом типа сквозной каменной решетки или геометрического орнамента коврового характера на самой стене. Художественный эффект такого сопоставления заключается в контрасте массивных, тяжелых каменных и кирпичных стен с изящной легкой и сквозной решеткой; одно другому дает масштаб, подчеркивает массивность в одном случае и изящество, легкость — в другом. Камни делаются сравнительно небольших размеров и разной конфигурации — квадратные, треугольные, шестиугольные, одинарные или двойные, с тонкими стенками. При кладке, меняя взаиморасположение камней, можно

получить множество вариантов. Эффект ярко выраженной пластичности такой стены заключается в том, что при солнечном освещении светотенно образует богатый рисунок.

Есть примеры, когда большие по высоте и протяженности фасады здания выложены из сквозных блоков. В результате получаются легкие ажурные стены, которые являются практичным и красивым ограждением в тех случаях, когда нужно обеспечить освещение помещений, проветривание, видимость из помещения и защиту его от чрезмерного прогрева солнцем.

Стены жилых и общественных зданий, ограждения балконов, лестниц, малые формы — вот далеко не полный перечень областей применения ажурных объемных бетонных элементов.

Во Франции декоративные элементы размером  $40 \times 40 \times 10$  см делают из белого цементного бетона (рис. 2). Существуют разные типы компоновки объемных элементов: с геометрическим расположением рисунка, который находит применение в витражах (с этой целью в блоках предусмотрены пазы), и с включением множества самых разнообразных мотивов.

Ажурные объемные элементы очень устойчивы, однако при возведении больших плоскостей стен рекомендуется армировать стыки. Арматурный прут должен быть толщиной 5–6 мм.

Монтаж элементов производится очень быстро и легко. Их вес не превышает 25 кг. Монтаж может производиться одним человеком. Элементы укладываются на пятимиллиметровый слой белого цементного раствора. При наличии арматуры толщина шва увеличивается до 12 мм.

Объемные бетонные элементы позволяют по-новому решать фасады и интерьеры, комбинировать декоративные мотивы в самых разнообразных вариациях, подчеркивающих игру света и тени. При остеклении объемных элементов их яркая белая контрастирует с чистыми цветами литых стекол.

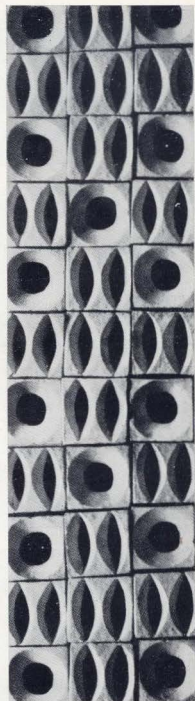
В настоящее время во Франции при строительстве зданий различного назначения (торговых, учебных и др.) для наружной отделки фасадов применяют декоративный бетон с различной фактурой. Так в здании торгового центра фирмы «Bas Condrais» одна из стен фасада оформлена в виде панно из бетона (рис. 7). Рисунок получен путем нарезки борозд глубиной 8 см. Остальная поверхность бетона после распулбывания была оставлена в первоначальном виде. В качестве другого примера на рис. 3 приводится фрагмент, где рельефная фактура бетона получена за счет образования заполнителя и образования борозд, разграничивающих поверхность стены.

Панели из обычного бетона, фактурная обработка лицевой поверхности которых достигнута при помощи рельефных матриц, применяются при строительстве университетского здания. Поверхность бетона после снятия опалубки не подвергалась дополнительной обработке. Декоративный эффект

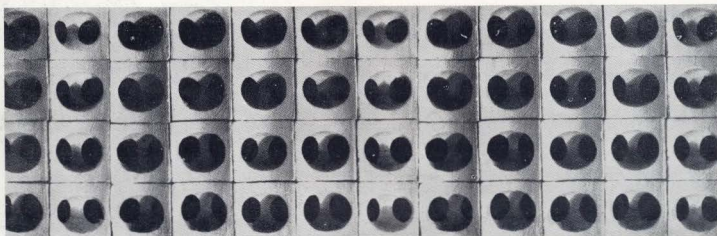




3. Декоративный бетон с обнаженным  
заполнителем



4. Бетонные блоки с крупными пустотами

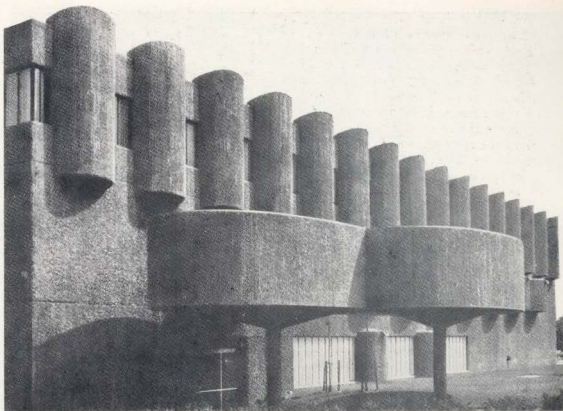


достигается благодаря вертикальным рельефам панели (рис. 6).

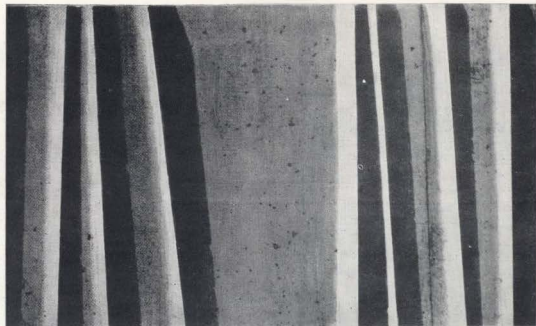
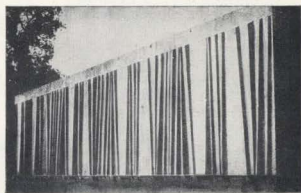
Архитектор Поль Рудольф (США) при строительстве лаборатории «Endo» Garden City использовал интересный метод обработки бетонной поверхности (рис. 5).

После снятия опалубки выступающие грани скалывались вручную, в результате чего получилась живописная шероховатая поверхность. Этот метод можно рекомендовать и для скользящей опалубки. Бетон создает практически неограниченные возможности для обработки поверхности, так как он представляет собой пластичный материал, поверхность которого может создаваться путем формования, гравировки, резьбы и обработки пескоструйным аппаратом.

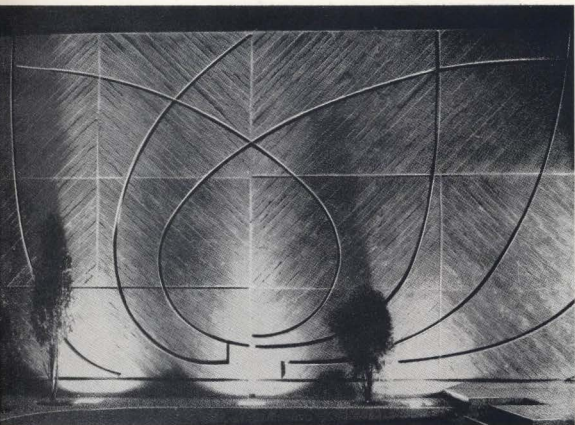
Гладкие поверхности бетона, изготовленного в формах, чувствительны к незначительным шероховатостям и деформации формы. Поэтому конструкции с большими гладкими поверхностями требуют абсолютно гладкой формы, изготовленной, например, из полированного бетона. Гладкая поверхность чувствительна к механическим повреждениям и грязи, ее следует по возможности защищать от веществ, которые не могут быть смыты дождем. Если поверхность бетонных фасадных плит отшлифована так, что виден заполнитель, или если заполнитель вскрыт, то окончательная поверхность приобретает цвет и текстуру, менее чувствительную к загрязнению. Заполнитель выбирается в соответствии с требуемым внешним видом фасадных плит, в то же время цвет можно менять путем пигментации. Могут быть выбраны различные оттенки, при которых заполнитель и основной материал хорошо гармонируют. Однако сочетание резких темных и светлых тонов не следует применять. Заполнитель никогда не распределяется по поверхности совершенно равномерно и сильный контраст ок-



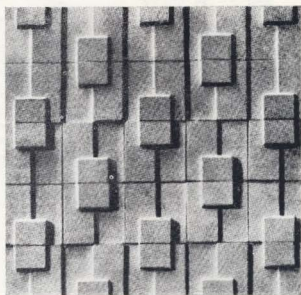
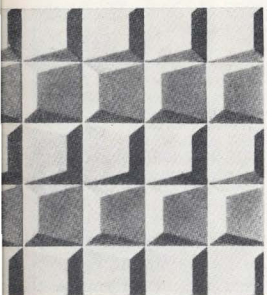
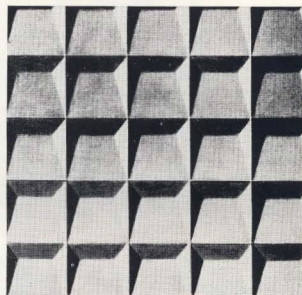
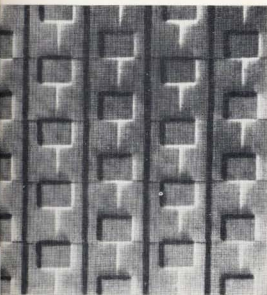
5. Лаборатория «Endo» Garden City в Нью-Йорке.  
Архитектор Поль Рудольф



6. Университет во Франции. Общий вид и фрагмент фасада



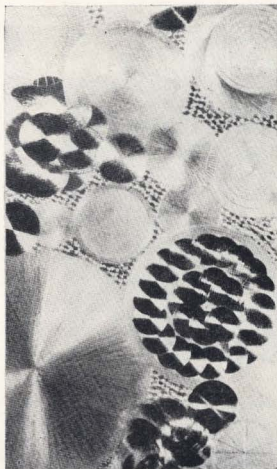
7. Здание торгового центра фирмы  
"Bas Condrails".  
Франция. Декоративное панно из бетона.



8. Профилированные керамиче-  
ские плитки



9. Оформление двери в административном здании в Берлине. Художник В. Хейдер



10. Детские ясли в Берлине. Мозаика из стекла с дополнением пластин, анодированных медью. Художник Адам Куртц



раски заполнителя и остального материала, например, при использовании черного и белого цемента, вызывает неприятные, резкие цветовые колебания.

