

XX 575
13

17-69-364; II, 412 (12)



АРХИТЕКТУРА
СССР

12
1968

СОДЕРЖАНИЕ

Г. Орлов	РОЛЬ АРХИТЕКТОРОВ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ПЕРЕУСТРОЙСТВА СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ	1
	НА VII ПЛЕНУМЕ ПРАВЛЕНИЯ СА СССР	11
В. Калмыкова	ИСКУССТВО СТРОИТЬ СЕЛА	15
Р. Хамецкий	ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ ПОСТРОЕНИЯ И РАСЧЕТА СИСТЕМЫ МЕЖГОРОДСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	23
Б. Черепанов	СЛОЖНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ УЛИЦ И ДОРОГ	25
✓ В. Дубов	ОРГАНИЗАЦИЯ ГОРНОГО КУОРТА НА ОЗЕРЕ ИССЫК-КУЛЬ	30
✓ А. Курдиани	О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ РАЗВИТИЯ КУОРТОВ ЧЕРНОМОРСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ ГРУЗИИ	34
Д. Айрапетов	ОБ АРХИТЕКТУРЕ И ХИМИИ	38
В. Гусев, К. Бондарев, Н. Барсукова	ШЛАКОСИТАЛЛ НА СТРОЙКАХ КИЕВА	42
С. Карпов	ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИКИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА АРХИТЕКТУРНОГО ТВОРЧЕСТВА	45
Р. Мкртчян	ВЫБОР ТИПА КВАРТИР ДЛЯ МАЛОСЕМЕЙНЫХ	52
✓	СОВЕЩАНИЕ ПО ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ	57
С. Федоров	МЕМОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР В ОРЛЕ	59
Ю. Савицкий	НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ БРУНОВ	61
Р. Агабабян	БЕЖАН ВЛАДИМИРОВИЧ ЛОРДКИПАНИДЗЕ	62

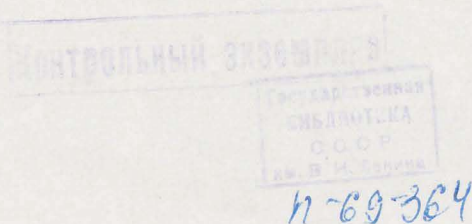
*На 1 стр. обложки: проспект Калинина в Москве.
Фото В. Носкова*

АРХИТЕКТУРА СССР

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

№ 12 1968

Год издания XXXVI



Роль архитекторов в решении задач переустройства сельских населенных мест

Г. ОРЛОВ,
первый секретарь правления Союза архитекторов СССР

В Программе Коммунистической партии и решениях XXIII съезда КПСС определены исторические задачи ликвидации социально-экономических и культурно-бытовых различий между городом и деревней. Развитие сельскохозяйственного производства и связанное с ним капитальное строительство имеют громадное значение в создании материально-технической базы коммунизма.

С каждым годом ширится размах строительства в совхозах и колхозах.

Почти третья часть общего объема капиталовложений в стране выделяется на строительство в сельской местности. В текущей пятилетке государственные капиталовложения в сельское строительство увеличатся почти в 2 раза. Этим определяется неослабное внимание Коммунистической партии и советского правительства к вопросам капитального строительства на селе, к качеству и направленности проектно-планировочных работ по переустройству сел, к застройке и благоустройству колхозов и совхозов.

В ряду важнейших постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР, принятых в 1968 г., особое место занимает сентябрьское постановление партии и правительства «Об упорядочении строительства на селе». В этом постановлении отмечены успехи и недостатки строительства в сельских населенных пунктах и намечены конкретные меры по дальнейшему улучшению сельского строительства. В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР дана

развернутая, научно обоснованная программа постепенного преобразования деревень в благоустроенные поселки, которые создадут все условия для высокопроизводительного труда и культурной жизни сельского населения.

В реализации этой программы почетная и ответственная роль принадлежит архитекторам. При проектировании и строительстве благоустроенных поселков в сельской местности они должны учитывать различные условия сельскохозяйственного производства, национальные особенности населения, окружающий ландшафт, творчески использовать лучшие достижения современной архитектуры и богатое наследие народного зодчества. Перед зодчими села и всеми сельскими строителями поставлена большая творческая задача — добиться такого качества своей работы, чтобы поселки в сельской местности имели привлекательный архитектурный облик.

Характер сельского строительства весьма разнообразен. Это создание целых поселков и производственных центров, агропромышленных комплексов — пример тому грандиозное строительство в целинных районах Казахстана и Голодной степи. Это возведение современных механизированных животноводческих ферм и птицефабрик с промышленной организацией труда — таких, как ферма крупного рогатого скота в совхозах «Кутузовке» и «Красном» (УССР), в поселке Смолевичи (БССР) и т. д. Это реконструкция селений и выборочное строительство в десятках тысяч сел и деревень.

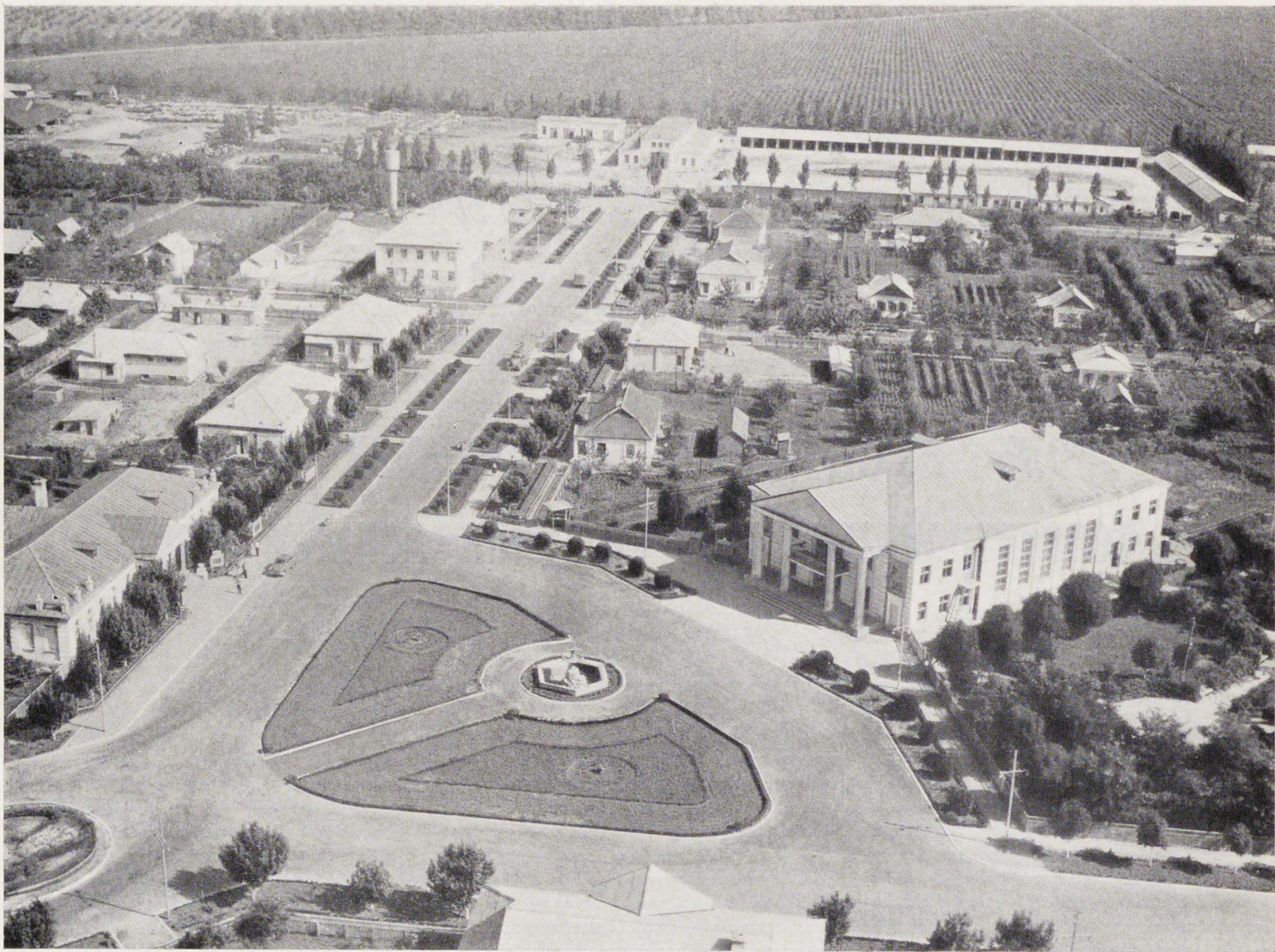
Застройка сел усложняется еще и тем, что одновременно приходится постепенно

изменять сложившиеся на селе формы расселения, для которого характерно преобладание мелких поселков (70% из них насчитывает менее 100 жителей).

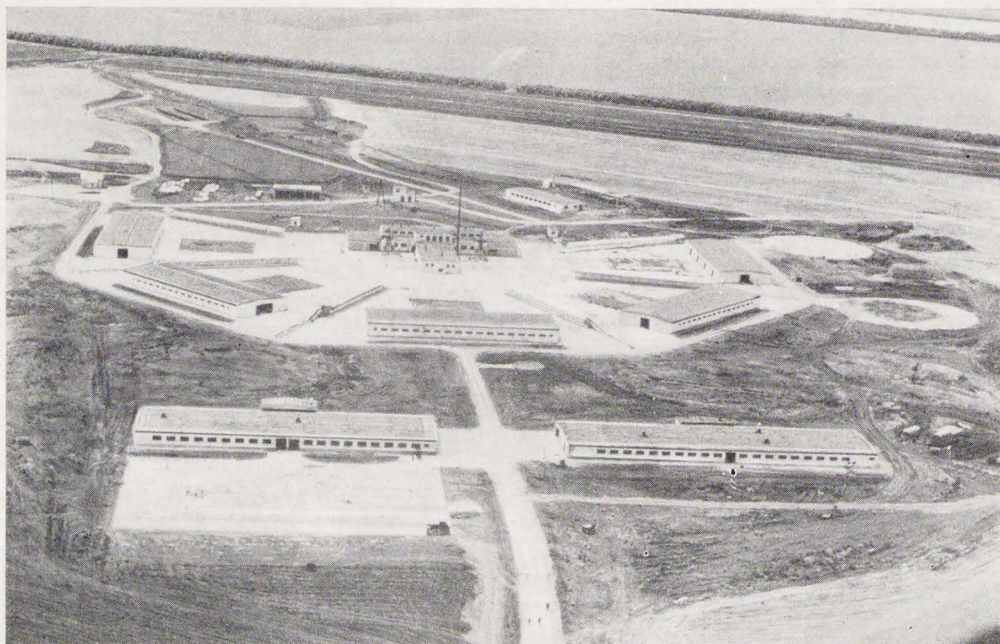
Огромный размах строительства на селе, обусловленный коренными социальными изменениями в советской деревне и переходом к новым формам организации сельскохозяйственного производства, определил постепенное преобразование планировочной структуры поселков и возникновение принципиально новых типов сельских зданий. Там, где этот процесс не протекал стихийно, а был результатом творческой деятельности архитекторов, строителей, экономистов, имеются примеры хорошей застройки сел, притом почти в каждой союзной республике.

В минувшем году впервые проводился всесоюзный смотр-конкурс на лучшую застройку и благоустройство совхозных и колхозных поселков. Он был организован в ознаменование 50-летия Советской власти. Этот смотр, а также опыт экспериментального строительства в союзных республиках показали, что достижения у нас имеются, и ряд новых сельских поселков отвечает современным требованиям архитектуры. Можно, например, назвать общественный центр поселка Моринцы колхоза им. Шевченко, Черкасской области УССР.

Экспериментальный украинский поселок Кодаки Киевской области служит примером последовательного творческого подхода к комплексному размещению жилой зоны и общественного центра, к созданию поселка, удовлетворяющего современным требованиям труда и быта сельского населения. Особенно хочется подчеркнуть дей-



1	3
2	4

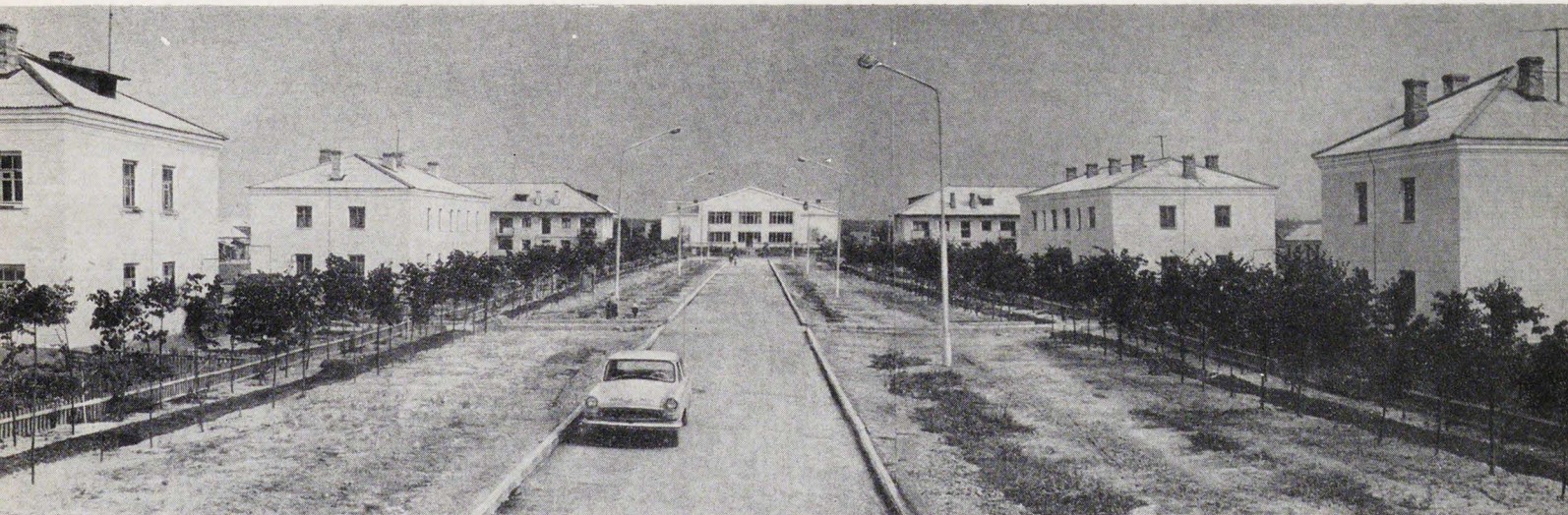


Рисосовхоз «Красноармейский»
в Краснодарском крае. Панорама поселка

Совхоз «Березанский» Краснодарского
края. Молочно-товарная ферма

Поселок Озаренный в совхозе «Пятилетка»
Брянской области

Жигулевская птицефабрика. Куйбышевская
область



вительно ансамблевое решение, включающее благоустройство и озеленение.

Показательна и застройка центральной усадьбы колхоза «Рахва-Выйт» в Эстонии (арх. Э. Калдмэ), также представляющей собой законченный ансамбль с общественным центром, жилой зоной и производством.

Можно привести и другие удачные примеры — поселки «Клаусчай» (Литва), совхозов «Бауска» и «Мадлиена» (Латвия), колхоза им. Э. Вильде (Эстония), колхозов «Прогресс» и им. Калинина (Белоруссия), «Тысячный» Краснодарского края, совхозов «Большевик» и «Заря коммунизма», Московской области, сельских поселков Ленинградской области и другие. Все эти примеры подтверждают, что при всей сложности и специфичности условий сельского строительства можно и должно на селе создавать полноценные в архитектурном отношении населенные пункты. Из этого видно, что активное участие архитекторов в создании сельских поселков вознаграждается благородными результатами.

Имеются достижения и в экспериментальном строительстве. Но дело не только в экспериментальных и показательных поселках, этих, по сути дела, образцах в сель-

ском строительстве. Основная наша цель — улучшать архитектуру и поднимать культуру на селе по всей стране.