Применение бетона не обязательно связывать с унылым серым цветом. В Швеции очень большое внимание уделяется цвету заполнителя и очень незначительное — его форме. Например, применяется заполнитель однородного цвета, при этом предпочитают материалы с интенсивной окраской: бурый мрамор, темный полевой шпат. Охотно используется также клинкер или мозаика, которые дают неограниченные возможности для разнообразного рисунка и цвета.

При применении крупного гравия получается гораздо более выразительная и разнообразная поверхность, так как он является смесью различных камней. В Швеции также широко распространен способ нанесения рельефных рисунков на бетонную поверхность с помощью шнуров, уложенных на сырой бетон и обработанных препаратом «ругасол».

Следует остановиться также на использовании декоративных качеств обычного строительного кирпича.

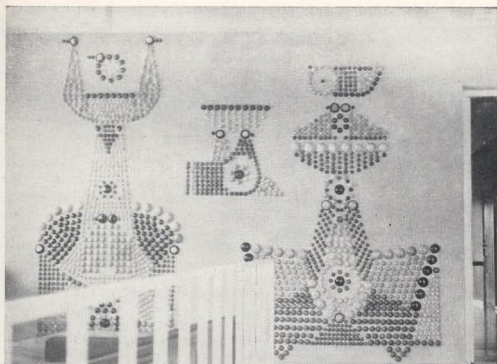
В качестве примера можно сослаться на такие сооружения, как Дом культуры в Хельсинки (архитектор Алвар Аалто) и здания в Чандигархе в Индии (архитектор Ле Корбюзье). Здесь фактурная поверхность кирпичной стены хорошо воспринимается в сочетании с гладкими поверхностями бетона и стекла.

В истории архитектуры с древних эпох и до наших дней в наружной и внутренней отделке зданий одно из почетнейших мест занимает керамика. В современном строительстве наряду с конструктивной керамикой в виде обычного кирпича и разнообразных пустотелых блоков, используемых для междуэтажных перекрытий и для стен монолитных или каркасных зданий, применяется декоративная керамика. При облицовке зданий профилированной плиткой создается богатая пластическая поверхность стены в виде равномерной ковровой композиции (опыт ГДР, рис. 8). Другой вид решения — мозаичные панно на фасадах.

Хорошо выглядит отделка глухих стен естественными каменными материалами — гранитами, сиенитами, базальтами и другими. Утопленные в свежоштукатуренную стену мелкие околоскала, образуют впечатляющий цветовой рисунок.

Интересный метод разработал берлинский художник Адам Куртц (ГДР). При оформлении фасада детских яслей мозаикой (из кусочков стекла размером  $9,5 \times 9,5$  см.) он гармонично дополнил ее анодированными медью пластинами (рис. 10), которые крепятся к стене штырями из пластмассы. В результате создается впечатление, что эти пластины как бы парят над мозаикой. Листья на деревьях легки и грациозны, грива лошади развевается на ветру, движение ветра замирает в перьях птицы.

Стекло является основным материалом для мозаичных работ. Оно применяется для



11—12. Птицеводческая станция в совхозе Куртна. Оформление интерьера и фрагмент административного здания. Архитекторы В. Пормейстер, В. Аси, В. Тами  
13. Кафе «Мертипа» под Таллином. Архитектор В. Херкель



облицовки большой площади стен, для их оживления и художественного оформления.

Большая часть способов обработки листового стекла рассчитана на строгий, подчеркнуто графический язык. Стекло обладает специфическими средствами выразительности. Прозрачное стекло создает игру света; когда оно является непрозрачным материалом, то используется для декоративных стенок, при армировании — для ограждения балконов, лестниц и т. д.

Металл также находит применение в декоративном оформлении фасадов зданий и интерьеров.

Художник из ГДР Вильфрид Хейдер в своих композициях широко использует листовую сталь. Примером служит вариант оформления двери, орнамент которой сделан с помощью сварных швов. Одна из стен в зале заседаний отеля «Интернациональ» в Магдебурге (ГДР) выполнена из листового железа с обработанной наружной поверхностью. При оформлении двери в административном здании на Унтер ден Линден в Берлине Хейдер использовал листовую сталь с выгравированным на ней орнаментом (рис. 9).

В этой статье рассказано о применении декоративных средств в архитектуре лишь зарубежных стран. Наш отечественный опыт требует отдельного подробного рассмотрения. Однако в качестве иллюстрации приведем некоторые положительные образцы нашего строительства. Так, например, удачно сочетаются тектоническое решение и декоративные элементы в ряде построек Советской Эстонии (рис. 11—13). Не вдаваясь в подробный их анализ можно отметить такие характерные черты, как глубокие традиции национального народного искусства, применение натуральных материалов (камень, металл, дерево, цветное стекло) переосмысленная современная трактовка национальных мотивов, высокое качество строительства и выполнения декоративных элементов.



# Кирилл Николаевич АФАНАСЬЕВ

(к 60-летию со дня рождения)



Шел 1925 год. Шестнадцатилетним юношей Кирилл Афанасьев на конкурсном вступительном экзамене во Вхутемас рисует на листе ватмана натурщицу. Преподаватель П. Павлинов, принимавший экзамен, дает рисунку высокую оценку и ходатайствует о приеме Кирилла Афанасьева на графический факультет Вхутемаса. Но он поступает на архитектурный. И с первых же шагов попадает в надежные руки — его учителем становится замечательный зодчий Александр Веснин.

Окончив Вхутемас и получив диплом архитектора, Кирилл Афанасьев вступает во Всероссийское объединение современных архитекторов (ОСА). Но уже будучи студентом, он добивается первого творческого успеха, участвуя в двухступенном конкурсе на проект Дома книги в Москве (1929—1930 гг.). Его проект был признан лучшим. В 1931 году К. Афанасьев, работая в бригаде ОСА, совместно с архитекторами Я. Корнфельдом и И. Милинисом принимает участие в конкурсе на проект уральского Дома промышленности в Свердловске. За проект присуждается первая премия, и это несмотря на то, что на конкурс представили свои проекты крупнейшие мастера архитектуры.

Дальнейшая работа К. Афанасьева протекла в бригаде социалистического расселения, возглавляемой М. Гинзбургом. В бригаду входили архитекторы В. Владимиров, М. Барц, А. Пастернак, И. Милинис, Г. Зундблат и другие. Темой работы являлись новые формы типового жилища и соцрасселения.

В 1932 году была организована первая архитектурная мастерская И. Жолтовского, и К. Афанасьев становится одним из наиболее молодых ее архитекторов-авторов. Здесь он проектирует жилой дом, построенный затем на Пятницкой улице в Москве. Эта мастерская просуществовала недолго и К. Афанасьев переходит на работу в Московский архитектурный институт, где занимается педагогической работой и одновременно проектированием в мастерской института. Здесь им был выполнен проект соцгорода на 35 тыс. жителей (впоследствии город Каспийск). Помимо генерального плана, он проектирует ряд жилых домов и клуб-театр.

В 1943 году он переходит на работу в Институт массовых сооружений Академии архитектуры СССР, где проектирует типовые жилые здания индустриального типа, а также загородные одноквартирные дома. В это же время им проектируется поселок и жилые дома для винодельческого совхоза им. Софьи Перовской в Крыму. В 1944—1945 гг. К. Афанасьев работает под руководством К. Алабяна над застройкой улицы Мира в Сталинграде, где

по его проекту, разработанному в соавторстве с архитекторами И. Логачевой и Ф. Розенфельд, сооружается ряд жилых домов. В дальнейшем К. Афанасьев переходит в Институт теории и истории архитектуры Академии архитектуры СССР.

К. Афанасьев близко сотрудничал с замечательным советским скульптором Иваном Шадром, совместно с которым им был выполнен ряд работ — памятник Обороны Луганска, надгробие Е. Н. Немирович-Данченко и надгробие В. Дурову.

Научной деятельностью К. Афанасьев начал заниматься еще в 1938—1941 гг., когда учился на факультете усовершенствования Академии архитектуры. В 1943 году, без отрыва от проектной и педагогической деятельности, он защитил кандидатскую диссертацию на тему «Пропорции в древнерусской и византийской архитектуре». Затем К. Афанасьев провел ряд исследований и обмеров архитектурных памятников Новгорода и составил проект реконструкции храма Софии новгородской.

Вскоре после защиты кандидатской диссертации К. Афанасьев поступает в докторантуру Института истории материальной культуры Академии наук СССР, а затем — Института истории искусств. В 1949 году он переходит на постоянную работу в этот институт, занимается историей советской архитектуры, пишет большую монографию о творчестве А. Щусева и другие работы. Там же он защищает докторскую диссертацию. Ученая степень доктора искусствоведения ему присуждается за многолетний труд, связанный с исследованиями метода древнерусского зодчего. Позднее выходит в свет его труд «Построение архитектурной формы древнерусскими зодчими».

Затем К. Афанасьев возвращается в Архитектурный институт на преподавательскую деятельность. Одновременно он занят на проектной работе. В течение года был главным архитектором Гипровуза, где под его руководством проектируется ряд крупных сооружений. В Архитектурном институте выполняет проект реконструкции центра Софии (1961 г.), совместно с архитектором Е. Крашенинниковой разрабатывает конкурсный проект центра Костромы (1967—1968 гг.).

К. Афанасьевым многое сделано и в архитектуре, и в науке, и в педагогической деятельности. Но своей главной работой он считает педагогическую деятельность, которая увлекает его в наибольшей степени.

Сегодня архитектор К. Афанасьев по-прежнему полон сил и новых творческих замыслов.



# О региональной организации тематики интерьеров

И. МИНКЯВИЧЮС,  
кандидат архитектуры

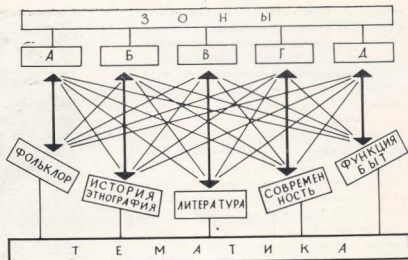


Схема первого этапа региональной организации тематики интерьеров общественных зданий. Стрелками обозначена связь местных зон с наиболее характерными для них тематическими группами.

Кроме функционально-утилитарных требований в основную группу композиционных задач архитектуры входят и эмоционально-художественные вопросы. Это, естественно, касается и архитектуры интерьера.

Однако, как показывает практика, вряд ли можно утверждать, что уже найдены пути успешного решения этого важного вопроса. Архитекторы постоянно сталкиваются с неясностями прежде всего методологического характера в вопросах определения наиболее эффективных условий для оптимального решения архитектуры интерьера.