И хотя число отдельных хороших примеров постепенно нарастает, общий уровень сельской застройки пока не соответствует требованиям, которые сейчас предъявляются к селу, и тем большим средствам, которые направлены в сельское строительство.

Сельское население не имеет еще такого же культурно-бытового обслуживания, каким пользуются жители городов, жилой фонд в сельской местности состоит, главным образом, из одноквартирных индивидуальных домов с примитивным благоустройством и планировкой на уровне прошлого века.

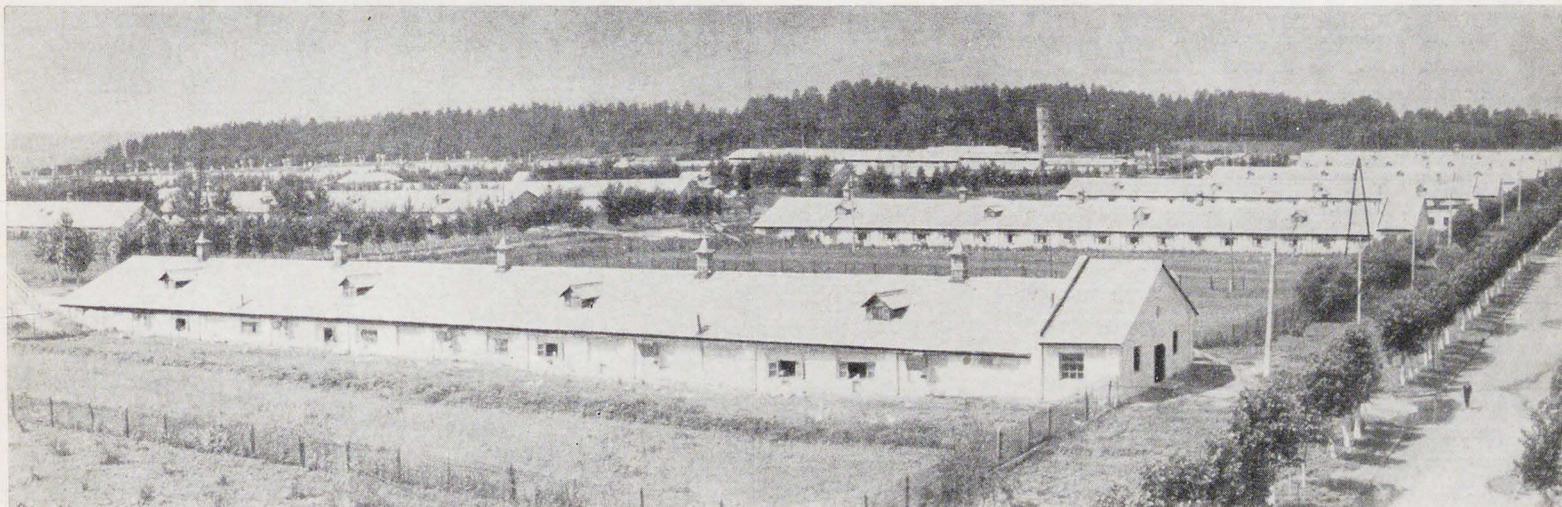
Мы не можем удовлетворяться и архитектурным уровнем сельской застройки: здания общественного назначения, построенные по неполноценным проектам, часто размещенные в приспособленных помещениях, на случайных участках; жилые дома (даже недавно построенные) традиционного «деревенского» облика за плетнем или забором; отсутствие функционального зонирования территории, невнимание к уличному благоустройству и озеленению.

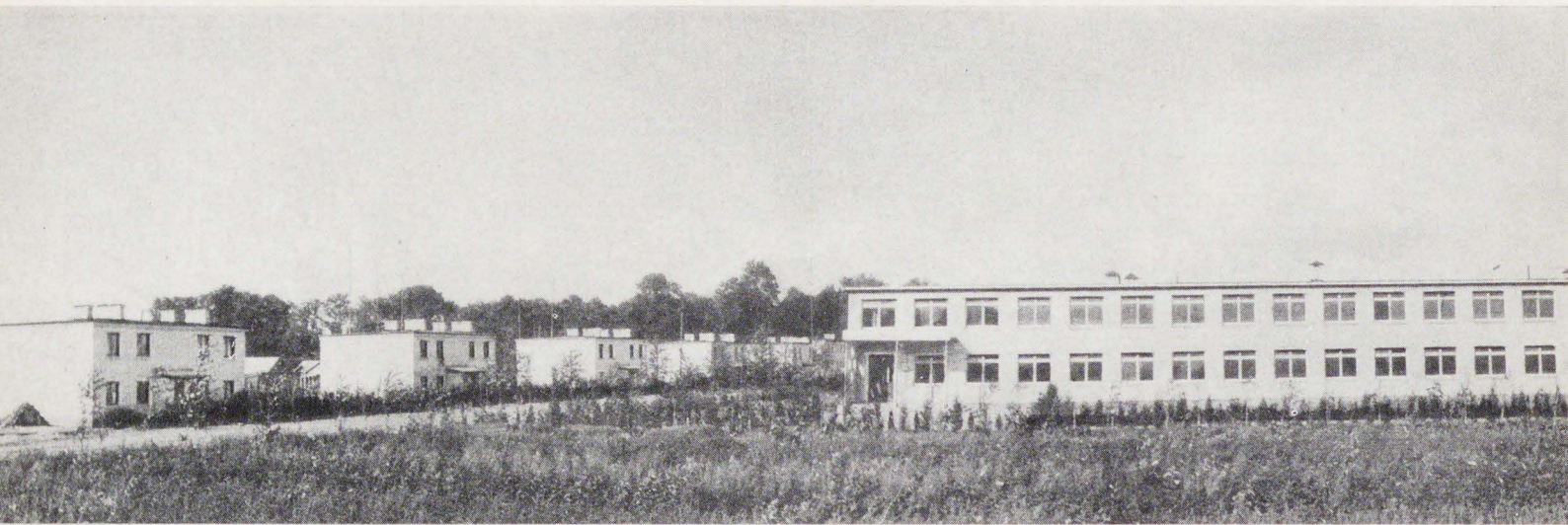
Подобные недостатки встречаются не только в поселках, застраивавшихся в современном порядке; еще далеки от совершенства и многие новые поселки, построенные на основе проекта генерального плана.

Очевидно, мы сами недооценивали важную роль архитектуры в преобразовании наших сел и недостаточно наглядно пропагандировали то, что вкладывается в понятие «современный сельскохозяйственный поселок». Сейчас, когда преобразование старых сел и деревень должно получить дальнейшее широкое развитие, роль архитектуры становится все более значительной. Следует учитывать, что в настоящее время в нашей практике закладывается тип и облик села коммунистического будущего. Нельзя забывать, что при долговечности современных капитальных сооружений, достигающей ста и более лет, наши сегодняшние промахи нанесут большой ущерб, а порой будут просто неустранимы.

В условиях большой рассредоточенности объектов сельского строительства и малочисленности архитектурных кадров, занятых в данной сфере, наиболее верным средством архитектурного воздействия на практику застройки сел является проект.

В проектировании архитектор должен в





1
2
3

полной мере проявить себя как творческий работник, как мастер зодчества. Качество проектов застройки, проектов зданий и сооружений во многом определяет уровень строительства на селе в целом.

Основой планомерного строительства на селе служат схемы районной сельскохозяйственной планировки. Архитекторы были настойчивыми инициаторами составления этих схем. Теперь более 80% административных районов страны обеспечены схемами планировки. Но при дальнейшем решении вопросов районной планировки и, в первую очередь, расселения, необходимо усилить роль архитекторов для более последовательного учета градостроительного начала, вопросов ландшафта и эстетических факторов.

Чрезвычайно ответственна роль архитекторов в разработке проектов планировки и застройки поселков. Известно, что даже не все города имеют утвержденные генпланы, а в сельской местности эта обеспеченность намного ниже. Лишь около 25% наших сел имеют генпланы застройки. Беда в том, что из-за слабого контроля за строительством на селе десятки тысяч поселков, включая и центральные усадьбы, застраиваются подчас бессистемно, с грубыми нарушениями градостроительных правил. Поэтому обеспече-

Колхоз «Гвардия» Белорусской ССР.
Жилые дома и школа

Школа-клуб в совхозе «Вперед» Рузского
района Московской области

Дворец культуры в селе Конаково
Краснодарского края



ние генпланами всех перспективных поселков в течение ближайших 4—5 лет — важнейшая задача, в решении которой архитекторы призваны сыграть основную роль.

Среди стоящих перед нами многообразных проблем наиболее трудными являются поиски приемов реконструкции существующих сел как основного метода преобразования этих сел на данной стадии.

Творческое осмысливание функциональных требований сельскохозяйственного производства и зонирования территории поселков, выбор композиционных приемов застройки, органическое включение в нее общественных центров и создание ансамблевого решения с применением типовых проектов — таков не полный перечень вопросов, еще во многом не разработанных.

Все большее значение приобретают проблемы облика сельскохозяйственного поселка социалистического типа, повышения эстетической выразительности сельских зданий и села в целом. Этой стороне дела до последнего времени уделялось слишком мало внимания. В результате новая застройка многих селений однообразна и уныла, что отражается на настроении человека, порождает раздражение, безразличие к окружающей среде.

Архитектура формирует среду, в которой проходит наша жизнь. Органическое сочетание материального назначения архитектуры с ее художественными качествами оказывает глубокое, фактически непрерывное идеологическое воздействие на человека в его повседневной жизни и трудовой деятельности, хотя подчас и не столь очевидное, как другие искусства.

Искусство архитектуры способствует развитию чувства национальной гордости, любви к родному городу, к родному селу.

Здесь уместно привести слова директора опытно-показательного эстонского совхоза «Тарту» А. Рюютеля. В беседе с архитекторами он сказал: «Вы себе даже

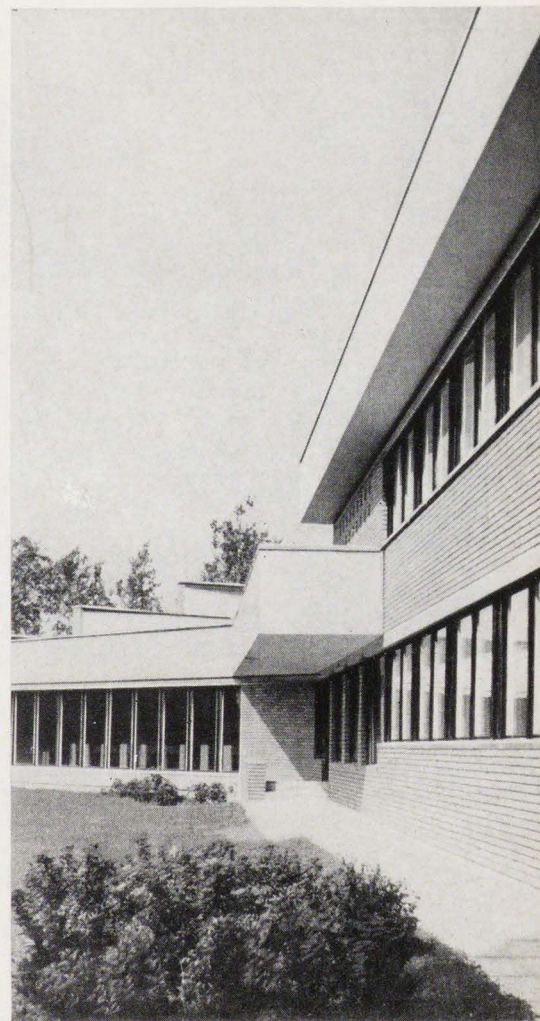
не представляете, как благотворно отразилось благоустройство поселка на повышении производительности труда наших рабочих».

Участникам всесоюзного совещания в Минске была показана улица в колхозе им. Кирова Слуцкого района, где одна сторона застроена усадебными домами традиционного крестьянского типа, другая — новыми двухэтажными, благоустроенными. Эта новая застройка буквально преобразила вид села, создавая какое-то особое настроение. Контраст между новым и старым очень нагляден!

Ответственное место в архитектурно-пространственной структуре поселка занимает общественный центр. Практика показывает, что именно тогда, когда архитектору удается воплотить в жизнь принцип комплексного размещения зрелищных, административных, культурно-бытовых и торговых зданий, пространственно объединив их в определенную архитектурную систему, неизмеримо повышается их эмоциональное воздействие и общественное звучание. Таков общественный центр уже упоминавшегося села Кодаци, застройка которого получилась архитектурно выразительной, хотя, быть может, здания в отдельности и не лишены недостатков.

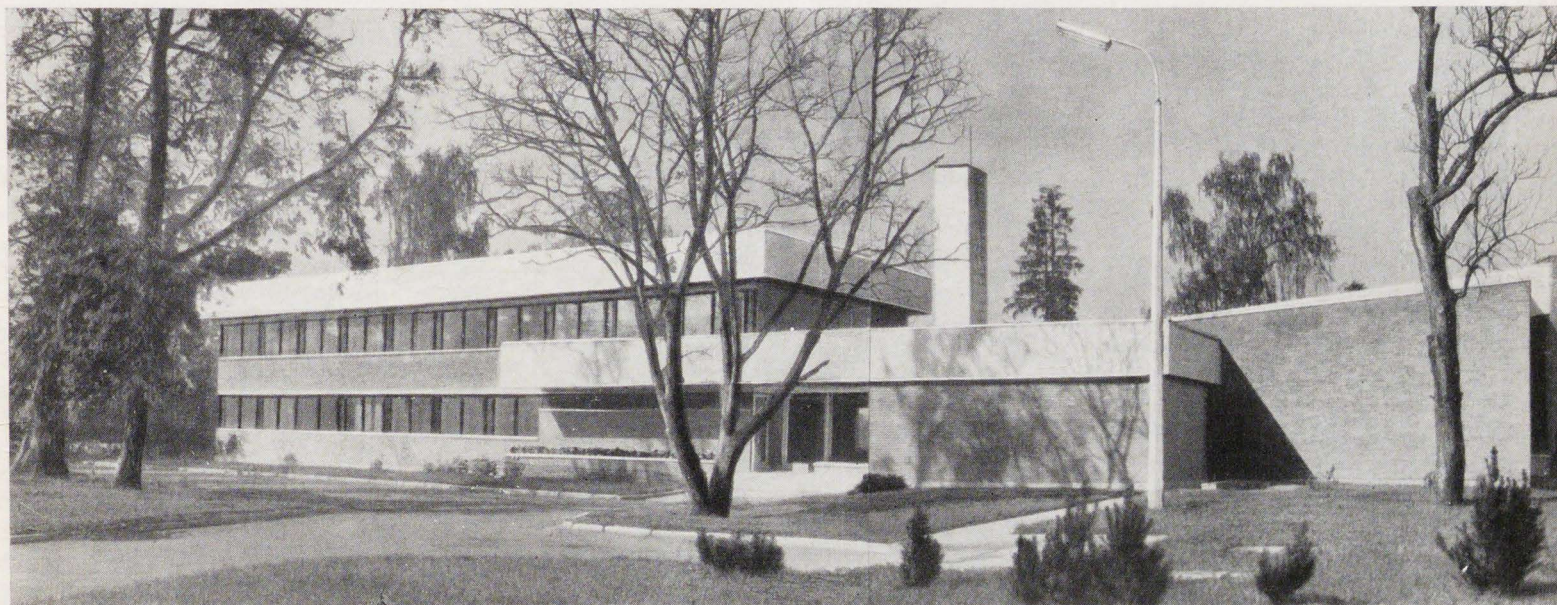
Особенно важно строительство новых общественных центров в существующих поселках, как основное средство их реконструкции. Нередко в одних генпланах авторы реконструкции полностью игнорируют существующую застройку, а в других — слепо подчиняются сложившейся сети улиц и расположению зданий. И в том и в другом случаях результаты получаются неудовлетворительные. Внимание к осуществленной застройке обязательно, но иногда не менее важна и разумная мера сноса, в первую очередь, для создания ансамбля общественного центра.

Нельзя умалять архитектурного значения сельскохозяйственных производствен-



«Куртна». Фрагмент здания

Административное здание птицеводческой станции «Куртна» Эстонской ССР





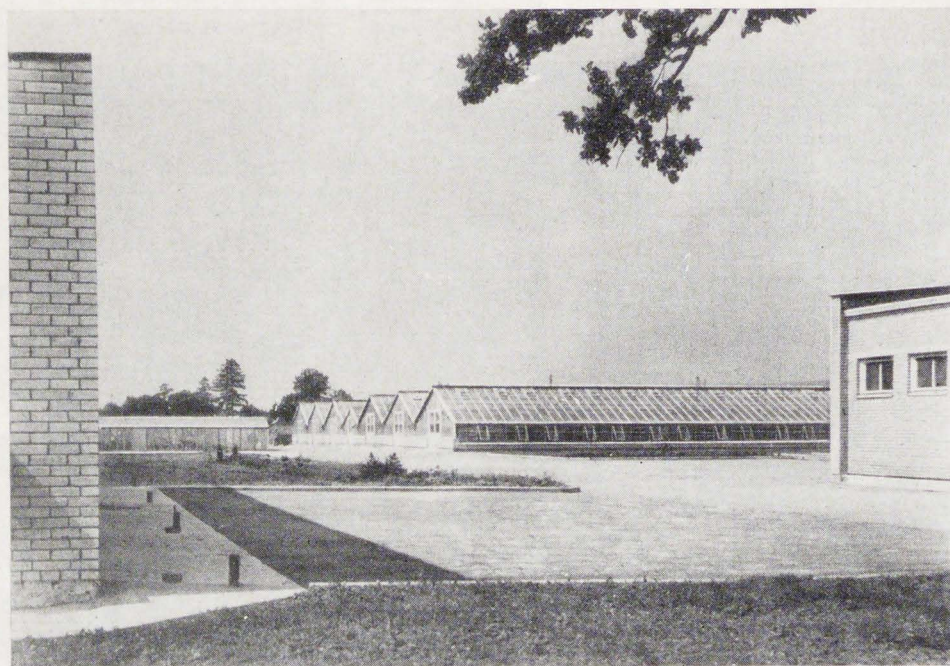
Дома в поселке Лаагри Эстонской ССР

ных сооружений. Здания ферм, хранилищ, мастерских, резко отличающиеся от застройки жилой зоны своими объемами, протяженностью, также могут представлять выразительный архитектурный комплекс, олицетворяющий общественную сущность сельскохозяйственного социалистического предприятия.

Однако очень часто застройка производственной зоны оторвана от общей композиции поселка, а выстроенные производственные здания однообразны и невыразительны.

Причина заключается в сохранившемся до сих пор предрассудке, согласно которому производственные здания являются лишь утилитарными сооружениями, к облику которых не обязательно предъявлять

Теплицы экспериментальной базы Юрику Эстонской ССР



высокие требования. Проявляется также невнимание к вопросам организации культуры труда и надлежащих бытовых условий — от создания подходов к производственным комплексам до комнат отдыха. Эти вопросы игнорируются в проектах под предлогом якобы «экономии», а архитекторы, по-видимому, недостаточно настойчиво защищают совершенную необходимость их решения. Это заблуждение, ведущее к явному ухудшению среды, в которой трудятся работники сельского хозяйства.

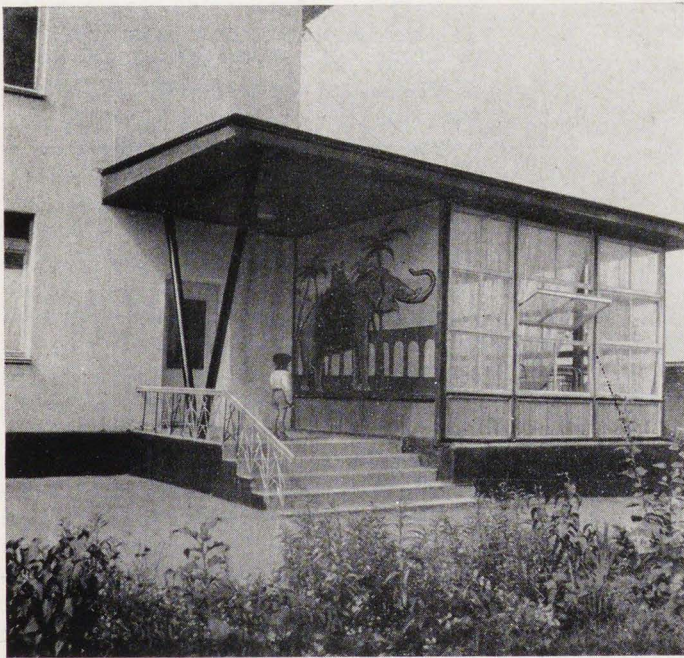
Архитекторы, составляя генпланы, мало используют окружающий ландшафт. Но ведь связь с природой — важнейший элемент архитектурного решения, особенно небольших жилых образований: именно этим во многом определяется специфика внешнего облика сельского поселка, его прелесть.

Отрицательно сказывается в жизни поселка недостаточный учет влияния транспортного строительства и инженерного оборудования. Часто эти вопросы не решаются в связи с непродуманностью в проектах очередности строительства. Крайне важен профессиональный подход в решении этих вопросов, необходима и квалифицированная оценка понятия «первоочередное строительство».

Как правило, транзитная дорога проходит по жилой улице и через центр поселка. Конечно, при реконструкции сел трудно проложить обходную транзитную дорогу, но в новых поселках это возможно, да и не трудно предусмотреть. Между тем даже в проектах показательных, экспериментальных поселков этот принцип или нарушается, или проводится дорога по старинке — по основной улице и через центр.

В последние годы улучшилось проектирование зданий и сооружений для села. Переход от штучного, разрозненного проектирования сельских зданий и небольших серий однотипных домов к единой системе проектирования комплексных серий — несомненно заслуга архитекторов. Принципиальные преимущества такого метода очевидны, но он нуждается в усовершенствовании, в более широком развитии и внедрении.

Наша многонациональная страна, с огромными расстояниями от юга до севера, от запада до востока, должна располагать широким выбором домов различных типов — и по этажности, и по планировочной структуре, учитывающей и климат, и географию, и демографию, и национальные особенности. Важно, чтобы архитектор мог узнать и изучить особенности районов, для которых он проектирует, и применительно к ним создавать жилые и общественные здания, творчески претворяя в сельской практике последние достижения жилищно-гражданского строительства. Но всегда ли архитектор располагает такими необходимыми знаниями? И не потому ли мало влияли на практику проекты комплексных зональных серий, что они были разработаны на «усредненные» условия весьма обширных по территории пяти проектно-строи-



Фрагмент здания детского сада



тельных зон и недостаточно учитывали местные различия?

Мы не должны подходить к сельскому жилищу с точки зрения горожанина, для которого «посемейное расселение» настолько важно, что он готов смириться и с некоторыми архитектурно-планировочными недостатками отдельной квартиры, лишь бы выбраться из коммунальной. Но крестьянин жил в отдельной квартире, даже в отдельном доме, поэтому для него речь идет о замене старой «отдельной квартиры» на новую, более совершенную и по коммунальному благоустройству, и с точки зрения удобства организации быта, и по своему художественному облику. Это обстоятельство приобретает особое значение, когда мы рекомендуем для села многоквартирные дома.

Как и в городе, сельское жилище — это не только квартира, к нему частично нужно отнести и сферу культурно-бытового обслуживания — детские учреждения (ясли, детсады), школы, клубы, торговые и другие бытовые службы. Именно такой комплекс зданий, характерный для социалистического города, должен быть и в нашем социалистическом селе!

Значительный опыт строительства на селе, влияние местных условий и организации сельскохозяйственного производства на систему расселения, планировку поселков, типы зданий — все это требует широкого изучения и обобщения для выработки научно обоснованной методики проектирования, обеспечивающей эффективность и рациональность строительства, особенно перспективного. Между тем роль архитектора в сфере науки крайне невелика. Нет не только научных прогнозов, но и просто объективных критических обобщений практики массового строительства — например, осуществленного в Голодной степи, в районах освоения целины, строительства гидроэлектростанций и других. В резуль-

тате проектировщики в одной республике часто не знают, что делается в другой.

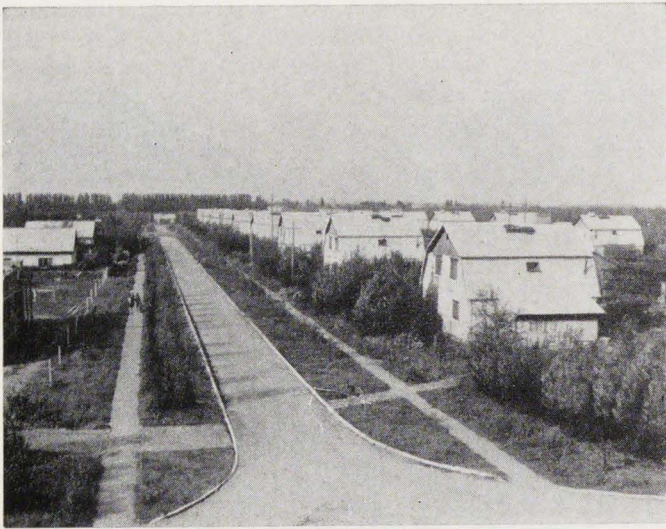
В течение последних лет были сделаны попытки создать единую систему типового проектирования сельских объектов, включающую специализированные центральные, республиканские и зональные проектные институты с подчинением их Госстрою СССР и госстроям республик. Недостаток этой системы — чрезмерная централизация типового проектирования, недостаточный учет условий республик и областей и потому частичное умаление роли республиканских и зональных институтов, слабое использование сил областных организаций.

Надо было бы прежде всего устранить недостатки в организации типового проектирования. Однако сейчас ряд специализированных институтов передан из системы республиканских госстроев в систему министерств сельского хозяйства (Украины, Армении, Узбекистана, Киргизии), а головной институт Гипросельстрой теперь под-

Сельский детский сад на 90 мест в Казахской ССР

Детский сад-ясли в совхозе «Свердловский» Свердловской области





**Сельские двухквартирные жилые дома
в Казахской ССР**



**Жилые дома в совхозе «Хетский»
Грузинской ССР**

чинен не Госстрою СССР, а Управлению проектных работ Министерства сельского строительства СССР. Этот институт осуществлял методическое руководство подготовкой комплексных серий и разрабатывал проекты планировки населенных пунктов, жилых, культурно-бытовых зданий для села. В этом институте удалось собрать значительное количество архитекторов — 90 человек. Новый адрес Гипросельстроя, несомненно, изменит профиль работ этого коллектива и, таким образом, сфера проектирования сельских жилых и гражданских зданий, при общей нехватке специалистов, может лишиться квалифицированной их части.

Недостатком в организации проектирования сопутствуют необоснованные перестройки, слабость службы распространения типовых проектов и информации о них. Установки для проектирования меняются с креном — то к многоэтажной застройке, то

к применению индустриальных конструкций, которых пока еще нет в действительности. В результате сельские застройщики лишены многих нужных им проектов, а порой они не знают, что находится в «портфелях» проектных институтов. В свою очередь, институты, видимо, не осведомлены о запросах села.

Продолжает оставаться неудовлетворительной организация научно-исследовательских работ. После упразднения Академии строительства и архитектуры СССР эти работы оказались распыленными по ведомствам и институтам; исследования по строительству на селе, по сути дела, были прекращены. А отдельные научно-исследовательские группы (примерно, по 5 человек) в ряде центральных институтов — градостроительства, жилища, учебных зданий, конечно, не могут явиться научной базой.

Правда, в последнее время руководство Госкомитета по гражданскому строи-

тельству и архитектуре предпринимает шаги по расширению этих работ, и, видимо, увеличится количество групп и их численный состав. Но нужны более решительные действия.

В первую очередь необходимы порядок и четкая система в постановке проектного дела. Нам представляется целесообразным сосредоточить типовое проектирование гражданских зданий (жилых и общественных), а также отработку принципов проектирования генеральных планов поселков и производственных зон в системе Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР и республиканских Госстроев.

Технологическое руководство проектированием производственных зданий целесообразно сосредоточить в министерствах сельского хозяйства. Головной институт «Гипрониисельхоз», разрабатывающий проекты производственных зданий для села, должен сохранить адрес — Министерство сельского хозяйства, где обеспечивается квалифицированное решение вопросов технологии производства.

Учитывая возрастающую потребность колхозов и совхозов, очевидно, необходимо всемерно укреплять местные проектные институты — гипроземы, межколхозпроекты и другие.

Чрезвычайно важный вопрос — обеспечение сельского строительства кадрами архитекторов. Пожалуй, ни в одной области архитектурного проектирования не ощущается так остро потребность в архитекторах, как в организациях, работающих для села.

Должности районных архитекторов и руководителей в архитектурных подразделениях в большинстве своем занимают не архитекторы и даже не техники-архитекторы. Нужны решительные и принципиальные меры по изменению создавшегося положения.

Известно, что в 1966 г. прием на архитектурные факультеты в вузах нашей страны был увеличен в несколько раз и превысил две тысячи человек (до 1966 г. прием был 600—800 молодых людей). Это очень хорошо, но результаты мы почувствуем только через 4—5 лет.

Изменилось положение и с подготовкой архитекторов для села. Уже дал второй выпуск специалистов Московский институт инженеров землеустройства, где создан факультет архитектуры сельских населенных мест. Еще 8 аналогичных факультетов и отделений создано при сельскохозяйственных и строительных институтах — в Харькове, Новосибирске, Воронеже, Бресте, Львове, Ташкенте и других городах. Но уровень подготовки студентов на этих факультетах и отделениях пока еще низок.

К решению большой и ответственной задачи подготовки специалистов для села необходимо привлечь повседневное внимание республиканских Союзов архитекторов и городских отделений, где есть вузы с архитектурной специальностью по селу.

Я особо хотел бы подчеркнуть роль

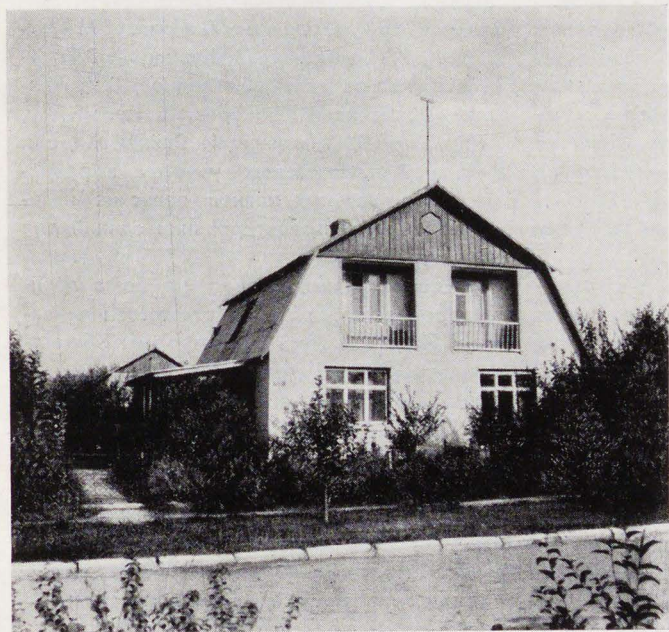
районных архитекторов. Надо всегда помнить, что деятельность районных архитекторов сложна и трудна. Ведь это они должны быть проводниками нового в архитектуре для села, устранять ошибки, нарушения при реализации проектов генпланов и застройки сел, поднимать культуру строительства на селе. А мы, в свою очередь, должны помочь в повышении их квалификации, в освоении всего нового в архитектуре, в организации строительного производства. Видимо, необходимо расширить практику проведения семинаров для районных архитекторов. Следует обдумать и другие меры.