Цель настоящей статьи — попытаться рассмотреть некоторые исходные условия для достижения художественной эмоциональности интерьеров общественного назначения.

При выборе направленности идейно-художественного и эмоционального характера интерьера решающее значение, безусловно, имеет его функциональное назначение. Но одного лишь установления направленности недостаточно. Нужно определить и конкретизировать ведущую композиционную мысль — тему, которая, конечно, также в значительной степени зависит от функционального назначения интерьера.

Тематика интерьеров общественного назначения — исключительно важная, но еще почти совсем не изученная область архитектурной композиции. Определение темы является одним из главных условий достижения эмоциональной выразительности и художественности интерьера. При помощи темы создается определенный эмоциональный образ, она способствует возникновению соответствующего настроения. Это и составляет ее главную задачу.

Вопрос тематики интерьеров становится особенно актуальным именно сейчас, когда вместе с количественными достижениями в строительстве начинают проявляться каче-

ственные недостатки — однообразие, монотонность, штамп. Это отчасти происходит и в Литве, где немало интереснейших интерьеров, но они обычно распределены без должной систематичности, перспективны, а подчас и без ясной композиционно-тематической мысли.

Из-за отсутствия методологической последовательности, систематичности возникают следующие, наблюдаемые на практике недостатки:

одна и та же тема применяется в интерьерах общественного назначения по нескольку раз, что ведет к однообразию, скучности, неоригинальности, противоречит прогрессивным народным традициям;

разрабатываются темы случайные, неинтересные, лишённые внутреннего содержания и не имеющие ничего общего с конкретным местом расположения интерьера и его назначением;

нередко названия присваиваются интерьерам общественных зданий искусственно, уже после того, как они осуществлены в натуре. В таких случаях полностью отсутствует какая-либо связь между темой и архитектурным решением;

мало используются богатейшие материалы национальной культуры, традиции фольклора, местные имена и названия для выявления и расширения тематики интерьеров общественного назначения.

Этот комплекс является серьезным препятствием на пути к достижению высокого художественного качества современных интерьеров и, чтобы избежать случайностей, ошибок и творческих неудач, становится ясной необходимостью руководствоваться определенной системой в организации связи «человек — тема — интерьер».

Что может составить основу такой системы?

В поисках ответа на этот вопрос решающее значение приобретает все возрастающее значение оригинальности, самобытности, разнообразия в искусстве вообще и в архитектуре в частности. В свою очередь, как известно, эти черты непосредственно связаны с национальной культурой, прогрессивными традициями народов и условиями современной жизни.

Современная жизнь, со всем ее сложнейшим комплексом является главным источником тематики интерьеров общественного назначения. Однако, чтобы избежать тематического хаоса и нивелировки, приходится все большее внимание обращать на специфику не только отдельных республик, но и их составных географических и этнографических зон, имеющих свои местные особенности. Так, на территории Литвы имеется пять основных зон: Аукштайтия, Жемайтия, Дайнава или Дзукия, Ужянямуне и приморская зона Неринга. В свою очередь они подразделяются на более мелкие части, административные единицы — районы, местечки, деревни. Все эти зоны имеют свои характерные черты, являются источниками для оригинальной тематики.

Представляется возможным считать (отчасти это уже подтверждается и практикой), что специфика отдельных зон республик, а также городов и других населенных мест является той основой, на которую может опираться организация тематики интерьеров. Тематика интерьеров общественного назначения должна быть подчинена регионально-зональному принципу. Необходимо глубоко и всесторонне выяснить весь комплекс материальных и культурных условий в каждой зоне с целью поисков характерного материала для тематики. Это очень большая работа, требующая научного подхода. Разумеется, она не может быть исполнена в короткий срок и поэтому тематика будет постепенно, по мере накопления материалов исследования, пополняться,

расширяться, приобретать все новые интересные аспекты. Этот источник тематики практически неиссякаем, как неиссякаема сама жизнь

Тематический профиль интерьеров общественного назначения может быть очень различным. Поэтому необходимо выяснить, какие факторы имеют основное значение для определения тематики интерьеров. Кроме функционального назначения интерьера, определение темы зависит от места (этнографической и географической области), исторических традиций и мироощущения народа, его фольклора и быта.

Как показывает практика, могут быть и такие интерьеры, тематику которых строго обуславливает лишь один фактор — утилитарная функция, и архитектуру не остается ничего другого, как только найти средства для ее решения. Проблема тематики здесь почти отсутствует. Это касается интерьеров торговых зданий, административных, медицинских учреждений и учреждений бытового обслуживания. Гораздо сложнее найти тематику для таких интерьеров, функциональное назначение которых позволяет иметь различный профиль, например, для культурно-просветительных учреждений, предприятий общественного питания, спортивных зданий и других. Это уже создает одну из творческих проблем, касающуюся как принципиального выбора той или иной темы, так и поисков ее композиционно-художественного решения.

Тематику интерьеров общественного назначения, как показывали отчасти и имеющиеся практические примеры в разных странах, можно свести к пяти основным группам. Это темы, почерпнутые из фольклора и мифологии (фольклорные темы); связанные с конкретной местностью, историей, этнографией, бытом (этнографические темы); связанные с литературными персонажами, именами литераторов, художников и т. д. (литературные темы); связанные с современностью и именами современников (специфические современные темы); связанные с прямым функционально-бытовым назначением интерьера (функционально-бытовые темы).

В каждой зоне можно найти материал для тематики всех пяти групп. Эти тематические группы могут соответственно переплетаться между собой; строгое отделение одной темы от другой в практике проектирования интерьеров не всегда требуется, но в методологическом отношении такое распределение может помочь яснее представлять себе и дифференцировать композиционно-художественные решения.

В отдельных зонах, районах или городах могут быть особенно сильны основы для одной определенной тематики, и задача архитектора — не только заметить, но и оценить их применительно к практике проектирования. Например, Аникшчяйский район Литвы с его древней историей, с его красивым пейзажем имеет очень большой потенциал тематики из области деятельности знаменитых местных писателей и поэтов и



героев их произведений. То же самое можно сказать и о многих других местах республики, таких как Велюона, Салантай, Паланга, Меркине, Сведасай и др. В приморской зоне и южной части Литвы — Дзукия или Дайнава — много мифологических преданий, отзвуков героического древнего эпоса. Тракай, Аукштаварис, Укмерге, Купишкис славятся историческим и ярким этнографическим своеобразием. Н. Акмяне, Ионава, Электренай — населенные пункты новой индустриальной Литвы. Все особенности этих районов — ценнейший материал для тематики проектируемых интерьеров общест-

Детское кафе «Никштукас» («Гном») в Вильнюсе. Архитекторы И. Крюкялис, Э. Ляндзбергис. Фольклорно-сказочная тема кафе не имеет непосредственного отношения к местности [Вильнюсу], но в столичном городе могут быть использованы темы разных тематических групп

Студенческая столовая в Вильнюсском университете. Архитектор В. Габрионас. Тема интерьера не нуждается в специальном названии, т. к. выражена бережно сохраненными архитектурными формами XVI века.







Ресторан гостиницы «Балтия» в Каунасе. Архитектор А. Забулисис, художник А. Поцште. Название и решение интерьера относятся к географической приморской тематике и для Каунаса не является характерным.



венных зданий. Однако, как бы не выделялась в зоне та или другая тематическая основа, нельзя допустить, чтобы она в проекте стала монополюющей. Такая крайность привела бы к нежелательному однообразию. Нужно, чтобы использовались и другие темы, хотя и в меньшей степени. Здесь возникает вопрос о тематической пропорциональности, о количественных соотношениях различных тематических групп в пределах определенной зоны. Однако однозначный ответ на этот вопрос дать нельзя. Важно подчеркнуть лишь, что строгое количественное ограничение тематики было бы нецелесообразно. Все зависит от конкретных местных условий. Определяющий фактор в этом отношении — одна главенствующая, специфическая для данного места тематика, которая и должна более заметно выделяться среди других тем интерьеров (например, в предприятиях общественного питания, культурно-просветительных учреждениях и др.).

Таким образом, представляется возможным выдвинуть тезис, что тематика главенствующей тематической группы в зоне дает основание для определения основного идейно-художественного содержания, эмоциональных и архитектурно-композиционных качеств интерьеров общественных зданий в любой зоне республики.

Отдельный вопрос составляет организация тематики интерьеров общественных зданий в больших городах, которые, как правило, являются административными, культурными и промышленными центрами не только зонального, но и республиканского значения. Здесь требуется, естественно, более широкая и разная тематика, которая отражала бы не только специфику данного города, но и другие идеи, характерные для жизни всей республики.

Чтобы избежать ошибок и добиться более качественных результатов в области проектирования современных интерьеров общественных зданий, необходимо перейти к комплексному решению этого вопроса, т. е. к принципиальному (не детальному) планированию в республиканских масштабах, придерживаясь территориально-зонального принципа. В целях избежания случайных и дублирующих композиционных решений представляется целесообразным, наряду с проектами планировки различных градостроительных единиц, разрабатывать специальные схемы сети интерьеров общественного назначения с принципиальным определением их тематики и архитектурно-художественной характеристики.

Мельница-кафе «Ужуовета» [«Прибежище от ветра»] в Шадува. Архитектор С. Прицюкис



## Город и природа

*Ю. КУРБАТОВ,*  
кандидат архитектуры



Ленинград. Пейзажи квартала № 17  
по Второму Муринскому проспекту

При застройке городских территорий, богатых в природном отношении, некоторые проектировщики не уделяют должного внимания решению художественных задач. Стремление сохранить все существующие деревья часто исключает использование основных ценностей ландшафта — его наиболее значительных в художественном отношении пейзажей. В ряде случаев недостаточно объемно-пространственная взаимосвязь архитектуры и природных форм.

В практике планировки и застройки городов имеются положительные примеры органической связи природы с архитектурой. К их числу можно отнести Академгородок под Новосибирском. Большая часть территории его южной жилой зоны покрыта лесом; здесь участки сосны и березы чередуются с участками осины. Однако неоднородность лесов не повлияла на планировочное решение жилых территорий, в формировании которых учитывались многие факторы, и в том числе такой немаловажный, как влияние окружающего ландшафта. Безграничные просторы сибирских лесов определили наиболее целесообразную геометрическую конфигурацию города, чтобы «вырвать» его из окружающей среды.



**Академгородок под Новосибирском.  
Застройка микрорайона «В»**

Сохранение не только больших зеленых массивов, но и отдельных деревьев, придает живописность деталям городка. Однако прием сохранения всех существующих деревьев и кустарников имел и свои недостатки. На территории жилых комплексов очень мало открытых участков, что ограничивает ее функциональное использование, делает ландшафт жилых микрорайонов однообразным. Многие лесные массивы, включенные в естественном виде в застройку, не обеспечивают тех требований, которые предъявляются к озелененным участкам. Лесная среда, характеризующаяся повышенной влажностью и недостаточной инсоляцией, требует дополнительных преобразований.

У проектировщиков Академгородка было желание соединить нетронутую природу с застройкой. И такое сочетание было бы целесообразно, если бы жилые территории, помимо лесных массивов, имели достаточное количество открытых участков для организации разнообразных видов отдыха.



Одним из «регуляторов» экономичности использования территории служит плотность жилого фонда. Однако нормы плотностей, рассчитанные на озеленение территории посадками, при строительстве на участках с большими лесными массивами, оказываются слишком жесткими. Более гибкая система, позволяющая значительно понижать плотность жилого фонда на одних территориях и повышать ее на других, позволила бы еще эффективнее использовать ценности природного ландшафта.

Сочетание соснового леса с застройкой можно видеть в Ангарске. Здесь многие кварталы располагаются на территории с густым сосновым лесом. Такие насаждения по своим микроклиматическим качест-

**Ленинград. Застройка квартала № 35 по  
Второму Муриноскому проспекту**

Англия. Жилой комплекс Алтон-Вест в Лондоне



вам могут рассматриваться как среда жилого района и с этой точки зрения не требуют прореживания. Как выглядят интерьеры таких кварталов? Кроны сосен сливаются в общую зеленую завесу, сквозь которую «просвечивает» архитектура. Такое объединение среды и застройки определяется исключительно характером природного ландшафта. Иногда такой прием дает удовлетворительные результаты, но чрезмерное увлечение им обезличивает композицию микрорайонов.

При строительстве на ландшафте, представляющем сочетание открытых участков и зеленых массивов, взаимодействие архитектуры и природных форм целиком зависит от их расположения.

Ландшафты, где имеются небольшие группы деревьев и значительные открытые участки, как правило, обладают высокими художественными возможностями, и их рациональное использование целиком зависит от композиционной работы архитекторов.

К числу удачных примеров можно отнести застройку района Второго Муринского проспекта в Ленинграде (квартал № 35 — архитектор Л. Шрегер и квартал № 17 — архитекторы Н. Яккер и Н. Клейман).

В квартале № 35 участки, примыкающие к центральной поляне с Серебряным прудом, застроены односекционными домами. Свободно расставленные, дома не препятствуют пространственной взаимосвязи поляны с окружением. Архитектурные объемы, включенные в природный ландшафт, развивают его пространственную организацию. Здесь застройка воспринимается как закономерное дополнение существующих зеленых массивов.

Стремление создать для населения, проживающего в здании, лучшие санитарно-гигиенические условия, определило композицию квартала № 17. Большая группа 12-



Финляндия. Озеленение города-сада Тапиола



этажных домов коридорного типа размещена среди групп деревьев. Роца, примыкающая ко Второму Мууринскому проспекту, использована в качестве зеленого барьера между магистралью и застройкой. Целесообразна планировка детских садов и школ, расположенных на относительно открытых территориях.

В квартале № 17 преобладает 12-этажная застройка. В связи с этим здесь отчетливо проявляется еще одна немаловажная функция зеленых насаждений, связанная с масштабом среды, проектируемой для человека. Ее значение все более возрастает по мере повышения этажности застройки города. В связи с этим Корбюзье писал о том, что между гигантскими постройками современного города и людьми следует ввести среднюю пропорциональную величину, которая удовлетворила бы оба масштаба...<sup>1</sup>. Вполне понятно, что зеленые насаждения могут выполнить роль такой величины лишь в том случае, если будут соответствующим образом использованы.

Многие пейзажи квартала № 17 показывают, какую важную роль играет первый план. Если он создан листвой, то высотные здания, возвышающиеся над ней и отодвинутые на второй план, не подавляют зрителя.

Интересным примером строительства в ландшафте, имеющем парковый характер, может служить жилой комплекс Алтон-Вест в Лондоне. Комплекс расположен на хорошо организованной поляне, закономерно сочетающейся с рельефом. Поляна обрамлена парковыми насаждениями, что предопределило композицию микрорайона.

Западная и восточные жилые группы этого жилого комплекса, образованные из точечных жилых домов, размещены среди деревьев. Группа из пяти 11-этажных зданий «пластинчатого» типа приближена к зеленым массивам парка. Поляна полностью сохранена и предназначена для отдыха и прогулок жителей всего комплекса.

Односторонние дома не расчленяют и не ограждают участки и тем связывают их с поляной. Кроме того, их шахматное расположение, обусловленное требованиями инсоляции, обеспечивает хороший вид из окон квартир. С этой же целью дома пластинчатого типа поставлены косо «строчкой».

Жилые группы, обрамляющие поляну, получают с ней хорошую функциональную и визуальную связь. Поляна дает ощущение большого простора, на ней можно отдыхать и проводить спортивные игры. Вместе с тем, застройка выявляет пространственные качества поляны, которая становится фокусом композиции и объединяет компоненты микрорайона.

Примером, характеризующим взаимосвязь, нетронутой природы и застройки, служит город-сад Тапиола близ Хельсинки. Не правда ли, в городе, а город в природе — так можно охарактеризовать то об-

щее впечатление, которое производит Тапиола. Это во многом объясняется не только композицией застройки, но и значительно пониженной ее плотностью.

Принципы сочетания природных форм и архитектуры этого финского города основаны на приспособлении планировки и застройки к существующему ландшафту.

Четко выраженные элементы ландшафта, имеющие относительно самостоятельное значение, использованы архитекторами в качестве основы при компоновке жилых групп. В одних случаях такими элементами служили рощи на холмах, в других — открытые участки. Во многих же местах застройка просто вкраплена в зеленые массивы.

Двух-трехэтажные, точечные и блокированные дома, включенные в насаждения, как бы поглощаются зеленой средой. Отдельные участки и зоны городка подчеркнуты многоэтажными домами, бровка террасы в западном микрорайоне выявлена группой односторонних домов, хорошо выявлен городской центр.

Задачи, связанные с созданием среды, близкой к природной, в интерьере жилого комплекса определяются целым комплексом факторов. Это зависит от географических особенностей страны и характера хозяйственной деятельности ее населения, от влияния традиций садово-паркового искусства.

В связи с этим интересно сравнить две страны — Англию и Финляндию, примеры застройки которых мы уже анализировали.

Промышленное развитие Англии, начавшееся в XVI веке, и создание в связи с этим крупных овцеводческих хозяйств привели к уничтожению лесов. В то же время развитие пейзажного парка содействовало тому, что вся страна получила парковый облик.

Все это сказалось и на решении озеленения в новых жилых комплексах. После войны в городах используется природный, чаще всего парковый или сельскохозяйственный ландшафт.

Сосны, гранитные скалы и водные пространства — неотъемлемые элементы сурового финского ландшафта. Поэтому финны не культивируют искусственные парковые насаждения, а стремятся использовать их в ансамблях города.

Сочетание нетронутой природы с архитектурой может использоваться в странах с большими областями девственного ландшафта. Это актуально и для некоторых областей нашей страны.

Преобразование природного ландшафта, включенного в застройку, требует серьезного его изучения как совокупности многих факторов. Необходимо знать особенности почв, климата и типичные сочетания растений. Только при таких условиях можно обеспечить сохранение региональных особенностей. Нельзя допускать превращения зеленых насаждений в дендрологические коллекции.

## Архитектурный комплекс посольства Румынии в Москве

На Мосфильмовской улице в Москве воздвигнут архитектурный комплекс зданий посольства Социалистической Республики Румынии. Его проект и строительство осуществляли совместно советские и румынские архитекторы и строители<sup>1</sup>. Участок имеет крутой рельеф, понижающийся в сторону города и поэтому отсюда хорошо видна красивая панорама с лесом и городской застройкой на заднем плане. Оставить горизонт открытым для обозрения — такова главная идея, которая была положена архитекторами в основу решения генерального плана комплекса.

На территории посольства построены главный корпус, жилой дом, гараж, оранжевые, разбиты спортивные площадки.

Главный корпус — это четырехэтажное здание, в первом этаже которого размещены зал приемов, а в верхних этажах — административные помещения. В подвале корпуса находятся бар и кинозал. Из зала приемов устроен выход на открытую летнюю террасу, с которой открывается вид на Москву. С террасы, по двум лестницам, можно спуститься на озеленяемый участок.

Фасад главного корпуса облицован плитой из естественного камня бомаоток, широко распространенного в Румынии. Коэрмек над

<sup>1</sup> Проект разработан в Моспроекте 1. Руководитель мастерской П. Зиновьев. Авторы проекта — архитекторы М. Дембовский, Ю. Курок. Р. Фольд. Проект генерального плана осуществлялся при консультации профессора М. Свияжского.

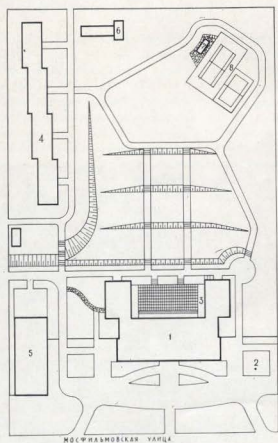
<sup>1</sup> Корбюзье. Планировка города. Москва, 1933, стр. 13.



**Главный корпус.**

**Генеральный план**

1 — главный корпус; 2 — флагшток; 3 — терраса;  
 4 — жилой дом; 5 — гараж; 6 — оранжерея; 7 —  
 спортивный навальон; 8 — спортивные площадки  
**Лестница, ведущая в фойе кинозала.**





Бар.

Центральным входом выполнен из металлических конструкций, облицованных тем же камнем. Подвесной потолок козырька и витраж входа сделаны из анодированного под золото алюминия. Переплеты окон — из дерева, облицованного также анодированным алюминием. Архитектура главного корпуса выдержана в строгих и в должной мере монументальных формах, соответствующих назначению здания.

В отделке интерьеров преобладают декоративные штукатурки, характерные для Румынии и выполненные румынскими мастерами. В зале приемов и ряде других помещений — мраморные полы. В коридорах административной части здания — синтетический рулонный ковер, который может скатываться и убираться. Всюду много мягкого отраженного света.