Выполнение огромного объема строительных работ на селе немислимо без типизации и индустриализации. Это генеральная линия деятельности и архитектора, и строителя.

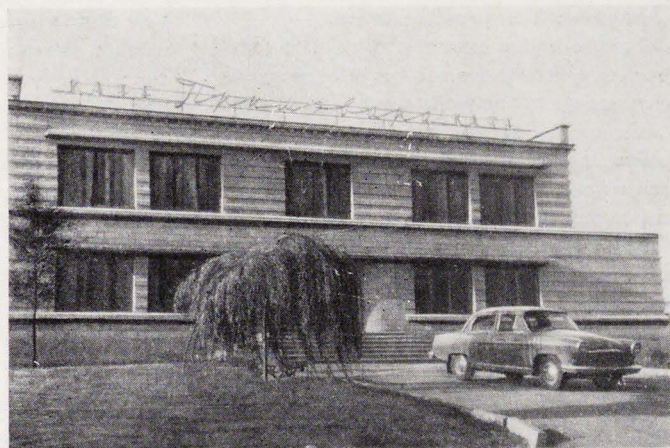
Однако опыт типового проектирования, развитие машинного заводского домостроения выдвигают сегодня новые задачи.



Пункт сушки табака в поселке Чива Армянской ССР



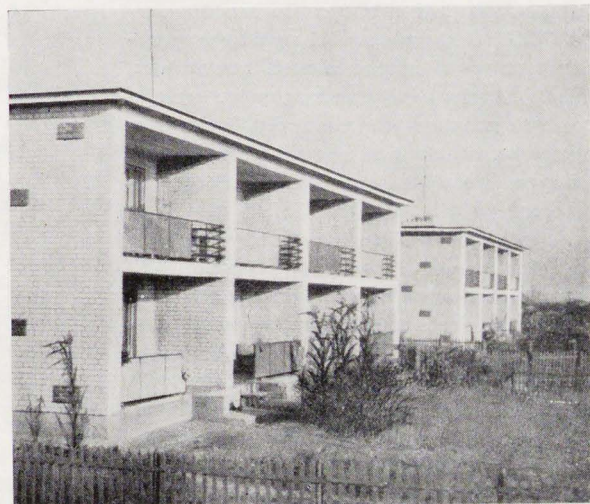
Сельский двухквартирный жилой дом в Казахской ССР

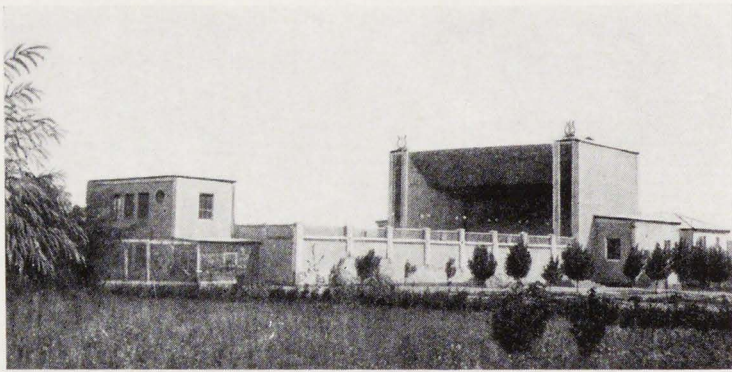


Кафе-столовая в селе Кожушна Молдавской ССР

До сих пор в основу жилищного строительства были положены один-два типа домов, которыми застраивались огромные территории. Сейчас заводская база позволяет выпускать серии домов многих типов. Но и этого сегодня уже недостаточно. Для полноценного плана застройки нужны также индивидуальные проекты зданий с различными архитектурными решениями. Поэтому следовало бы уже сейчас создавать такие проекты, положив в их основу типовые детали и элементы зданий, изготавливаемые машинным способом по определенным каталогам, что позволит получать необходимые индивидуальные решения. Этот метод потребует и некоторого увеличения числа проектировщиков и известной перестройки технологического процесса на заводах. Но на это надо идти, так как только

Жилые дома с квартирами в двух уровнях в совхозе Ахтубинский Волгоградской области





Открытый летний кинотеатр на 1200 мест в селе Кицканы Тираспольского района Молдавской ССР

таким путем откроется необходимый простор для создания индивидуальных вариантов зданий.

Больше внимания необходимо уделять таким ответственным объектам, как сельский клуб, торговое и административное здания, которые, по сути дела, определяют облик общественного центра села, являются как бы композиционным акцентом его. Если они не будут индивидуализированы, появятся своего рода штампы в архитектурной трактовке и с ними — десятки общественных центров-близнецов.

Вопросы, связанные с оригинальностью архитектурных решений новой застройки, учитывающей национальные и местные особенности, встают во весь рост перед архитекторами и строителями. Все мы призваны приложить максимум усилий для их разрешения.

Говоря о трудностях в совершенствовании сельской архитектуры, мы должны отдавать себе отчет в том, что многие из них, в частности, чрезвычайный дефицит архитекторов в сфере сельского строительства, не могут быть ликвидированы быстро, в два-три года, причем в такие года, когда будет закладываться база перспективного капитального строительства во многих колхозах и совхозах.

Поэтому наряду с экстренными мерами по улучшению организации проектных и научно-исследовательских работ по государственной линии, предусматриваемые постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР, следует со всей принципиальностью поставить вопрос о том, как сейчас, при существующих условиях, максимально повысить творческую активность советских зодчих, каковы новые задачи Союза архитекторов и его роль в переустройстве наших сел?

Нередко наш Союз упрекают за то, что его деятельность малорезультативна, что он будто бы мало сделал для села и т. п.

Позволю себе напомнить членам пленума, что ни один вопрос, ни одна актуальная проблема сельского строительства не остались без внимания Союза.

Архитекторы, работающие в тесном контакте с партийными и советскими органами, министерствами сельского хозяйства

республик, благодаря умелой разъяснительной деятельности среди руководителей колхозов, совхозов и строительных организаций, при активном участии республиканских союзов архитекторов сумели привлечь серьезное внимание к вопросам архитектуры села. Это привело к тому, что поселки застраиваются в основном по проектам, с последовательным соблюдением генеральных планов. Те, кто побывал в таких хозяйствах Белоруссии, как колхозы «Прогресс», «Россия», им. Калинина, «Новый быт» и многих других, могли убедиться в этом лично. Много сил отдали работе на селе белорусские архитекторы В. Емельянов, Г. Заборский, В. Соколовский, П. Рудик и другие.

Эстонские архитекторы, как уже отмечалось, играют видную роль в создании ансамблей новых сельских поселков. Не только архитекторы старшего поколения (А. Кяспер, Н. Кузьмин и другие), но и многие талантливые молодые эстонские архитекторы — Б. Мирон, В. Херкель, В. Пормейстер и другие специализируются в области сельской тематики. Двум последним недавно было присвоено почетное звание заслуженных архитекторов республики. Работа Вальве Пормейстер — административно-лабораторный корпус птицеводческой фабрики в пос. Куртна — была отмечена

дипломом I степени на смотре достижений советской архитектуры, посвященном 50-летию Советского государства. Пять архитекторов Эстонии — И. Борк, Р. Кюло, Х. Рейсар, Я. Пярник, И. Марди — работают непосредственно в колхозах и совхозах.

На Украине в области сельского строительства многое сделали архитекторы Г. Делеур, В. Кравченко, Ю. Панько, З. Моисеенко, Г. Зенькович, В. Кацин и другие; в Литве — Б. Барджюкас, А. Герулайтис, В. Мачис; в Латвии — А. Плесумс, А. Блиниекс, В. Сувач, И. Виуп, Д. Озолия; в Грузии — Г. Гиголошвили, М. Какабадзе, Н. Курдиани, И. Маргишвили; в Армении — Л. Бабаян, Ж. Сапонджян, Э. Аветикян, и ныне покойный Р. Алавердян; в Азербайджане — А. Азис-Заде, З. Зейналов, Р. Мамедова; в Молдавии — Б. Васбейн, И. Сауленко, В. Меднек; в республиках Средней Азии и Казахстане — Э. Цаповский, М. Каримов, В. Веселовский, В. Алексеенко, Г. Кутателадзе, Р. Белый, Е. Александрова, Е. Саруханова, С. Моисеева, В. Гостева, Д. Бородаенко, В. Бычков, В. Калиниченко.

В РСФСР, в том числе в центральных проектных организациях, работают А. Михайлова, Л. Верхоламова, В. Григор, М. Патрикеев, А. Ожиганов, М. Кузнецов, В. Эльсгольц, Н. Левинский, Б. Гладков, Б. Никандров, И. Заков, И. Бокарев, В. Нудельман, А. Каминский, Г. Горская, И. Вайнштейн, они добились значительных успехов в разработке генеральных планов сельских населенных мест и проектировании зданий для их застройки.

В современный период на Союз архитекторов ложится особо ответственная задача. Надо изыскать такие формы общественно-творческой деятельности, чтобы наиболее активно, в наиболее широком охвате способствовать повышению профессионального качества проектной документации для села. Градостроители, специалисты ландшафтной архитектуры, жилищно-гражданского, промышленного строительства, сейчас не принимают непосредственного участия в проектировании для села; но разве эти опытные, любящие свою профессию архитекторы не могут быть пропаган-

Благоустройство поселка в совхозе «Хасавюртовский» Дагестанской АССР



На VII пленуме правления СА СССР

дистами современного направления градостроительства применительно к сельским условиям, быть квалифицированными консультантами проектировщиков местных колхозпроектов, областных контор, составляющих проекты для колхозов и совхозов?

Наш Союз должен всемерно поднять значение генплана села не только как технического документа, на чертежах которого как-то «расставлены» все намеченные к строительству объекты, но и как документа для создания полноценного произведения архитектуры. В таком генплане, освещенном высоким профессиональным мастерством, наряду с технической и экономической сторонами, в своеобразных формах найдут отражение и современные тенденции развития и общественная сущность советского градостроительства.

Союз архитекторов должен подготовить и внести в соответствующие инстанции предложения по изысканию резервов для выполнения необходимых проектных работ на селе. Одной из таких возможностей может явиться более широкое участие в проектировании коллективов вузов. Привлечение архитектурных кадров вузов к составлению генеральных планов сельских населенных мест дает, как это мы видели в Киеве, хорошие результаты, и этот опыт нужно развивать. В частности, Московский архитектурный институт мог бы вести значительные проектные работы на своих кафедрах, подобно тому, как он, участвуя в закрытых конкурсах, выполняет проекты планировки центров городов. Да и не только Московский институт, но и архитектурные факультеты других вузов.

Отмечая важность и просто необходимость включения в архитектурно-строительную практику наших опытных мастеров архитектуры я хотел бы обратиться к нашей замечательной молодежи, к нашим молодым архитекторам с призывом понять большой творческий интерес, ощутить чудесную перспективу развития нового строительства на селе, переустройства деревни, создания подлинно социалистических поселков городского типа!

Какой увлекательнейший творческий труд ждет нашу молодежь! Создать среди красивой природы архитектурные произведения, в которые будет вложен талант и патриотические чувства советского человека. Что может быть прекраснее этой высокогуманной цели? Сложные задачи нам предстоит решить для социалистического сельского строительства. Но трудности не могут нас пугать.

Мы — свидетели того, как архитектура и труд зодчего встречаются в нашей стране все большее понимание и уважение, мы являемся свидетелями заботливого внимания Партии и Правительства к нашей профессии. Нет сомнения в том, что архитекторы приложат все усилия, весь свой талант и опыт, чтобы села нашей чудесной Родины были удобны, экономичны, красивы и, вместе с живописным ландшафтом, являлись бы полноценными произведениями архитектуры.

Неуклонное развитие сельскохозяйственного производства, рост культурно-бытовых запросов сельских труженников ставят перед архитекторами и строителями важные проблемы.

Какова роль архитекторов в решении всенародной задачи преобразования сельских населенных мест? Именно этот вопрос обсуждался на прошедшем недавно в Краснодаре VII пленуме правления Союза архитекторов СССР. На пленум были приглашены специалисты проектных институтов по сельскому строительству, представители партийных и советских органов, госстроев, министерств и ведомств, руководители хозяйств, широкий актив Краснодарского края — районные архитекторы, работники райисполкомов, строители.

Пленум открыла секретарь правления СА СССР И. Шишкина.

С приветствием на пленуме выступил первый секретарь Краснодарского Крайкома КПСС Г. Золотухин. Он сказал, что труженники кубанских сел, успешно выполняя задания пятилетки, дают государству сверх плана значительное количество хлеба, технических культур, продукции животноводства. Тем самым создаются экономические предпосылки для решения задач переустройства станиц, сближения условий жизни на селе с условиями города. В сельское строительство на Кубани ежегодно вкладываются громадные суммы, и надо строить по хорошему генпланам и проектам, чтобы получить застройку с высоким качеством архитектурных решений. В этом отношении архитекторам предстоит много работы.

Доклад на тему «Роль архитекторов в решении задачи переустройства сельских населенных мест» сделал первый секретарь правления СА СССР Г. Орлов*.

После доклада развернулась оживленная дискуссия. Ее открыл заместитель председателя Краснодарского крайисполкома А. Чуркин, который рассказал о строительстве, проводимом в станицах Кубани, о принимаемых мерах для скорейшей разработки генпланов, корректировки схем районной планировки, упорядочения застройки станиц и усиления проектных организаций. Он поднял также вопрос о создании архитектурного факультета при Краснодарском политехническом институте и архитектурного отделения при Пашковском сельхозтехникуме.

Об опыте проектирования и строительства 16 экспериментальных сел в Украинской ССР рассказала заместитель председателя правления Союза архитекторов Украины, член правления СА СССР З. Моисеенко. За четыре года экспериментального строительства удалось создать ряд хороших поселков — «Коробки» (Херсонская обл.), «Кодаки» (Киевская обл.), «Восход» (Крымская обл.). Но были и неудачные решения. Ошибками методического характера следует считать завышение расчетной численности населения поселков, а, следовательно, и объемов жилищного строительства, неправильное установление соотношения усадебной и безусадебной застройки, проектирование только центральной усадьбы — без учета других населенных пунктов хозяйства, а также близлежащих районных центров (последнее приводит к завышению объемов культурно-бытовых зданий). В ходе экспериментального строительства выяснилось отношение сельских жителей к новым типам зданий, в том числе и к секционным жилым домам. Часть населения высказалась за безусадебные дома с полным благоустройством; как правило, это малые семьи, не заинтересованные в ведении подсобного хозяйства. Экспериментальное строительство на Украине позволит выяснить ряд важных положений в области архитектурно-планировочных приемов за-

* Содержание доклада изложено в его статье, публикуемой в этом номере журнала.

стройки, типологии и номенклатуры зданий, определить возможности повышения технического уровня строительства на селе.

Председатель правления СА Узбекистана, член президиума правления СА СССР Ф. Турсунов поделился опытом интенсивно проводимых в Узбекистане работ по освоению пустынных и полупустынных земель. В Голодной, Каршинской, Шаробадской степях создаются новые совхозы и колхозы, реконструируются старые аулы и кишлаки. Характерным стало увеличение удельного веса жилищного строительства, осуществляемого по типовым проектам (с 8,3% в 1960 г. до 35% в 1967 г.). За последние годы проектные и научно-исследовательские организации Узбекистана проделали большую работу по составлению и корректировке схем районной планировки для всех районов республики, обеспечению колхозов и совхозов генпланами перспективных поселков (таких проектов разработано около 700).

Об итогах зонального совещания организаций СА областей Поволжья рассказала председатель секции сельского строительства Волгоградского отделения СА, член правления СА СССР А. Михайлова. Проведенная перед совещанием проверка реализации схем районной планировки в двух районах — Михайловском и Калачевском — показала, что в основном строительство ведется в перспективных поселках. Однако не менее 10% капиталовложений израсходовано на строительство в неперспективных селах; это обуславливается тем, что схемы районной планировки еще не везде приобрели значение государственного документа, определяющего размещение капитального строительства в сельской местности.