Национальные черты архитектуры наиболее ярко выражены в интерьере бара. Здесь традиционные румынские мебель, светильники, скатерти и посуда на столах, полотенца. На потолке — деревянные балки. Настенная живопись выполнена по национальным мотивам.

Жилой дом для сотрудников посольства состоит из четырех блоковых уступами секций, что обусловлено рельефом участка застройки. Здание построено из кирпича и оштукатурено красной декоративной штукатуркой. Квартиры имеют глубокие лоджии.

Территория, на которой разместились посольство, хорошо благоустроена.

Архитектор Е. МЕЛЬНИКОВ

Жилой дом.







Застройка центра Софии

## Архитектура Софии

Профессор П. ТАШЕВ  
главный архитектор Софии

В герб современной Софии влетел девиз «Растет, но не стареет». И действительно древняя София развиваясь молодеет, обновляется, растет, но не стареет.

Тысячелетняя история города, отраженная в многочисленных древних памятниках — археологических находках, остатках крепостных стен и оборонительных башен, фундаментах общественных зданий и жилищ различных эпох, звучит как легенда и утверждает жизнеспособность этого вечно молодого города.

Первые поселенцы на месте современной Софии появились в новокаменную эпоху, более 5 тыс. лет назад. Там, где теперь находится центральная площадь Девятого сентября 4,5 тыс. лет назад уже существовало большое поселение. В первом тысячелетии нашей эры в районе Софии поселяется фракийское племя сердов, которое было покорено римлянами.

Римляне разрушили фракийское поселение и на его месте построили новое, по римскому образцу, с прямоугольной уличной сетью и двумя главными улицами Кардо и Декманус, с форумом и несколькими общественными зданиями, получившее название Сердика. В 170 году в городе была построена крепостная стена с круглыми и треугольными оборонительными башнями и четырьмя входными воротами, связанными с главными улицами. В границах крепости размещался центр римского поселения.

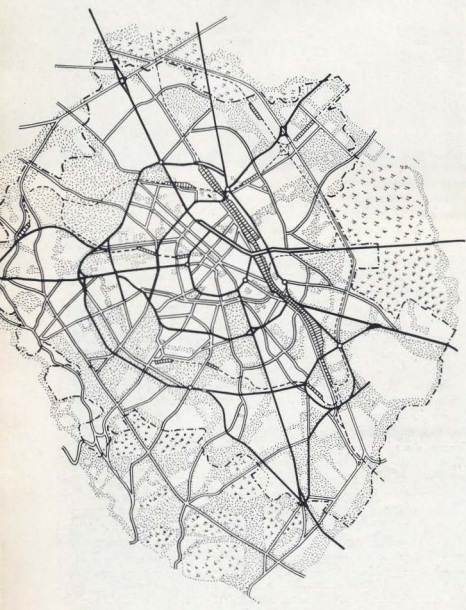
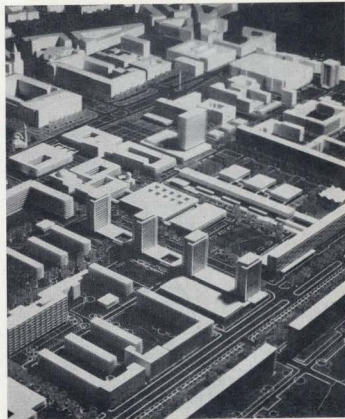
Градостроительный план и сохранившиеся архитектурные памятники римской эпохи дают достаточно материала для того, чтобы воссоздать архитектурно-художественный облик Сердики. Характерными элементами этого облика являются крепостная стена с воротами и башнями, построенная из тесаного камня и кирпича, благоустроенные улицы, вымощенные большими каменными плитами и имеющие канализацию, общественные здания с центральным отоплением, украшенные мраморными колоннами и мозаикой. Богатое и разумное устройство города, его расположение у подножья красивой горы Витоши, наличие минеральных источников делали его одним из лучших городов Восточной Римской империи.

Древняя Сердика стала болгарским городом в 809 году, когда царь Крум отвоевал ее у Византии. С этого года начинается болгарский период развития города. Болгары начали называть город *Средец*, а в греческой транскрипции это наименование звучало *Стрядец*. Византийские авторы называли его *Триядица*. Во время Второго болгарского царства начало распространяться и новое имя города — *София*, по одноименной церкви Св. Софии, построенной в VI в. Впервые официально название города София было записано в «Витожской грамоте» царя Ивана Шишмана (1371—1393 гг.).

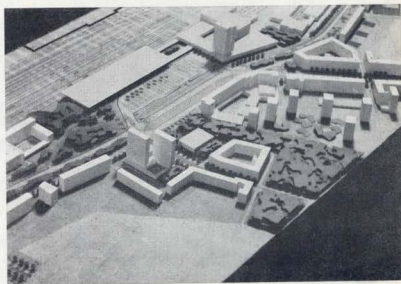
В период Первого и Второго болгарских

царств архитектурно-художественный облик древней Сердики начал изменяться и преобретать черты феодального средневекового города. Мощные крепостные стены и ворота придавали образу города древнеримские черты, сообщали ему античный колорит. Античная структура его, однако, постепенно начала изменяться. Улицы теряли правильные очертания и монументальность, превращались в тесные кривые улочки с живописным силуэтным очертанием. Большая часть общественных зданий была приспособлена под жилье.

С 1382 года для Софии наступает пятнадцатилетний период владычества Османской империи. Он наложил заметный отпечаток на облик города. Крепостная стена потеряла свое значение и постепенно была разрушена. Множество новых общественных и религиозных построек такие, как конаки — турецкие административные здания, каравансарай, медресе, мечети с их характерными куполами и минаретами, придали Софии облик турецкого феодального города. Многие старые улицы, ранее ориентированные по сторонам света, из-за традиционного расположения мусульманских религиозных зданий изменили свои направления. Приблизилась пять главных входящих магистралей и кругообразные защитный ров и земляной вал, на месте которых впоследствии появился современный коммуникационный пояс вокруг центрального района города. В период Воз-



136  
47  
2589







**Церковь Георгия. VI век**

Схема генерального плана Софии 1961 года

Конкурсный проект реконструкции центра  
Софии. Макет

Архитекторы Дучке и Полл (ГДР)

Новый жилой район «Красное село». Макет.

Архитекторы П. Ташев, Т. Данов

Конкурсный проект реконструкции вокзальной  
площади. Макет

**Жилой комплекс В. Замова**

Застройка бульвара В. Иванова.

Архитектор Г. Хадживанов

Застройка жилого района «За-

падный парк». Архитектор

П. Ташев

Дом в жилом комплексе

«Ленин»







1 2  
3  
4 5



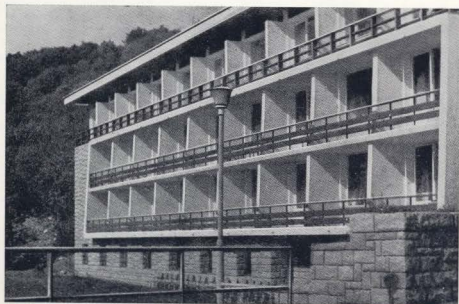
Гостиница на горе Витоше. Архитектор П. Икономов. 1968 г.

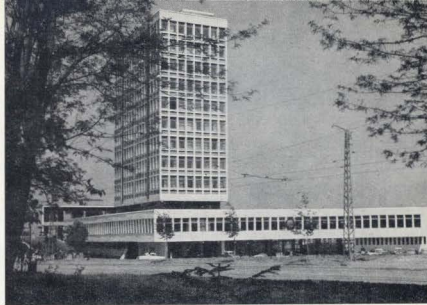
Гостиница «Плиска». Архитекторы Л. Лозанов, Х. Цветков. 1965 г.

Гостиница «Хемус». Архитектор П. Златев. 1968 г.

Гостиница «Копыто» на горе Витоше. Архитектор В. Василев

Гостиница «Рила». Фрагмент. Архитектор Г. Стоилов

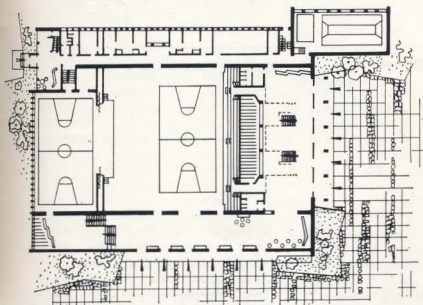




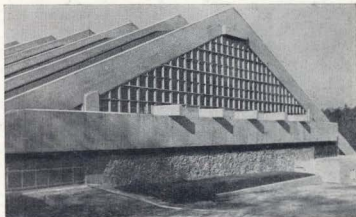
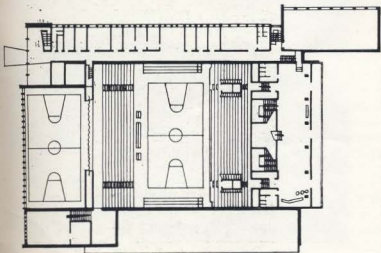
Спортивный зал. Архитекторы И. Татаров,  
В. Владишки. 1968 г.

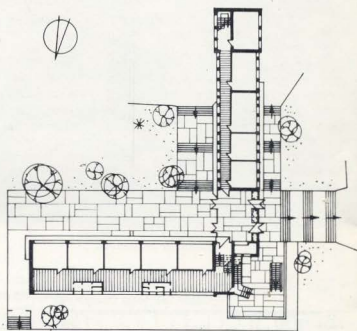
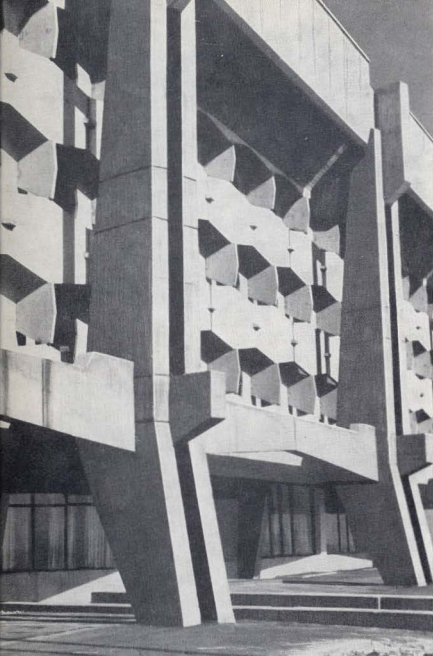


Телевизионная башня. Архитектор Л. Донеv



Теннисный зал. Архитектор С. Георгиева.  
1968 г.