На пленуме выступили главные архитекторы ряда областей РСФСР. Л. Асс рассказал об опыте Ленинградской области, которая по существу стала областью совхозного производства (143 совхоза и только 10 колхозов). Ленгражданпроект закончил составление сводной схемы областной планировки. Чтобы ускорить обеспечение совхозов генпланами поселков, было решено разрабатывать схемы планировки на основе данных аэрофотосъемки. Следующей стадией явится разработка детального проекта планировки. Для определения номенклатуры типов жилых домов был проведен среди сельского населения опрос, который дал неожиданный для архитекторов результат: 75% опрошенных высказались за многоквартирные дома, но не выше 4 этажей. В результате широкого обсуждения итогов опроса в совхозах, управлениях сельского хозяйства, в Союзе архитекторов было принято решение строить многоквартирные многоэтажные дома в пригородных совхозах; в каждом совхозе допускать 15—20% индивидуального строительства, в том числе и в виде многоквартирных домов (там, где нет инженерной подготовки).

О методах регулирования текущего строительства в колхозах и совхозах, не обеспеченных проектами планировки, говорил главный архитектор Ростовской области, член правления СА СССР В. Григор. При необходимости строительства в таких хозяйствах ряда крупных объектов работники областного отдела архитектуры не только помогают выбрать на месте участок, но и составляют схематическое планировочное решение поселка (или его центральной части), закрепляющее размещение всех намеченных к строительству объектов. Образцы таких эскизных планов были показаны участникам пленума.

О положении дела в Московской области рассказал ее главный архитектор Г. Гоциридзе. Он, в частности, сообщил, что на территории области предполагается построить 37 экспериментальных поселков; в некоторых из них будут применены проекты из числа представленных на конкурс проектных решений жилых домов для индивидуального и кооперативного строительства в сельской местности Московской области. Конкурс был проведен Мособлисполкомом и Московским отделением СА в 1968 г. В Московской области в 1968 г. состоялась научно-техническая конференция по переустройству сел и деревень области, организованная обкомом КПСС, облисполкомом и МОСА, проведены также специальные областные и районные сессии депутатов трудящихся и другие мероприятия по вопросам сельского строительства.

Е. Затираха — районный архитектор Волынского района Волынской области Украины — рассказал о трудных условиях своей

работы. Колхозам и совхозам необходимы сейчас не только хорошие типовые проекты и генпланы поселков, но также проекты озеленения, малых форм архитектуры. Районный архитектор должен заниматься и капитальным ремонтом во всех населенных пунктах, и отводом участков для индивидуальных застройщиков, наблюдать за застройкой не только сел, но и малых городов на территории района, разбирать жалобы, которых поступает немало. Необходимо усилить рабочий аппарат районного архитектора, превратить его в отдел райисполкома, создать при нем архитектурно-планировочную мастерскую.

С большим интересом участники пленума прослушали выступления руководителей совхозов и колхозов. Рассказывая об окрепшей экономике своих хозяйств, они предъявляли архитекторам серьезный счет за недостатки или отсутствие нужных проектов. Так, директор Кубанского совхоза «Агроном» М. Трошкина критиковала проекты жилых домов за маленькие кухни (не более 6 м²), в которых нет места для установки газовых приборов, за недостаточные высоты помещений (2,5 м) и размеры оконных проемов, совмещенные санузлы, отсутствие веранд, непривлекательный внешний вид и другие недочеты (проекты 3-35-ЗМБ, 1-125-А и др.).

Председатель колхоза им. Жданова Краснодарского края, Герой Социалистического Труда Я. Мамонов очень наглядно обрисовал новое отношение колхозного крестьянства к вопросам строительства. В хутор «Тысячный», известный по всей Кубани высоким уровнем застройки и благоустройства, за последние годы переселились колхозники из мелких поселков-хуторов. Ошибочен взгляд, что крестьянин-де боится сселения; колхозники хотят жить в крупных населенных пунктах, бывать в клубах, иметь в доме газ, водопровод. С 1959 г. колхозники не держат коров в личных хозяйствах, молоко они берут в колхозе. Ежегодно на строительство выделяется по 150 тыс. рублей. На центральной усадьбе — хуторе «Тысячном» имеются многочисленные культурно-бытовые здания, включая торговый центр, плавательный бассейн, молодежное кафе и др. Построен стадион на 2500 мест, заложен парк. Каким должен быть жилой дом на селе — многоэтажным или малоэтажным. Этот вопрос нужно решать с учетом конкретных условий. То, что хорошо, например, для Владимирской области, может быть неприемлемым для Краснодарского края.

О целесообразности укрупнения сел говорил и председатель белорусского колхоза им. Калинина Я. Александкин, уже не раз участвовавший в форумах зодчих. В этом колхозе было 850 отдельных усадеб (они тоже называются хуторами), но постепенно удалось сселить хуторян в два крупных поселка. Многолетняя крепкая дружба колхоза с проектным институтом Белгипросельстрой оказалась весьма плодотворной. Много решалось в долгих спорах и сейчас колхоз благодарен архитекторам за то, что они убедили создать два крупных села, вместо нескольких мелких.

Колхозники хотят иметь хорошие просторные квартиры, и тут дело не в высоте помещений, как говорил директор совхоза «Агроном». Нужны вместительные кладовые, подвалы (но не вблизи труб отопления), чтобы можно было хранить овощи, хорошая ванная комната, где можно и постирать. Время требует, чтобы архитекторы чаще посещали деревню и глубже изучали условия сельской жизни.

Участвовавшие в совещании руководители хозяйств проявили большой интерес к новым типам сельского жилья. Иначе прозвучало выступление директора Грузгипросельстроя В. Чхеидзе. Он считает, что для грузинского села, где лето продолжается 10 месяцев, и во дворе растут лимоны, виноград, нужны дома с приусадебными участками. По его мнению, достижение на селе городского уровня жизни заключается в том, что в сельском доме должна быть удобная квартира, с большой кухней и ванной.

О новых типах сельскохозяйственных предприятий — совхозах-заводах и совхозах-техникумах рассказал заместитель председателя Госстроя Молдавии В. Меднек. В республике уже создано более 50 совхозов-заводов — винодельческих, эфиромасличных, консервных. Совхозы-заводы и совхозы-техникумы являются

опорными пунктами в деле ликвидации различий между городом и деревней. В Молдавии в 1968 г. был проведен республиканский семинар по застройке и благоустройству села, в котором приняли участие 8 тыс. человек — руководители районов, колхозов и совхозов, передовики сельского хозяйства, сельские строители. В селе «Гирбово», где проходил семинар, архитекторы провели работы по благоустройству, включая создание малых форм архитектуры; была развернута выставка проектов, читались лекции, организована телепередача с выступлениями архитекторов. Семинар способствовал повышению авторитета архитекторов, к которым обращаются сейчас из всех уголков республики.

Заместитель председателя Госстроя Эстонской ССР В. Херкель сказал, что проектированием для села занято свыше 20% общего количества архитекторов республики, причем некоторые из них работают непосредственно в колхозах. Сейчас нужны не только типовые, но и индивидуальные проекты, чтобы придать каждому поселку свое лицо. Архитекторы охотно и активно участвуют в проектировании сельских объектов, в конкурсах и общественной деятельности по сельской тематике, организуемой Союзом архитекторов.

Начальник отдела сельского строительства Госстроя РСФСР И. Гуцаленко отметил важность научной проработки проблем сельского строительства. Он обрисовал общее положение с районными архитекторами, должность которых определена в 1400 (из 1721) районах России; назначено на должности пока 1200 человек и только 40 из них — дипломированные архитекторы. Нужно всемерно помогать звену районных архитекторов и по линии Союза архитекторов. Целесообразно подумать о создании Союза архитекторов РСФСР или по крайней мере выделить ответственного секретаря правления для лучшей координации работы местных организаций СА по РСФСР.

На пленуме выступали также представители госстроев Литвы — Б. Барзджукас, и Белоруссии — Н. Диваков.

Почти в каждом выступлении очень остро звучал вопрос о недостатке кадров архитекторов для работы в области сельского строительства, давались конкретные предложения — об открытии новых факультетов, организации заочного обучения и др. Проблема подготовки кадров было посвящено выступление доцента Московского института инженеров благоустройства В. Алимова. Он рассказал, что из утвержденных для архитектурных вузов четырех специализаций — градостроительство, жилищно-гражданское, промышленное и сельское строительство — по специализации сельского строительства до последних лет фактически не было обучения. Этот пробел начинает постепенно восполняться открытием соответствующих факультетов и отделений в 9 вузах страны, в том числе в Московском институте инженеров землеустройства, в строительных или сельскохозяйственных вузах Воронежца, Львова, Харькова и других городов. Налаживание учебного процесса на новых факультетах идет с большими трудностями, в ряде городов мало квалифицированных преподавателей — архитекторов, нет учебной базы и т. п. Комиссия правления СА СССР по архитектурному образованию оказывает большую методическую помощь в составлении учебных планов, курсовых программ архитектурного проектирования. Однако первый выпуск специалистов возможен через 5—6 лет, да и общее количество выпускников (примерно 200 чел.) недостаточно. Надо подумать и о подготовке среднего звена — техников, о расширении системы вечернего обучения.

Взволнованно прозвучало слово представительницы секции архитекторов старшего поколения Московского отделения Союза архитекторов М. Рудько. Она заявила, что московские архитекторы, вышедшие на пенсию, с большой радостью и энтузиазмом готовы оказать в самых различных формах помощь застройке сел, начиная от участия в проектировании до консультативной работы непосредственно в хозяйствах.

Представитель молодого поколения — архитектор Мосгражданпроекта А. Каминский — говорил о том, что не только нужно изыскивать возможности увеличения кадров архитекторов в сельском строительстве; не менее важно обеспечить подлинно творческие условия труда для уже работающего контингента архитекторов. Сейчас творчество проектировщика не стимулируется

ни морально, ни материально. Для материального поощрения способного архитектора, его повышают в должности и одновременно у него появляется масса административных функций, сокращающих время для творческой работы. Из-за этого многие молодые архитекторы уходят из области сельского проектирования. Нужна научная организация труда архитектора, только тогда при тех же кадрах можно получить значительно большую отдачу.

О национальных традициях в архитектуре села говорил секретарь правления СА СССР доктор архитектуры Ю. Яралов. Прогрессивные традиции народного зодчества достойны серьезного изучения и перенесения в современную практику. У нас есть примеры и положительного и отрицательного подхода к этому вопросу. Например, национальные традиции приятно отличают работы эстонских архитекторов, в том числе и показанные на выставке к пленуму. Этого не удалось увидеть при посещении некоторых узбекских сел. Вместо домов с озелененными внутренними дворами, арыком, плоской крышей — местом для сна, отдыха семьи, для сушки фруктов — унылые ровные ряды домов под двухскатными крышами. Наблюдается уклон и в другую сторону — применение без чувства меры элементов национального декора (например, в узбекском колхозе «Москва») — это портит вкус, создает неправильное представление о подлинно красивом и к тому же стоит огромных денег.

Некритическое отношение к художественно-эстетическому уровню декоративных элементов открывают дорогу халтуре — об этом рассказал председатель Ставропольского отделения СА — Д. Казачков. Он даже показал участникам пленума привезенные с собой безвкусные эскизы монументальной росписи, которую местный художник предполагал выполнить на стене сельского клуба в одном из колхозов. Синтез монументального изобразительного искусства с архитектурой должен предусматриваться в самом архитектурном решении. Продолжая эту тему, представитель всесоюзной секции по интерьеру А. Мятлева рассказала об итогах проводившихся обследований сельских интерьеров. Был выявлен широкий диапазон запросов сельских жителей и на современную и на старомодную мебель. Оборудование интерьера чаще всего зависит от имеющегося в сельмаге ассортимента, обычно разрозненного и случайного. Предметы оборудования сельского интерьера должны проектировать архитекторы.

С большим вниманием было прослушано выступление профессора Академии общественных наук при ЦК КПСС, доктора философских наук П. Гапочки. Переустройство села является проблемой комплексной, ее должны совместно решать и архитекторы, и социологи, и философы, и экономисты, и многие другие специалисты. У нас еще сохранились существенные различия между городом и деревней, несмотря на то что экономические возможности у хозяйств очень большие. Вот богатейший кубанский рисосовхоз «Красноармейский», где участники пленума были на экскурсии. Там рисоводы в 1967 году получили в среднем по 300 руб. в месяц, а в 1968 году зарплата еще выше. На центральной усадьбе много общественных зданий, парк культуры, сделано озеленение. А директор совхоза, замечательный организатор сельскохозяйственного производства, просит у архитекторов проект красивого одноквартирного домика с усадьбой, где будут куры, гуси и проч. Сколько же займет драгоценной кубанской земли такая застройка, сколько потребует водопроводных труб? Есть ли здесь взгляд вперед? Подъем деревни до городского уровня — это рост производительных сил, интенсификация хозяйства, электрофикация и на этой основе создание всех условий для максимального развития личности. Переустройство села имеет очень большое политическое значение, оно касается судеб миллионов советских людей, половины населения Советского Союза.

О необходимости комплексного, научного подхода к переустройству сел говорил и член правления СА СССР, доктор архитектуры М. Бархин. По существу можно выделить две основные проблемы. Первая — создание нового типа жилья и новой структуры обслуживания людей, живущих в особых условиях сельскохозяйственного производства. Вторая — научно обоснованное расселение. Как бы не была важна судьба отдельных населенных мест — больших, средних, малых городов, сел, районов, — воп-

росы развития сельского хозяйства, промышленности, градостроительства надо решать во взаимной увязке. Словом, нужна большая наука, потому так остро ощущается отсутствие единого координационного научного центра.

Эту же точку зрения развивал в своем выступлении член правления СА СССР, директор ЦНИИП градостроительства В. Шквариков. Он подчеркнул градостроительное значение обсуждаемой проблемы, необходимость единого подхода к вопросам расселения. Например, крупные кубанские станицы, численность населения которых достигает иногда 10 тыс. чел., занимают территории до 2 тыс. га. В городе же для микрорайона на 10 тыс. жителей отводится не более 30—32 га. Предстоит решить сложнейшую задачу рационального использования земли и в сельской местности.

В свете больших задач переустройства сел должен заметно активизировать свою деятельность Союз архитекторов. Член всесоюзной комиссии по сельской архитектуре, главный архитектор Гипросельстроя Н. Левинский, затронул очень важный вопрос об ответственности архитекторов за свое творчество. На обсуждениях и совещаниях в Союзе архитекторов как-то обходятся вопросы профессионального мастерства, не разбираются недостатки конкретных работ. Усиление требовательности к профессиональному мастерству — одна из задач Союза архитекторов. В этом направлении крупнейшая организация Союза — Московское отделение СА — работает слабо. Тов. Левинский высказал беспокойство за судьбу Гипросельстроя, профиль деятельности которого изменен и сформировавшийся коллектив архитекторов может распастись из-за отсутствия работы творческого плана над объектами жилищно-гражданского назначения.

Председатель всесоюзной комиссии по сельской архитектуре, член правления СА СССР М. Осмоловский, рассказал о большой общественной деятельности членов комиссии, в том числе и по подготовке к настоящему пленуму: проведено всесоюзное совещание по вопросам планировки и застройки сел, состоялся ряд зональных совещаний с обсуждением проектов для села; Союз архитекторов участвовал в организации 6 открытых конкурсов по сельской тематике; немало сделано для расширения подготовки архитекторов по специальности сельского строительства. В дальнейшем, очевидно, надо будет пересмотреть формы деятельности комиссии в сторону более тесных связей с местными отделениями Союза архитекторов и специализированными проектными организациями на местах. Необходимо также привлечь к решению отдельных проблем сельского строительства и другие творческие комиссии правления СА СССР.

О значении Союза архитекторов говорили и другие ораторы. Заслуженный строитель Армянской ССР Г. Закиев рассказал о деятельности Союза архитекторов своей республики, с чувством уважения упомянул недавно скончавшегося крупного армянского зодчего Размика Аллавердяна, которому за его многолетнюю общественную деятельность в области сельского строительства

было присвоено звание почетного гражданина Араратского района.

На пленуме также выступили член правления СА СССР В. Бerezина (Воронеж), главный архитектор Москолхозпроекта Д. Смирнов (Тула), директор Казгипросовхозводстроя О. Вульпе (Алма-Ата), представитель Центрального института типовых проектов В. Судник (Москва), председатель Краснодарского отделения Союза, член правления СА СССР А. Титов, главный архитектор филиала Южуралгипросельхозстроя А. Кладовщиков (Челябинск).

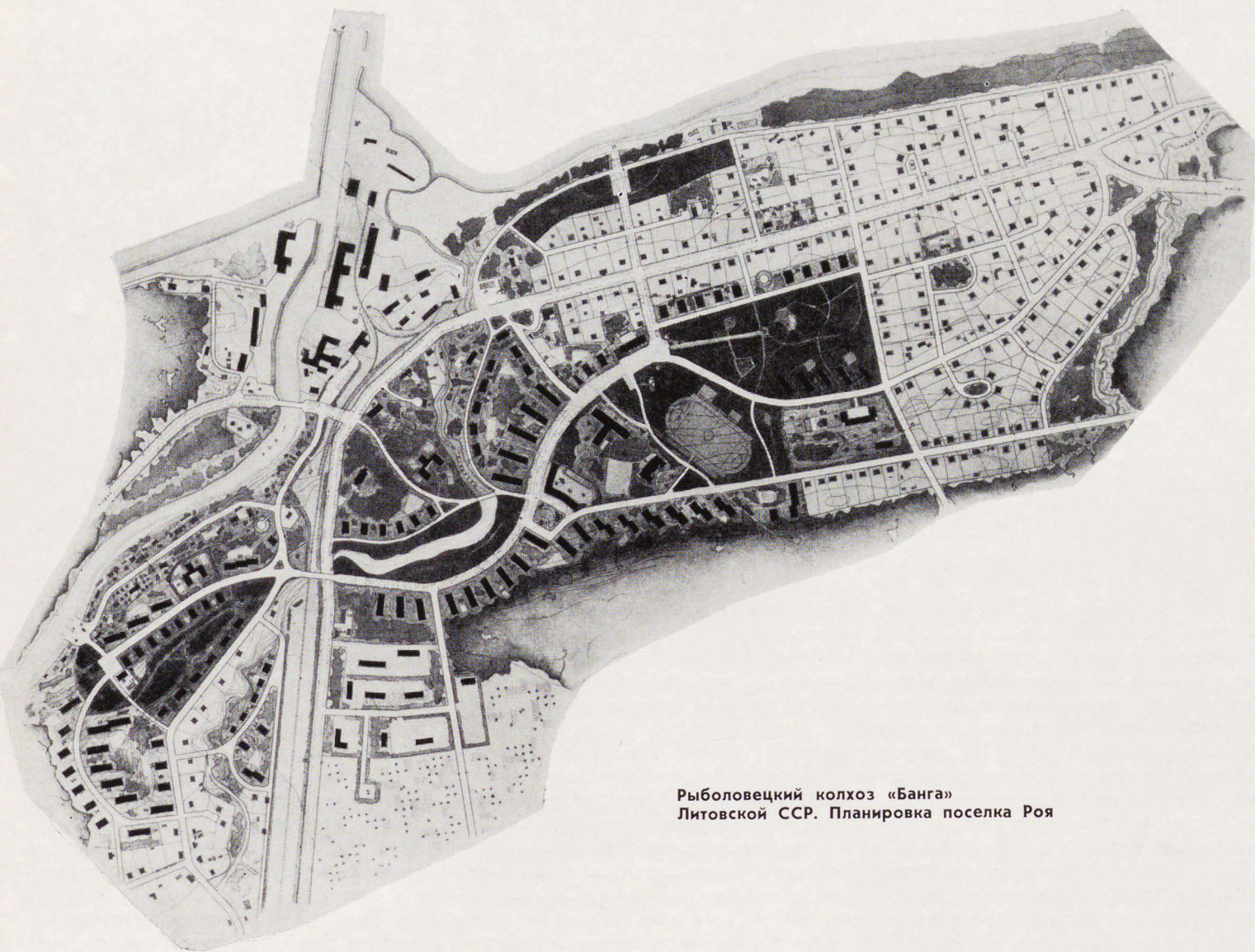
В заключение на пленуме выступил председатель Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР, член президиума правления СА СССР Г. Н. Фомин. Он сказал, что развернувшаяся на пленуме дискуссия будет иметь большое значение для мобилизации творческих сил архитекторов. Важнейшей задачей государственных организаций, проектных институтов и Союза является определение и решение неотложных практических задач для реализации принятого ЦК КПСС и Совета Министров СССР Постановления об упорядочении строительства на селе. Первая по важности задача — повышение технического и архитектурного уровня проектной документации. Госкомитет предполагает разослать по всем республикам и организациям проект нового СНиП для сельского строительства.

Намечается серьезное расширение прав республиканских госстроев, главных архитекторов городов, областей и районов, укрепление областных органов по делам архитектуры и создание районных звеньев. Идет процесс подготовки графиков проектных работ, исходя из сроков в 5 лет для завершения проектно-планировочных работ и в 2 года — для замены портфеля типовых проектов. Эта работа в значительной мере ложится на республиканские и областные проектные институты.

Бесспорной является необходимость создания центрального научно-исследовательского института по сельскому жилищно-гражданскому строительству. Научные ячейки должны быть созданы и в республиках. Координация этой работы возложена на Госкомитет по жилищно-гражданскому строительству и архитектуре.

Учитывая недостаточность архитектурных кадров — как высшего, так и среднего звена, очевидно, нужно рассмотреть вопрос о расширении действия Постановления по вопросу подготовки архитектурных кадров, принятого два года тому назад, и определить новые возможности для организации подготовки специалистов в тех городах, где имеются условия для создания архитектурных факультетов.

Участники пленума, горячо одоблив постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об упорядочении строительства на селе», приняли резолюцию с конкретными рекомендациями, направленными на улучшение деятельности Союза в области сельского строительства, на привлечение всех архитекторов к решению ответственных творческих проблем преобразования сел.



Рыболовецкий колхоз «Банга»
Литовской ССР. Планировка поселка Роя

Искусство строить села

Архитектор В. КАЛМЫКОВА

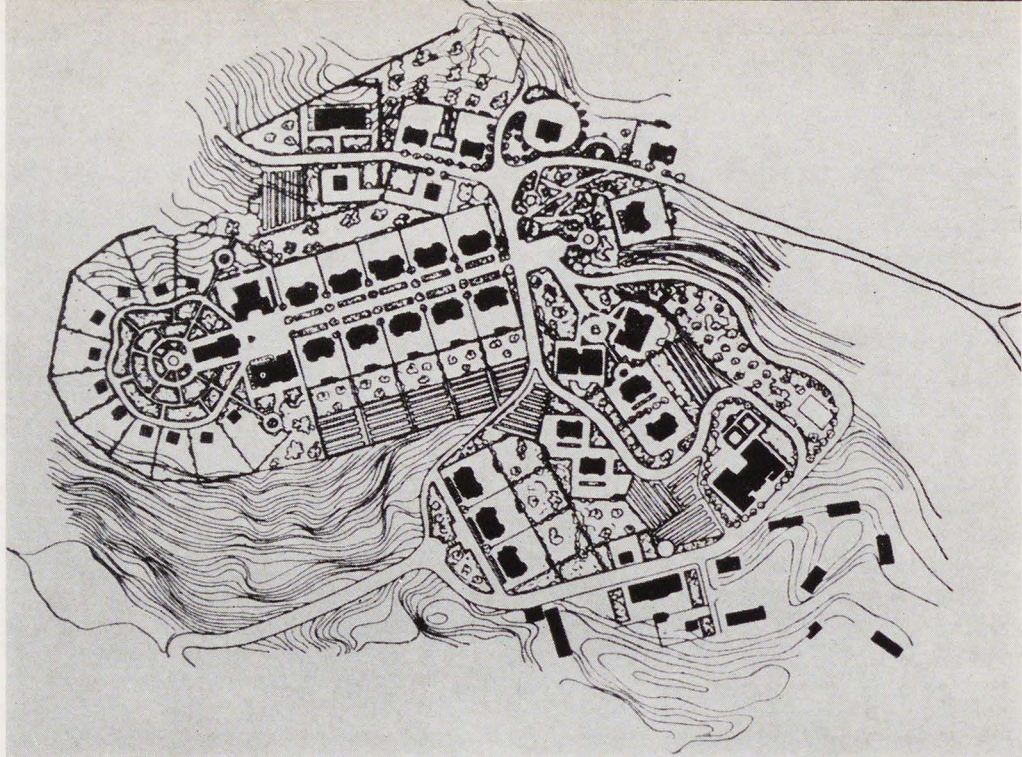
Решая задачи сельского расселения, структуры новых поселков, создавая современные производственные сельскохозяйственные комплексы, прогрессивные типы зданий и сооружений, мы, к сожалению, часто оставляем на втором плане специфические архитектурно-художественные проблемы сельского строительства. Разработка новых архитектурных решений все еще не отвечает всему комплексу проводимых на селе социальных преобразований, росту культуры и эстетических потребностей сельского населения.

Сегодня уже в значительной мере преодолено неправильное представление о сельской архитектуре, как об архитектуре «второго сорта», как о чем-то упрощенном и элементарном по сравнению с монументальными городскими ансамблями. Однако понимание сложности задачи еще не решает проблемы мастерства, а широкий размах строительства не обеспечивает его высокого художественного уровня. В творческой практике архитекторов есть много удачных находок, но немало и слабых, ремесленных работ. Это требует

еще и еще раз обращаться не только к конкретным частностям сельского зодчества, но и к его общим архитектурно-художественным принципам, представить себе всю специфику этой творческой области, присущие ей закономерности и их практическое воплощение на современном этапе.

Мы недостаточно используем приемы и принципы старой сельской архитектуры. Между тем очень важно сохранить ту неповторимость и естественную красоту сельских населенных мест, о которой в свое время так

Совхоз «Хетский» Грузинской ССР.
План центральной усадьбы



проникновенно писал проф. Н. В. Марковников, много работавший в области сельской архитектуры. Он отмечал, что эта красота «является таким же драгоценным даром природы, как и красота человеческого лица», что ее «нужно ценить и беречь, как нечто для нас весьма важное и дорогое. Она оздоравливает душу и, может быть, является столь же необходимой для нашей психики, как солнечные лучи необходимы для гигиены и оздоровления жилища».

Бесчисленное множество прогрессивных архитектурных традиций было рождено коллективным опытом прошлого. Многие из них не утратили своего значения, и наш прямой долг изучать эти традиции, искать пути их

современного использования в сельском зодчестве.

Вместе с тем совершенно очевидно, что новое социалистическое село будет все больше отличаться по всему своему характеру и художественному строю от старых сельских поселений. Для колхозных и совхозных поселков становятся все более характерными новый архитектурный масштаб, новая организационная и планировочная система, новые, невиданные ранее, сооружения. Большое значение в облике современного села приобретает, например, его производственная зона, особенно после того, как в ее состав стали включать не только крупные животноводческие здания, но и здания местной промыш-

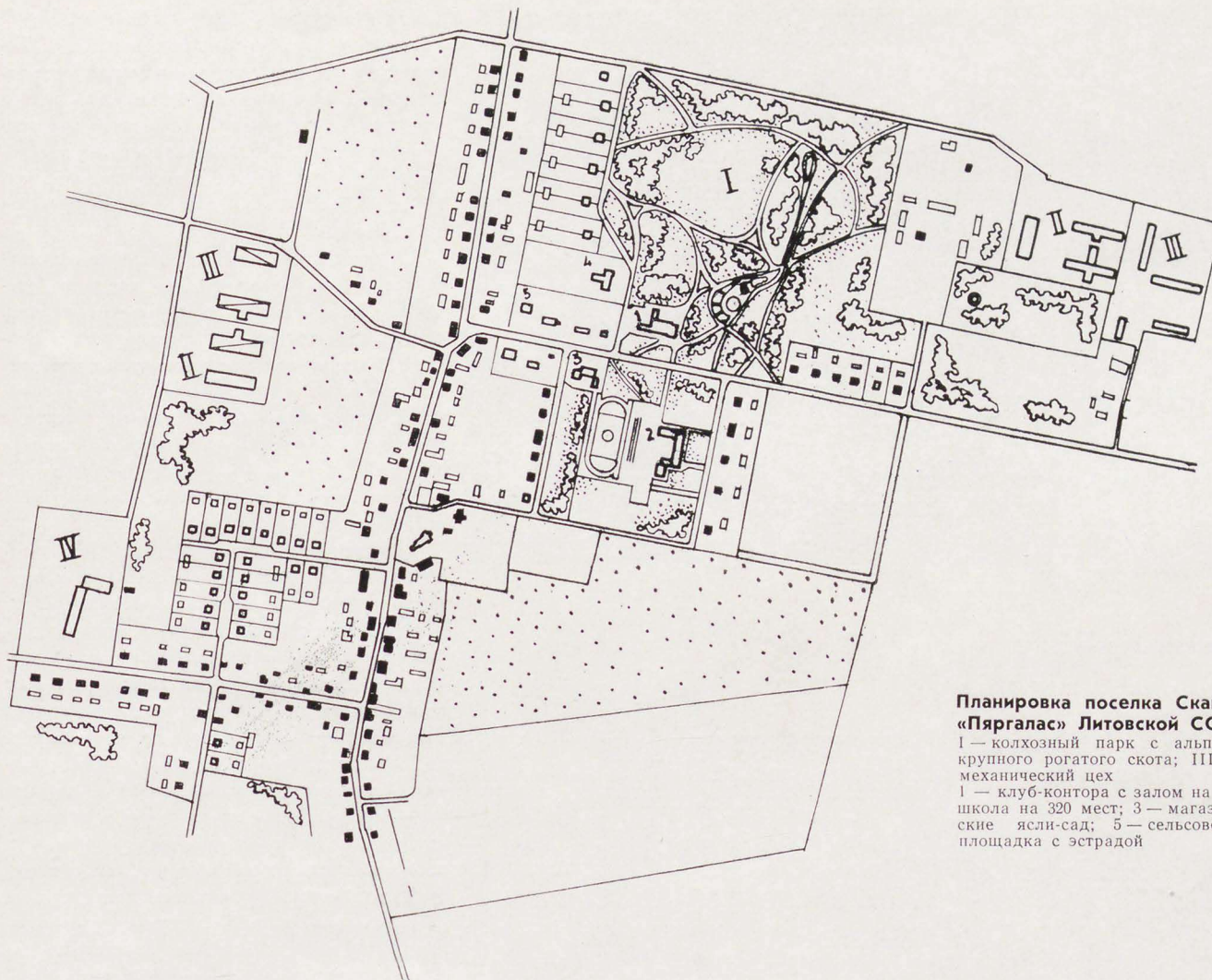
ленности, перерабатывающей сельскохозяйственную продукцию. Меняется и характер общественного центра, который получает все большее развитие, концентрирует вокруг себя новые здания, расширяет свое содержание и социальный смысл.

Принципиальные изменения претерпевает рядовая жилая застройка, в которой элементы разобщенности и индивидуализации постепенно уступают место большей компактности, архитектурной общности и цельности, организации условий жизни на новом высоком уровне.