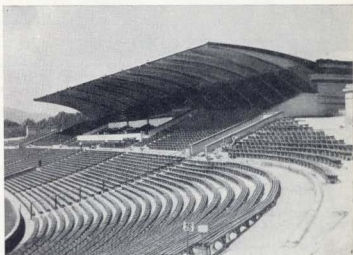


Школа Хр. Кырпачева. Общий вид и план.  
1963 г.

Спортивный зал «Универсада». Архитек-  
торы А. Баров, Д. Владишки, И. Татаров,  
И. Иванчев. 1961 г.



Стадион в Софии. Архитекторы Д. Сучарев,  
Р. Иванов, И. Иванчев, М. Бичев





рождения появились более благоустроенные жилища, мастерские, лавки ремесленников и торговцев, башни с часами, колокольни и пр. Но и в это тяжелое время иностранного господства город не потерял значения важного административного и военного центра, сохранил болгарские национальные традиции и культуру, принимая деятельное участие в борьбе за национальную независимость. После освобождения, в 1878 г. София становится столицей Болгарии.

В первые годы после освобождения София еще носит черты восточного феодального города, но мода столица быстро модернизируется. Разрабатывается первый градостроительный план, в котором восстанавливаются прямые очертания старых римских улиц, но сохраняются главные радиальные магистрали и очертания оборонительного вала и вала. Таким образом, план города приобрел новую структуру с прямоугольной и радиально-кольцевой уличной сетью. Осуществление этого плана началось не сразу, но зато в течение пяти лет с 1888 по 1893 г. были проложены все улицы.

Так создались условия для коренного изменения облика города. В его центральной части турецкий коняк был перенесен в дворец болгарского монарха, а перед ним был разбит Городской парк. На месте кладбища возле церкви св. Софии по проекту русского архитектора А. Померанцева был воздвигнут кафедральный собор Александра Невского, а по соседству с ним выросли здания Народного собрания и университета. С южной стороны парка располагался Дом общинного совета, а с восточной — Военное министерство и Народный театр. Старые улицы Торговская, Лега, Дондуков, Калоян, Прютковская и др. становятся типичными торговыми улицами. Постепенно формируется центр города.

Весь период после освобождения и до Второй мировой войны для Софии были характерны черты развития капиталистического города: с одной стороны — возводятся большое количество монументальных церквей, банков, судебных палат, торговых домов и богатых жилых зданий в благоустроенных центральных районах, с другой — стихийно растут неблагоустроенные жилые кварталы на окраинах города. В этот период к городскому плану последовательно прибавляются регулярные планы отдельных районов, которые фактически узаконивались уже осуществленное строительство. Была сделана попытка целостного переустройства города по новому градостроительному плану, одобренному в 1938 г., который, однако, не смог решить основные проблемы развития большого города, так как при его разработке исходили из интересов частных собственников, особенно в центральной части города. Этот план не мог быть реализован, так как началась Вторая мировая война.

Народная власть, установленная в Болгарии 9/IX 1944 года, получила в наследство разрушенную во время бомбардировок столицу. Город нужно было восстанавливать. Развитие Софии с 1944 г. по сегодняшний день тесно связано с перспективами и темпами развития народного хозяйства. Минув-

ший период строительства сравнительно кратко, но и он имеет свою историю, характеризующуюся новым подъемом и новыми направлениями в развитии архитектурного облика города. В области градостроительства, архитектуры и благоустройства столицы имеется немало достижений, но вместе с тем осталось и много нерешенных проблем, которые ежедневно возникают в жизни быстрорастущего города с почти миллионным населением.

Индустриализация страны ускорила процесс урбанизации, вследствие которого наблюдается заметный рост городского населения, особенно окружающих центров и, главным образом, столицы. Население Софии с 530 тыс. жителей в 1946 г. выросло до 725 тыс. в 1956 г. и до 895 тыс. в 1965 г. Быстро увеличивается процент населения Софии по отношению к населению всей страны — с 5,2% в 1946 г. до 10% в 1965 году. Быстрый рост населения Софии связан прежде всего с развитием города как большого промышленного, административного, культурного, торгового и туристического центра.

За годы народной власти в Софии выросла мощная промышленность. Переустроен, значительно расширен и переоборудован старое предприятие, которые переросли в большие современные заводы. Вошли в строй новые заводы. Для быстрого развития просвещения и культуры создана широкая сеть высших учебных заведений и научно-исследовательских институтов. Появилось много новых административных и хозяйственных зданий. Значительно расширился городской и пригородный транспорт.

Рост населения всегда ставит проблему расширения территории города, функционального зонирования, планировки жилых районов, центра города, решения главных магистралей, коммуникаций и транспорта, озеленения, благоустройства. Одним словом с ростом населения растет и внимание к проблемам градостроительства. Для комплексного решения этих проблем еще в первые дни после 9/IX 1944 года был поставлен вопрос о разработке нового градостроительного плана. С большим энтузиазмом болгарские архитекторы приняли участие в первом большом конкурсе на новый градостроительный план столицы.

На основе конкурсных проектов в 1945 г. был разработан Генеральный план Софии, определивший пути восстановления и развития города. Были построены группы зданий на незастроенных участках и отдельные здания на главных улицах. Однако и по этому проекту не предвиделось больших перемен в структуре города. В большинстве новыми зданиями застраивались старые улицы. Более решительные предложения по реконструкции столицы были разработаны в 1947 г., когда был проведен конкурс на лучшее градостроительное решение центра в связи со строительством нового здания ЦК БКП. На основе этого конкурса было одобрено слияние Русского бульвара и бульвара Дондукова в широкую улицу, связанную под прямым углом с бульваром Георгия Димитрова. По этому проекту определяли место и

для строительства Дома Партии. В 1948 г. оформилась площадь Девятого сентября. В 1949 году в южной части площади был воздвигнут мавзолей Георгия Димитрова. Так определилась главная площадь столицы, на которой проводятся митинги, демонстрации, парады и народные торжества.

Эта площадь, однако, не получила художественного завершения. Поэтому в 1951—1952 гг. был проведен новый конкурс на оформление центра города, включающий кроме площади Девятого сентября пространство на запад от Дома Партии. Предусматривалось строительство зданий для гостиниц, ЦУМа, двух министерств, Совета Министров, Городского народного совета, Оперного театра. Но были построены только здания двух министерств, гостиницы и ЦУМа. И несмотря на то что архитектура вновь выстроенных зданий тяжела и несвоевременна, они предали облику монументальный облик столичного города и положили начало созданию больших пространств в центре столицы. Тенденция к развитию города с большими свободными озелененными пространствами привела к отказу от проектирования зданий Оперного театра и Городского совета на ранее определенных местах.

В это время, ввиду предстоящего большого строительства жилых, общественных и промышленных зданий, нагнали условия для создания нового градостроительного плана Софии, который был одобрен законом Народного собрания Болгарии в ноябре 1961 г. Согласно этому плану население города в его административных границах, с учетом перспективного роста до 1980 г., определяется в 1050 тыс. жителей. Для создания наиболее благоприятных условий жизни была принята норма жилой площади 15 м<sup>2</sup> на одного жителя. На этой основе была рассчитана новая жилая площадь — около 11 млн. м<sup>2</sup>, которую необходимо построить к 1980 г.

На основе общего градостроительного плана разработаны планы по отдельным отраслям городского хозяйства — проекты развития водоснабжения, канализации, теплофикации, коммуникаций, транспорта. По этапам разрабатываются планы застройки отдельных районов и микрорайонов с тем, чтобы в конечном итоге охватить всю территорию города. Одно из больших достоинств этого плана состоит в том, что в нем заключен принцип реконструкции районов, застроенных ранее 1—2-этажными домами. Малоэтажное строительство допускается только в размере 5% в некоторых периферийных районах города.

Реализация предусмотренного объема жилищного строительства осуществляется по годовым и пятилетним планам. Причем пятилетние и годовые градостроительные планы разрабатываются до одобрения соответствующих планов развития народного хозяйства столицы. По этому методу градостроительные исследования и планы становятся не только основой архитектурного проектирования, но и инструментом народнохозяйственного планирования. Это обеспечивает реализацию градостроительных целей в определенные сроки.

На основе пятилетних планов 1961—1965 гг. и 1966—1970 гг. осуществлено большое жилищное строительство и начата реконструкция многих районов Софии.

При разработке планов застройки и организации территории применяются современные принципы всестороннего культурно-бытового обслуживания и создания наиболее благоприятных условий быта и отдыха населения. Территория города делится на жилые районы, с населением 30—75 тыс. жителей, жилые микрорайоны, с населением 8—16 тыс. жителей и на жилые группы с населением 2—4 тыс. жителей. Объединяющим явном в жилой группе являются продовольственный магазин, клубное помещение для общественных организаций, спортивные и детские площадки, гаражи. В каждом микрорайоне должны быть детские учреждения, школа, Дом культуры, парк, торговый центр, ресторан, кафе-кондитерские. В границах жилищного района имеются торговый, культурный и спортивный центры и районный парк культуры и отдыха.

В последнее время разрабатывается и уже применяется на практике идея создания комплексных жилищно-промышленных районов, когда в границах жилого района отводятся участки для производственных предприятий, не оказывающих вредного воздействия на соседние с ними жилые участки. Это облегчает работу городского транспорта и уменьшает время езды до места работы, т. е. увеличивает свободное время трудящихся. Для города с миллионным населением экономия времени — очень важный социальный и экономический вопрос.

Для реализации большой жилищной программы применяются различные строительные методы. Наиболее распространено крупнопанельное строительство, под которое уже подведена солидная база — создано несколько демонстрационных комбинатов. В массовом строительстве применяются главным образом 6—8-этажные крупнопанельные дома, а также 16—18-этажные здания, построенные по методу скользящей опалубки или традиционным способом.

В некоторых случаях, в зависимости от местных условий, возводятся здания в два, три, четыре или пять этажей. В большинстве случаев смешанная этажность, особенно в районах реконструкции, где сохраняются малоэтажные здания и большие массивы зеленых насаждений, дает очень хороший архитектурно-художественный эффект.