Таким образом сегодня складывается совершенно новый тип сельских поселений, отличный как от города, так и от старой дерев-

Совхоз «Хетский». Поселок центральной усадьбы





Планировка поселка Скайтгерис в колхозе «Пяргалас» Литовской ССР

I — колхозный парк с альпинарием; II — ферма крупного рогатого скота; III — свиноферма; IV — механический цех

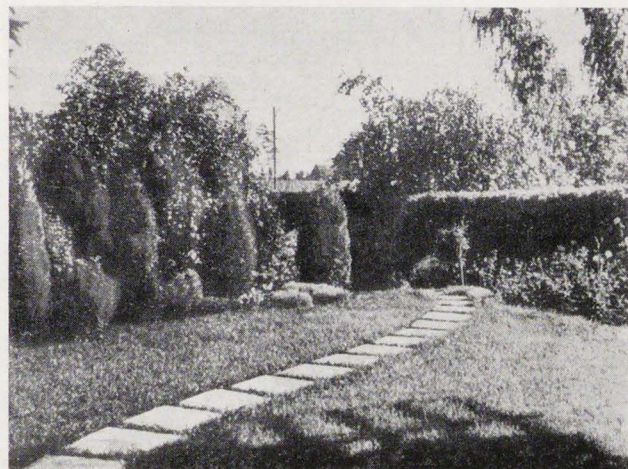
1 — клуб-контора с залом на 400 мест; 2 — средняя школа на 320 мест; 3 — магазин-столовая; 4 — детские ясли-сад; 5 — сельсовет; 6 — танцевальная площадка с эстрадой

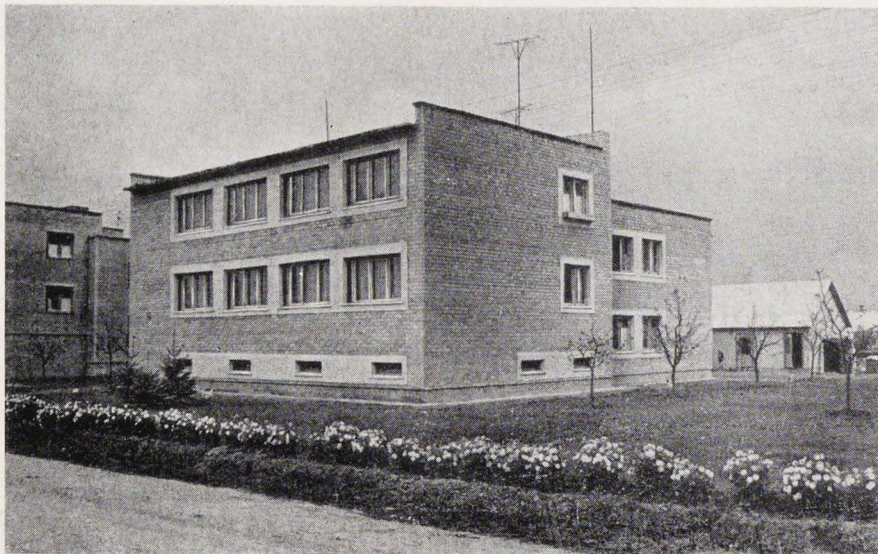


Жилые дома колхозников в поселке Скайтгерис

Поселок Скайтгерис. Благоустройство приусадебного участка

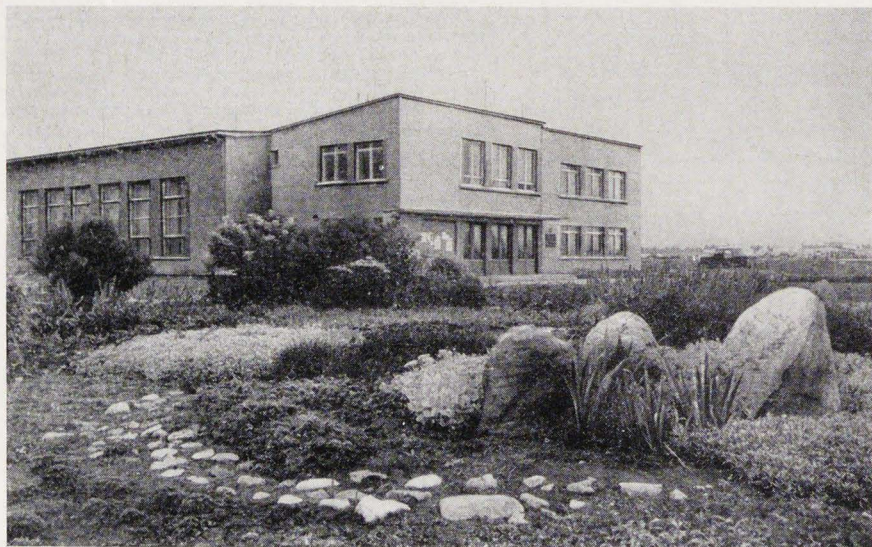
ни. Для него предстоит найти не только целесообразную планировочную, функциональную структуру, но и соответствующий художественный облик, достигнуть внутренней гармонии всех новых составляющих элементов. Старый деревенский ансамбль как бы ни был он привлекателен по живописности не отвечает этим требованиям. Значительна, например, была роль вертикалей церквей в исторически складывавшейся композиции русских или украинских поселений. Но ведь ни одно из современных зданий не может, подобно церкви с высокой колокольней, объ-





Секционный жилой дом в поселке Клаусучай

Клуб-контора в поселке Клаусучай Литовской ССР



Клуб с залом на 400 мест в совхозе «Мадлиена» Латвийской ССР



единить вокруг себя выросшую и числом и размерами остальную застройку села. Теперь уже не одно здание, а целый пространственный комплекс общественного центра становится доминантой сельского архитектурного ансамбля. Изменения эти не превходящи, а принципиальны и требуют совершенно иной компоновки всего архитектурного пространства.

В пространственной композиции сел должна получить воплощение, прежде всего, специфика сельской архитектуры — ее лиризм, своеобразие контрастов, органичность и простота, которые почти неприменимы в построении сложного архитектурного облика города. Специфическим архитектурным фактором остается исключительно важная роль окружающей природы, которую еще предстоит научиться полноценно учитывать и использовать в новых условиях.

Практика дает сегодня различные пути подхода к соотношению архитектуры и природы. Обратимся, например, к архитектуре центрального поселка Хетского лавро-цитрусового совхоза, расположенного на берегу Черного моря у подножия горы Урта. Для него характерна рассредоточенная система застройки, при которой поселок не имеет резко обозначенных границ. Отдельные здания — гостиница, контора совхоза, детский сад — построены на склоне горы в живописных местах. Располагаясь на выровненных площадках выше уровня дороги, они окружены богатой южной растительностью и как бы растворяются в ней. Каменные лестницы, подпорные стенки, водоемы, пешеходные дорожки органично расположены в соответствии с рельефом между постройками, создавая единую, объединяющую их систему связей. Главная улица — короткая и прямая, с плотно размещенными двухэтажными типовыми домами — спускается вниз и замыкается зданием клуба. Около клуба веером разбросаны индивидуальные жилые дома, кое-где просвечивающие среди зелени.

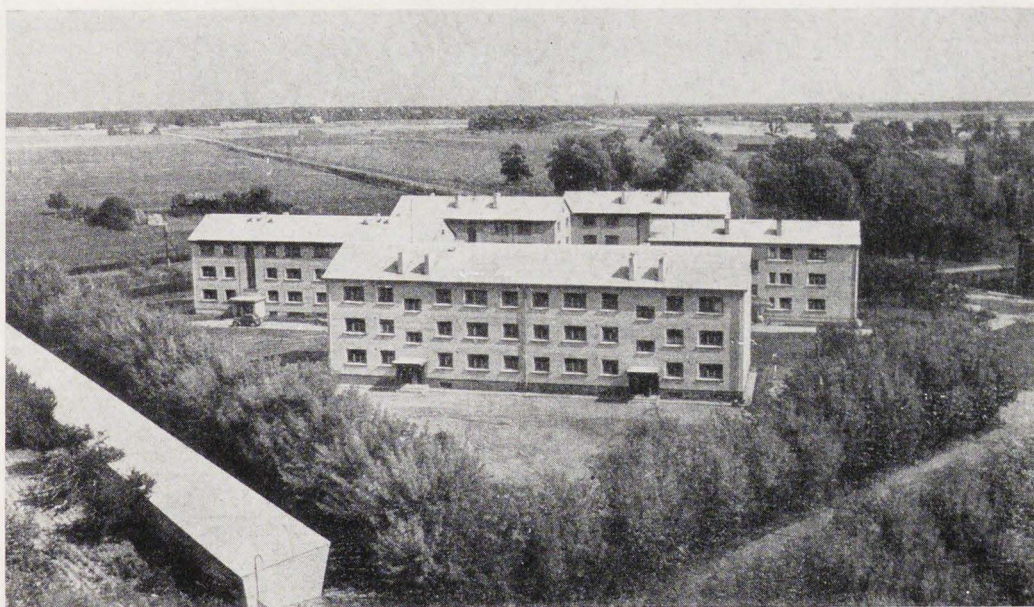
В этом примере определяющим элементом архитектурной композиции является сама природа. Автор проекта, архитектор Н. Курдиани, в условиях сложного и активного рельефа справедливо не пыталась «спорить» с природой, противопоставлять ей доминирующие архитектурные акценты. Она видела свою задачу в том, чтобы, наоборот, всемерно выявить и подчеркнуть природное окружение поселка. Буйная южная растительность, близость моря и гор помогли ей решить эту задачу. И то, что архитектор сумела понять эстетические возможности территории, на которой она вела строительство, и использовала их с настоящим художественным чутьем, придало совхозному поселку необходимые своеобразие и выразительность.

В поселке Роя рыболовецкого латвийского колхоза «Банга» (Латгипросельстрой, архитектор Г. Кисис) мы встречаемся с иным соотношением природы и архитектуры. Естественный ландшафт здесь, пожалуй, не менее выразителен, чем в Хетском совхозе: гладь Рижского залива, желтая полоса песка, застывшие у линии моря строгие и величественные деревья. В таком окружении кол-

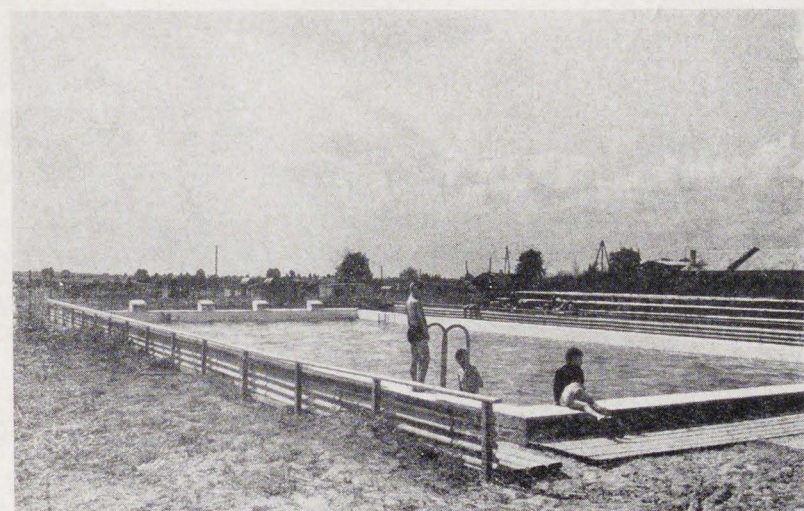
Жилые дома в совхозе «Бауска» Латвийской ССР

хоз соорудил свой порт для морских сейнеров, корпуса судоремонтного завода, складские помещения, радиостанцию при правлении. В поселке формируется крупный общественный центр, в который уже вошли Дом культуры с библиотекой, кинотеатр, школа-интернат с залом универсального использования на 1000 человек и ряд других зданий. Выстроено много новых капитальных жилых домов.

Созданная здесь человеком искусственная среда, ее композиция основана на взаимосвязи архитектуры и природы. Ни сама по себе архитектура, ни естественный ландшафт не создают такой доминанты, которая господствовала бы в художественном облике этого поселка. Они как бы дополняют друг друга и ансамбль возникает на основе взаи-



Открытый спортивный бассейн в совхозе «Бауска»



мопроникновения архитектуры и природы. Хвойный лес, естественно, входит в поселок, проникает зелеными живописными языками между кирпичными прямоугольниками зданий, а корпуса судоремонтного завода, маяк и причальные пирсы, наоборот, выдаются в просторы морского залива, противопоставляя геометрию своих инженерных форм мягкими очертаниями побережья.

Генеральный план поселка органично строится с учетом естественных природных условий и требований функциональной организации производства, жилой зоны и общественно-культурного центра. Система планировки подчиняется трем основным доминантам — очертанию прибрежной линии залива, руслу реки Роя и шоссе-магистрали Рига — Талси. Жилая застройка состоит из индивидуальных домов с небольшими приусадебными участками и многоквартирных в 2—3—4 этажа. Последние размещены в зеленом массиве неподалеку от общественного центра.

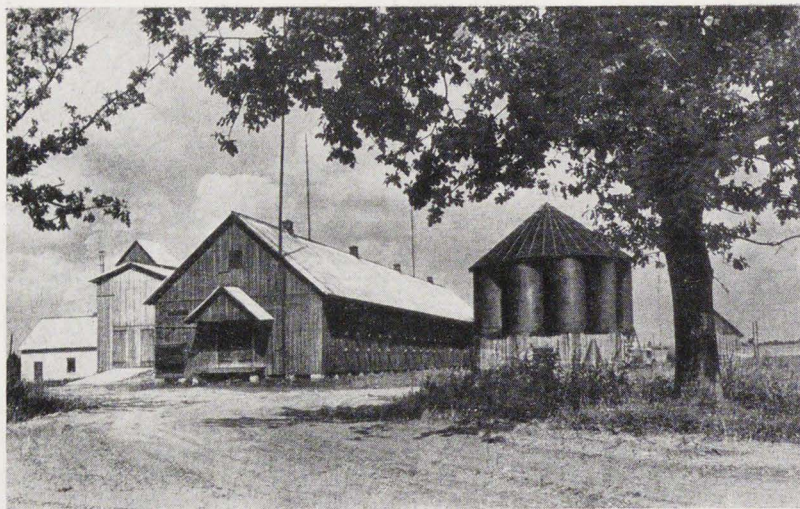
Во всей системе планировки и застройке поселка Роя есть определенная цельность, единство и выражено оно в достаточно слож-

ных и разнообразных композиционных связях. Удачно организован основной общественный центр, лежащий несколько в стороне от транспортной магистрали, в глубине застройки и примыкающий к зеленым массивам парка и спортивного комплекса. Он получил свой архитектурный облик, с мягкими контрастами, интересную пространственную организацию и создает то ощущение естественной простоты, непосредственности, уюта, которые обычно присущи народным сельским ансамблям.

И все же, несмотря на бережное и вдумчивое отношение к природе, в поселке Роя не выявлены все ее потенциальные возможности, не использованы многие выигрышные моменты топографии. Общественный центр слишком удален от моря, отделен от него существующей усадебной застройкой; морские панорамы не стали активным элементом

Детский сад в совхозе «Бауска»





Колхоз «Иманта Судмалис» Латвийской ССР. Зерносклад

Колхоз им. Эдуарда Вильде Эстонской ССР. Жилой дом нового типа с полным благоустройством

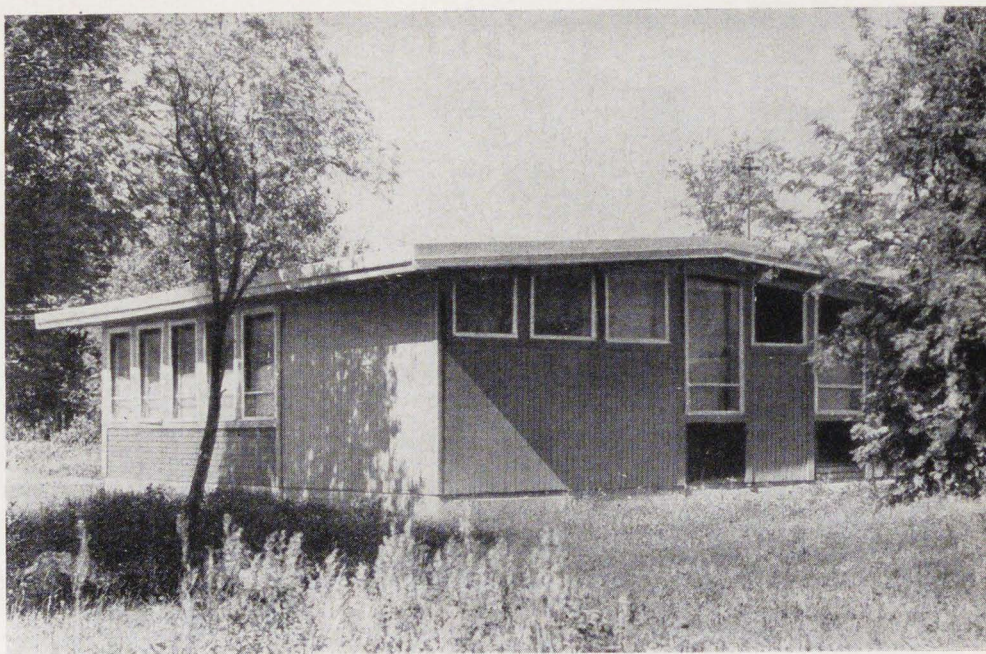
Совхоз «Винни» Эстонской ССР. Блокированный жилой дом

художественной выразительности всего комплекса, не включен в общую композицию и превосходный пляж.