Зелень — замечательный компонент среды, в которой обитает человек. Она не только украшает город, участвуя в пространстве своими формами, фактурой и колоритом, но и улучшает его гигиену. Поэтому в генеральном плане столицы проблеме озеленения уделено большое внимание. Сейчас София имеет около 9 м<sup>2</sup> зеленой площади на одного жителя для общественного пользования, а по генеральному плану предусматривается по

50 м<sup>2</sup> и это без учета лесопарков за чертой города.

Территориальное развитие города и быстрый рост количества транспортных средств очень остро ставят вопрос о правильном выборе классификации улиц и системы уличной сети. По генеральному плану 1961 года принята исторически сформировавшаяся радиально-кольцевая в комбинации с прямоугольной уличная сеть, дополненная новыми круговыми и радиальными артериями и дублирующими улицами. В последние годы изучается перспектива увеличения населения Софии до 1,6 миллиона и доведения числа автомашин до 300 на 1000 жителей. При этих условиях необходимо найти схему скоростных магистралей с непрерывным движением по системе зеленой волны, не пересекающихся с районными улицами для массового городского транспорта и жилыми улицами.

Для правильного определения будущей нагрузки улиц автотранспортом, с помощью электронно-вычислительной техники были рассмотрены два варианта. В них исследовалась возможность оптимальной связи между отдельными районами по принципу наиболее короткого расстояния и наименьшей затраты времени. На основе анализа расчетов необходимо сделать правильный выбор схемы и системы уличной сети, класса и профиля каждой улицы.

Перспективное территориальное развитие города определяется в направлении железнодорожной линии Драгоман—Пловдив. Развитие города на север ограничено жемчужнозодческим районом и большими промышленными зонами, а на юге — горой Витоша.

Организация отдыха также является большой проблемой для города с миллионным населением. Расположение Софии на небольшом плато, окруженном высокими красивыми горами, создает хорошие условия для отдыха за городом. При пятидневной рабочей неделе и увеличении парка автомашин проблема отдыха особенно актуальна. Планировавшаяся ранее загородная зона отдыха уже недостаточна и сейчас изучается возможность ее расширения с включением гор Рила, Пирин, части Стара-Планины и гор на запад от Софии.

Проблема центра города в генеральном плане 1961 года не была решена в полной мере. Поэтому был объявлен международный конкурс, на который представлено 29 проектов. В настоящее время предостой разработка окончательного проекта, который должен решить основные задачи развития и построения центра Софии. Центр не должен быть статичным, он должен непрерывно развиваться подобно самому городу. Вместе с тем общественный центр большого города не ограничивается одной или несколькими площадями или даже одним районом. Общественный центр столичного города — более сложный организм. С центральным город-

ским районом функционально тесно связаны центры административных и жилых районов, микрорайонов, общественных зданий, группированные на магистралах, в парках и пр.

Центр города с его улицами, площадями и перекрестками должен уже сейчас обеспечивать быстрое, безопасное и удобное передвижение машин и пешеходов. Чтобы не перегружать его множеством легковых машин, нужно делить упор не на индивидуальные, а на массовый городской транспорт типа метро. Необходимо избежать транзитного движения автотранспорта через центр. Для пешеходов нужно создать удобные пешеходные зоны. Проводится принцип разделения движения на моторное и пешеходное, на рельсовое и безрельсовое.

Торговое обслуживание населения децентрализовано по жилым микрорайонам. Но вместе с тем в столичном городе необходим самостоятельный общегородской центр со специализированными магазинами и предприятиями общественного питания. Сложность проблемы заключается в том, что трудно определить, в какой степени необходимо насыщать городской центр торговыми заведениями, при этом не перегружая его посетителями.

В застройке центра важен правильный выбор места общественных зданий. Исторически уже обособились культурный центр около Университета, Народной библиотеки, собора Александра Невского, административный центр около Горьковского парка и торговый центр по улицам Георгия Дмитрова, Жданова, Витоша и др. Эти зоны расширяются, разнообразится их содержание с целью равномерного распределения их загруженности в разное время дня. При группировке общественных зданий нужно создавать крупные архитектурные ансамбли. Озеленение, возведение жилищ и благоустройство центрального района — вот основные вопросы планировки и организации центра города.

Индивидуальный архитектурно-художественный образ болгарской столицы должен сложиться в результате умелого сочетания древних исторических ценностей с новыми ансамблями. Характерный силуэт горы Витоша должен быть всегда одним из элементов городского пейзажа. Бессспорно, качество архитектуры имеет большое влияние на облик центра, поэтому важно найти современные, но не модернистские формы.

В планировке и застройке Софии еще немало проблем, рассматривать которые в этой статье не имеется возможности. Но уже сегодня София радует своей красотой, жизнерадостью и оптимизмом, теплотой и уютом, солнечным колоритом зданий и улиц, прохладой городских парков, бульваров и близлежащих гор. Она — своеобразный город-сад, который непрерывно развивается и обновляется.



## Об учебнике «Конструкции гражданских зданий»

Вслед за серией учебников по архитектурному проектированию жилых, общественных и промышленных зданий Московский ордена Трудового Красного знамени архитектурный институт выпустил новый учебник по конструкциям гражданских зданий.<sup>1</sup>

Учебник содержит новейшие материалы из области строительства жилых и общественных зданий, включает 240 страниц и разделен на 18 глав с описанием всех основных частей и деталей современных зданий — фундаментов, несущих конструкций каменных, крупнопанельных и каркасных зданий и зданий из объемных блоков. Весьма ценным является ряд указаний, правда в несколько конспективном изложении, по строительству в районах с особыми условиями — в сейсмических районах, в районах Крайнего Севера и вечной мерзлоты, на просадочных грунтах, на подрабатываемых территориях, в районах с жарким климатом.

<sup>1</sup> «Конструкции гражданских зданий». Москва, Стройиздат, 1969 г. Авторский коллектив: доктор архитектуры, профессор И. С. Туломяк, профессор А. Н. Попов, кандидат архитектуры, доцент А. А. Попов, кандидат технических наук, доцент Ю. Л. Солодовко, кандидат архитектуры доцент Г. И. Кириллова, кандидат архитектуры В. Н. Карцев, кандидат архитектуры О. В. Коретко, инженер И. А. Брунсулфер, кандидат технических наук В. В. Беспалов, инженер В. М. Кушин.

Серьезное внимание в книге уделено конструкциям покрытий и перекрытий, включая большепролетные покрытия по балкам, фермам, рамам, аркам. Особо выделены современные типы пространственных покрытий: перекрестно-ребристые конструкции, оболочки, склады, висячие покрытия с применением пневматических конструкций.

В книге кроме основных частей зданий рассмотрены витражи, витрины, солнцезащитные устройства, лифты, эскалаторы, а также строительные конструкции встроено-гигиенического оборудования. Последняя глава посвящена экономике строительных конструкций, что имеет особое значение при выборе студентами оптимальных архитектурных решений.

Книга написана живым, выразительным языком и снабжена большим количеством иллюстраций, сопровождаемых подробным пояснительным текстом.

Если говорить о недостатках книги, которые хотелось бы устранить в ее следующем издании, то приходится выразить сожаление по поводу излишней сжатости некоторых глав и разделов таких, например, как строительство зданий из объемных элементов, применение в строительстве перекрестных и пневматических покрытий, а

также глав, посвященных строительству в районах с особыми природными условиями, в частности, строительству в сейсмических районах.

Хотелось бы в новом издании книги видеть описание конструкций зданий, возводимых методом подъема этажей, и монолитных зданий, бетонированных в передвижной опалубке.

Жалательно, чтобы иллюстрации имели более крупный масштаб. Некоторые чертежи конструкций, в особенности отличающиеся обилием деталей, трудно читаемы из-за принятого в издании крайне мелкого масштаба. К сожалению в учебнике допущены и корректурные ошибки.

Несмотря на ряд недостатков учебник «Конструкции гражданских зданий», несомненно, окажет неоценимую услугу не только студентам, но и всем тем, кто будет пользоваться им как пособием при проектировании зданий, отвечающих самым современным требованиям.

Учитывая достоинства и полезность учебника «Конструкции гражданских зданий», ввиду распродажи тиража, следует выдвинуть вопрос о его переиздании с необходимыми дополнениями.

*Р. АГАБАБЯН,*  
доктор архитектуры

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

Комитет обсудил и одобрил план важнейших мероприятий на 1969 год. В связи с подготовкой к 100-летию со дня рождения В. И. Ленина институтами Комитета должны быть выполнены в установленные сроки и на высоком творческом и техническом уровне проектные работы для строительства мемориальной зоны в Ульяновске, а также по объектам в других городах страны. Предусматривается организация и проведение научных конференций, сессий и совещаний, организация выставок на ВДНХ СССР и в залах Музея архитектуры им. А. В. Щусева.

Большое внимание уделено в плане разработке предложений по важнейшим вопросам жилищно-гражданского строительства, градостроительства и архитектуры.

Намечается проведение ряда научно-технических совещаний: по проблемам градостроительства в Западной Сибири; по перспективным проблемам градостроительства; по вопросам улучшения организации и повышения эффективности научно-иссле-

довательских работ, выполняемых институтами Комитета.

Совместно с Союзом архитекторов СССР предполагается провести обсуждение новых серий проектов жилых и общественных зданий для строительства в 1971—1975 гг.

Большое внимание уделяется в плане улучшению планировки, застройки и благоустройства сельских населенных мест, а также обеспечению контроля за реализацией постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по упорядочению строительства на селе».

Предусматривается дальнейшее сотрудничество институтов Комитета с соответствующими организациями социалистических и других зарубежных стран для более активного внедрения в отечественную практику градостроительства и жилищно-гражданского строительства прогрессивного мирового опыта.

\* \* \*

Комитет рассмотрел вопрос о состоянии стандартизации в жилищно-гражданском

строительстве и отметил, что работа в этой области в последние годы заметно улучшилась, особенно по крупнопанельному домостроению. Вместе с тем в проектировании новых стандартов еще имеется много серьезных недостатков.

Комитет издал приказ, в котором одобрил план разработки новых и корректировки действующих стандартов на материалы, конструкции и оборудование для жилищно-гражданского строительства на 1969—1970 гг.

\* \* \*

Комитет рассмотрел и в основном одобрил представленный редакцией журнала «Архитектура СССР» тематический план журнала. Планом намечено освещение актуальных проблем развития советской архитектуры, градостроительства и жилищно-гражданского строительства, вопросов теории и истории архитектуры, архитектурного мастерства.

Значительное внимание уделяется анализу архитектурной практики, крупнейших сооружений и комплексов, творчеству мастеров архитектуры и молодых архитекторов, проблемам сельского строительства. Будет освещаться также архитектурный опыт социалистических и других зарубежных стран. Особое место в журнале займут статьи по-



священные 100-летию со дня рождения В. И. Ленина.

\* \* \* Комитет обсудил вопрос о мерах по совершенствованию отраслевой системы научно-технической информации в жилищно-гражданском строительстве. Отмечено, что организациями Комитета в 1965—1968 гг. проведена работа по улучшению научно-технической информации в области жилищно-гражданского строительства и архитектуры. Создан отраслевой орган научно-технической информации (ЦНТИ), который осуществляет централизованное издание обзоров; начат выпуск реферативной информации, отчетов о зарубежных командировках.

Вместе с тем сложившаяся система научно-технической информации в области гражданского строительства и архитектуры еще не удовлетворяет возросших требований практики.

Комитет образовал комиссию под председательством Ю. М. Родина, которой поручил подготовить проект приказа о состоянии и мерах по совершенствованию и улучшению научно-технической информации в области жилищно-гражданского строительства и архитектуры. Приказом должно быть предусмотрено:

решительное повышение службы научно-технической информации в практике проведения проектных и научно-исследовательских работ;

обеспечение большей оперативности научно-технической информации во всех проектных и научных подразделениях Комитета, улучшение организации и координации деятельности органов научно-технической информации;

укрепление органов технической информации в научно-исследовательских и проектных подразделениях, укомплектование их высококвалифицированными работниками; дальнейшее расширение и укрепление Центра научно-технической информации и создание единой полиграфической базы; осуществление необходимых организационных мер для развития, оснащения и упорядочения материально-технической базы научно-технической информации.

\* \* \* Комитет заслушал краткие отчеты делегаций советских архитекторов о поездках в Италию и Японию.

Н. В. Баранов сделал сообщение о результатах поездки возглавляемой им делегации советских архитекторов в Италию в декабре 1968 года для ознакомления с опытом реконструкции центров городов, реставрации и использования зданий и сооружений. Одобрив деятельность делегации, Комитет поручил ЦНТИ по гражданскому строительству и архитектуре издать отчет об этой командировке. НИИТИ (Москва) совместно с Управлением планировки и застройки городов поручено обобщить опыт Италии по проектированию и реконструкции городов и районов, имеющих исторические и архитектурные памятники, а также подготовить предложения для использования этого опыта в отечественной практике. Н. В. Баранов поручено подготовить совместно с Союзом архитекторов СССР предложения о целесообразности восстановления за счет Советского Союза одного из исторических зданий в Венеции для последующего использования его в качестве постоянной базы курсов повышения квалификации советских архитекторов.

Членом советской делегации рекомендовано подготовить по результатам командировки материалы для публикации в периодической печати, в частности, в журнале «Архитектура СССР», а также сделать доклады и сообщения в Комитете и институте.

Краткую информацию о поездке делегации советских архитекторов в Японию в декабре 1968 г. для ознакомления с опытом реконструкции городов, сейсмостойкого строительства и организации городского транспорта сделал Д. Г. Олтаржевский.

\* \* \* Создана Межведомственная комиссия по координации проектных работ и организации строительства предприятий крупнопанельного домостроения. Комиссии поручены рассмотрение вопросов и подготовка предложений по дальнейшему развитию и совершенствованию производственной базы для строительства крупнопанельных жилых и общественных зданий, а также координация работ по размещению, проектированию и строительству предприятий крупнопанельного домостроения. Утвержден разработанный Комитетом и согласованный с министерствами и ведомствами план мероприятий по развитию и совершенствованию производственной базы для строительства крупнопанельных жилых и общественных зданий на 1971—1975 гг.

\* \* \* Приказом Комитета утверждены мероприятия по осуществлению советско-французского сотрудничества в области градостроительства и архитектуры на 1969—1971 гг., в которых принимают участие институты и управления Комитета.

## В Союзе архитекторов СССР

В организациях Союза архитекторов продолжается обсуждение итогов VII пленума правления СА СССР, посвященного переустройству сельских населенных мест.

15 января состоялось расширенное заседание правления Ленинградского отделения СА. С докладом о решении пленума выступил секретарь правления С. Б. Сперанский.

24 января закончил работу пленум правления Союза архитекторов Казахстана.

Группа Союза архитекторов в Костроме приняла участие в организации областного совещания по сельскому строительству. С сообщением выступил председатель Комиссии правления СА СССР по архитектуре сельских зданий и планировке сельских населенных мест М. С. Осмоловский.

\* \* \* Первый секретарь правления СА СССР вице-президент Международного Союза архитекторов Г. М. Орлов представил советскую секцию на очередном заседании исполнительного комитета МСА, состоявшемся

в Лондоне 20—24 января с. г. Исполком обсудил организационные вопросы, связанные с подготовкой X конгресса МСА.

\* \* \* В феврале в Центральном доме архитектора состоялось торжественное вручение дипломов и премий победителям Всесоюзного смотра творчества молодых архитекторов.

\* \* \* Состоялось отчетно-выборное собрание в Марийском отделении СА, председателем правления вновь избран П. А. Самсонов.

\* \* \* В Центральном доме архитектора состоялось творческий отчет Всесоюзного научно-реставрационного производственного комбината Министерства культуры СССР — бывший Центральный реставрационный мастерских. С докладом о деятельности мастерских за 20 лет выступил директор ком-

бината Л. А. Петров. В выступлениях ведущих архитекторов мастерских были освещены их работы по исследованию и реставрации большого количества памятников архитектуры.

\* \* \* 11 января в Центральном доме архитектора состоялся вечер памяти известного искусствоведа, историка архитектуры, профессора А. Г. Габричевского. С воспоминаниями выступили профессор Ю. Ю. Савицкий, профессор М. В. Аллатов, писатель С. В. Шервинский.

\* \* \* По установившейся традиции в конце каждого года члены секции старшего поколения МОСА приветствуют своих юбиляров. 14 декабря 1968 г. в Большом зале Дома архитектора собрались 40 архитекторов-юбиляров и пришедшие поздравить их товарищи. Первый секретарь правления СА СССР Г. М. Орлов поздравил юбиляров и вручил им приветственные адреса. После торжественной части состоялся концерт.

Les monuments architecturaux à Lénine. A. Strigaliou.  
 Reconstruction du réseau de la santé publique à Ouhlanovsk. M. Jitnitsky, M. Loguinova, L. Tcherniak.  
 La séparation des fonctions de l'architecte et de la calculatrice électronique dans l'étude automatisée. I. Minakov.  
 L'appréciation qualitative d'un projet. M. Savtchenko.  
 Questions de l'architecture des établissements d'enseignement supérieur. L. Komarova.  
 Sur l'organisation régionale du thème des intérieurs. I. Minkjavitchous.  
 Les problèmes de l'architecture et de l'urbanisme à la Deuxième conférence économique-cybernétique de l'Académie des Sciences de l'URSS. V. Bykov.  
 Les facteurs du développement industriel dans le projet de planification d'une région agricole. P. Boutsytchenko.  
 Certaines questions de la construction de bâtiments d'habitation et culturels-domestiques dans les villages du Kasakstan. M. Seydalin.  
 Les procédés de décoration dans l'architecture moderne. V. Stepanov, E. Astafieva.  
 La ville et la nature. Y. Kourbatov.  
 L'architecture de Sofia. P. Tachev.  
 Chronique, informations.

Architectural monuments to V. I. Lenin. A. Strigalev.  
 Reconstruction of network of medical institutions in Ulyanovsk. M. Zhitnitsky, M. Loginova, L. Chernyak.  
 Separating the functions of an architect and an electronic computer in automated designing. I. Minakov.  
 The qualitative appraisal of a project. M. Savchenko.  
 On the architecture of higher educational institutions. L. Komarova.  
 On the regional organization of the themes of interiors. I. Minkyavichus.  
 Problems of architecture and town-building at the second conference of the USSR Academy of Sciences on economics and cybernetics. V. Bikov.  
 Factors of industrial development in the project for the planning of an agricultural district. P. Butsichenko.  
 Certain questions of residential, cultural and welfare construction in the villages of Karakhanstan. M. Seidalin.  
 Decorative methods in modern architecture. V. Stepanov, Y. Astafyeva.  
 The town and nature. Y. Kurbatov.  
 The architecture of Sofia. P. Tashchev.  
 News items, information.

Architektur - Denkmäler zu Ehren W. I. Lenins. A. Strigalew.  
 Rekonstruktion des Gesundheitspflegernetzes in der Stadt Ulyanowsk. M. Shiitnizky, M. Loginowa, L. Tscherzajak.  
 Trennung der Funktionen des Architekten und der elektronischen Rechenmaschine bei der automatisierten Projektierung. I. Minakow.  
 Qualitative Bewertung des Entwurfs. M. Sawtschenko.  
 Probleme der Architektur der Hochschulen. L. Komarowa.  
 Über die regionale Organisierung der Thematik des Innenraums. I. Minkjavitichus.  
 Probleme der Architektur und des Städtebaus in der Zweiten Konferenz zu den Fragen der Wirtschaftlichkeit und der Kybernetik der Akademie der Wissenschaften der UdSSR. W. Bjikow.  
 Faktoren der industriellen Entwicklung im Entwurf der Planung eines landwirtschaftlichen Rayons. P. Buzjitschenko.  
 Einige Probleme des kulturellen und des Wohnungsbaues in Dörfern des Kasachstans. M. Seidalin.  
 Dekorations - Handgriffe in der gegenwärtigen Architektur. W. Stepanow, E. Astafjewa.  
 Stadt und Natur. Ju. Kurbatow.  
 Architektur von Sofia. P. Tashchev.  
 Chronik, Information.

Редакторы отделов Н. Дмитриев,  
 Е. Мельников, Г. Андриферов, М. Гасеева,  
 редактор А. Филиппова, младший редактор  
 Л. Боброва.

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

Подписано к печати 25/III 1969 г.  
 Формат бумаги 60×90<sup>16</sup>, 8 печ. л.  
 УИП: 10.5. Тираж 19.730 экз. Злж. 5984.  
 Т 05205. Цена 80 коп.

Адрес редакции: Москва, К-1, ул. Щусева, д. 3,  
 комн. 19. Телефон 290-23-48.  
 Типография № 5. Малодомосковская, 21.

Цена 80 коп.

Индекс 70023