Совершенно очевидно, что если бы в ходе реконструкции поселка удалось активно включить береговую полосу в систему общественного центра, теснее связать ее с другими комплексами, устроить несколько широких зеленых прорывов в сторону залива, а, может быть, кроме того, вынести на берег те или иные общественные здания, Роя приобрел бы особую ясность и выразительность композиции, основанной на взаимосвязи архитектуры и природы.

Поселок Скайтгерис литовского колхоза «Пяргалас», в отличие от первых двух примеров, стоит на равнине, около него нет ни речки, ни пруда, ни больших лесов, т. е. тех активных элементов природы, которые могли бы подсказать зодчему композиционное решение поселка. Более того, новый поселок — центральная усадьба колхоза — вырос на базе старого невыразительного сельского местечка, основой которого являлись две улицы-дороги, застроенные однообразными низкими домиками.

Архитектору И. Брагулятс пришлось решать здесь трудную задачу реконструкции и развития сельского населенного пункта, формируя его почти заново. В основу композиции был положен развитый общественный центр, расположенный рядом со старой застройкой. Его особенность — в обилии открытых пространств и в том, что главная роль отведена не тому или иному сооружению, а колхозному парку, в котором размещаются объединенное здание клуба-конторы, новая школа со спортивным ядром и ряд других построек. На территории парка создан искусственный рельеф, установлены декоративные камни, проложены живописные дорожки, высажены разнообразные деревья и кустарники, посеяны многолетние цветущие травы. Благоустроены и все другие части поселка. Многие здания покрыты вьющимися растениями, каждый приусадебный участок имеет свои особенности и воспринимается подлинным произведением садово-

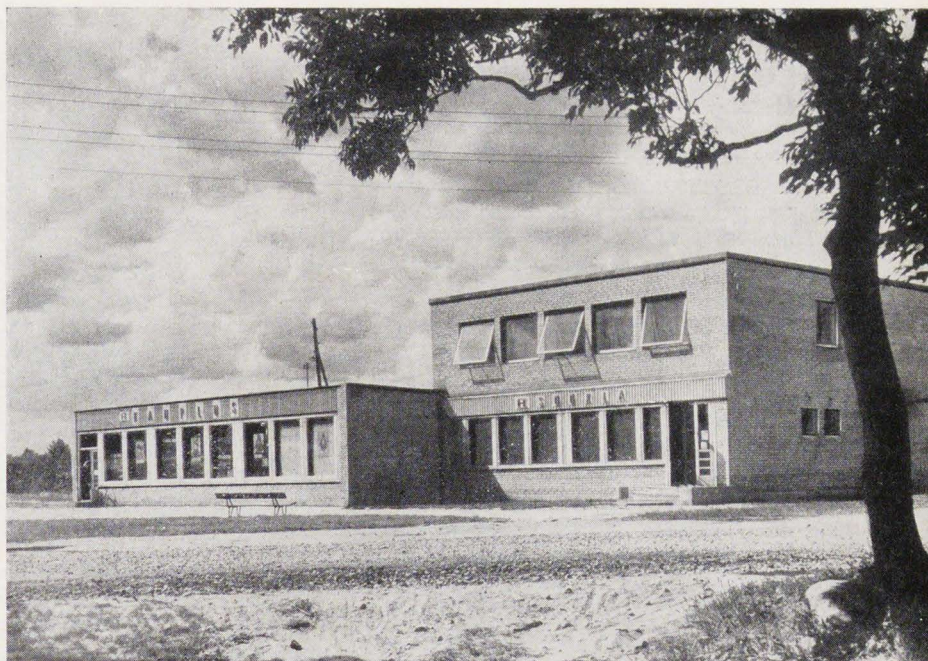


паркового искусства. Улицы поселка вымощены плитами, засажены деревьями и кустарниками. Вдоль тротуаров высажены шпалеры цветов. Даже на производственных участках — на фермах и машино-ремонтном дворе — много цветущих растений.

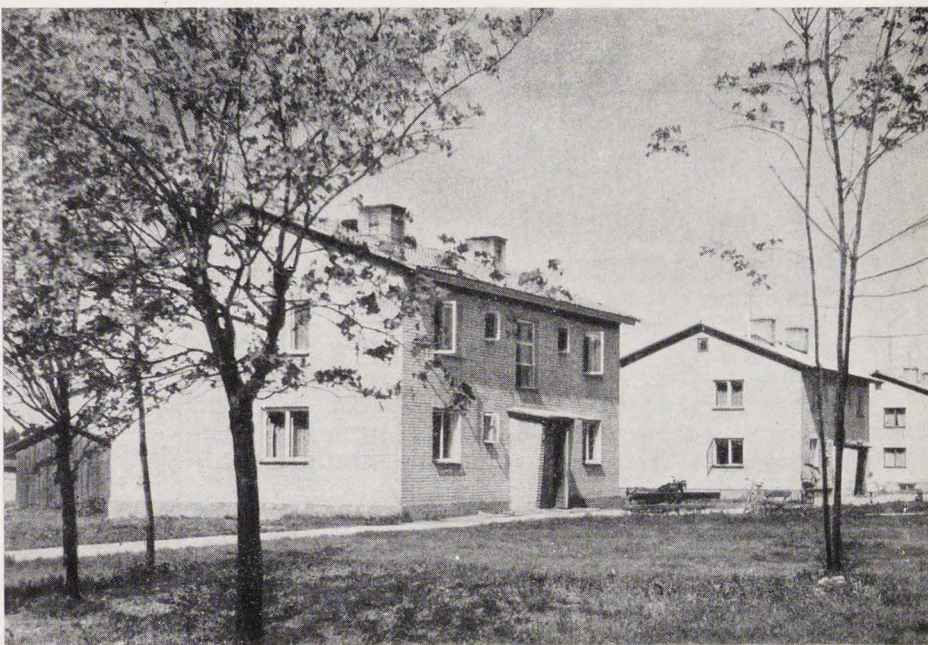
Опыт создания этого поселка во многом поучителен. Он показывает возможности «исправления» природных условий в масштабах сравнительно небольшого сельскохозяйственного кооператива и необходимость взаимосвязанного целенаправленного сочетания собственно архитектурной деятельности с работой по преобразованию окружающего ландшафта тогда, когда это необходимо. Здесь же легко отметить и другую очень важную сторону специфики сельской архитектуры, заключающуюся в ее теснейшей связи с народным творчеством, в возможности использовать все то лучшее, что может дать сочетание работы архитектора с самостоятельностью сельского населения.

У нас создано немало различных типовых проектов производственных зданий и, особенно, жилых домов, проектов хороших и отвечающих общим потребностям сельского строительства. Однако конкретные условия жизни на селе, климат, профиль хозяйства, природные условия всегда будут требовать еще большего разнообразия архитектурных решений. Следовательно, сохранится необходимость не только «привязки» на селе типовых решений, но и более или менее значительной их переработки, приспособления к местной специфике. И здесь обязательно надо использовать творческие способности народа, который всегда умел придавать неповторимое своеобразие своему жилищу и своему селу. Внесение в облик поселков элементов разнообразия, индивидуальности, живописного декоративного убранства, создаваемых самими жителями, вовсе не означает отказа от упорядоченного строительства, возврата к случайной застройке деревень. В данном случае качества, рожденные индивидуальными вкусами многих людей, подчиняются единому, профессионально разработанному замыслу сельского ансамбля, задуманного архитектором, вписываются в очерченные им рамки.

Естественно, что для развития строительной самостоятельности сельского населения нужны соответствующие условия: возможность приобрести необходимые строительные

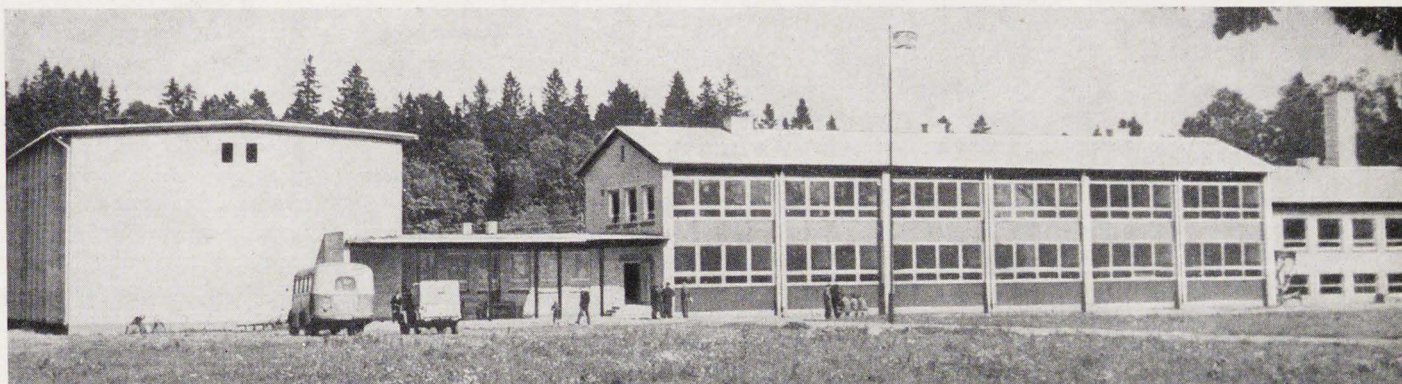


**Колхоз «Рахва-Выйт» Эстонской ССР.
Торговый центр**



Колхоз «Рахва-Выйт». Группа жилых домов

**Колхоз «Эстония». Восемилетняя школа
на 240 учащихся**

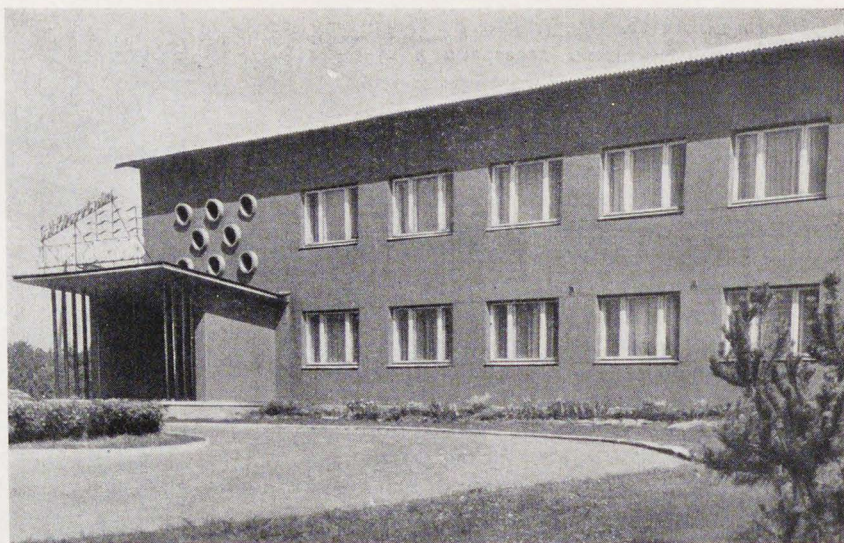


материалы, помощь в благоустройстве общественных и производственных территорий, периодическая организация конкурсов на лучшее оборудование и убранство сельского жилого дома и т. п. Следует отметить, что практика проведения таких республиканских смотров-конкурсов в Прибалтике дала очень хорошие результаты, позволила колхозникам проявить богатое художественное дарование и неистощимую инициативу, выявить национальную специфику в архитектуре сел Литвы, Латвии, Эстонии.

Народное творчество придает неповторимый облик и селам Молдавии, аулам Дагестана, кишлакам Средней Азии. Эта народность вовсе не архаична. Она заключается в соответствии формам жизни, духовному складу и мировоззрению не какого-то абстрактного сельского жителя, а современного советского колхозника, с его расширяющимся кругозором и глубокой привязанностью к родной природе, прекрасной во всех своих проявлениях. Вероятно, для того чтобы полностью понять и прочувствовать новые художественные идеалы сельской архитектуры, ее духовное своеобразие, проектировщикам необходимо глубоко изучать нравственно-эстетический мир современного сельского жителя, стремиться полнее проникнуть в сферу его художественных потребностей, представлений, духовных ценностей. «Народ, — писал М. И. Калинин, — это все равно, что золотоскатель. Он выбирает и сохраняет и несет, шафюя на протяжении многих десятилетий, только самое ценное, самое гениальное».

Наша сельская архитектура должна быть органическим сплавом прогрессивных достижений современности с лучшими и не утраченными своего значения народными архитектурно-строительными традициями. Это сложный, но единственно верный и надежный путь, предохраняющий нас от использования штампов, от попыток механического распространения на сельское строительство приемов городской архитектурной практики. Вспомним широко освещавшийся в печати опыт создания в Московской области совхозного поселка «Заря коммунизма». Там было все: хорошее планировочное решение, добротные 2—3-этажные капитальные дома с бытовыми удобствами, общественные здания, необходимое благоустройство. И все же архитектурный облик поселка не радует глаз. В нем отсутствует теплота и уют сельских населенных мест, он слишком сух, официален, холоден. Это скорее заурядный городской микрорайон, выстроенный вдали от города.

Этот и другие аналогичные примеры показывают, что применение в сельской местности городских приемов застройки очень противоречиво. С одной стороны, такие комплексы действительно помогают создать в совхозных поселках некое подобие, по необходимости хотя и упрощенного, но «городского комфорта». С другой, они не позволяют реализовать те естественные преимущества, которые дает расположение небольшого населенного пункта среди живой при-



Рыболовецкий колхоз им. С. М. Кирова.
Контора и столовая

роды, в живописном ландшафте, в масштабной человеку обстановке. Как правило, застройка городского типа оказывается чуждой сельскому окружению и привносит в него не лучшие принципы построения городских архитектурных ансамблей, а многие недостатки, пока еще свойственные массовой типовой городской застройке, и главный из них — однообразие и безликость.

В наши дни специфика сельской архитектуры должна найти и кое-где уже находит свое выражение не только в облике отдельных зданий и сооружений, но и в становлении целостного ансамбля села. Стремление к комплексной застройке, к проектированию целого, а не отдельных, механически связанных между собой частей — одна из ярких и знаменательных особенностей современного этапа нашей сельской архитектуры. Здесь пока еще не преодолены многие трудности, связанные с разновременным строительством ведущих в архитектурном отношении зданий, с отсутствием достаточного числа подходящих серий типовых проектов и целым рядом других нерешенных вопросов. Однако с каждым годом множится число таких ансамблей, которые позволяют говорить о значительном прогрессе сельской архитектуры. Это такие населенные пункты, как центральные поселки совхозов «Сельцо» и «Ручьи» Ленинградской области, совхозы «Красноармейский» Краснодарского края, поселок «Октябрьский» Алтайского края, село Моринцы и Кодаки на Украине, поселки совхозов № 17 и 18 в Голодной степи (Узбекистан), село Клаусчай (Литва), центральные поселки совхозов «Мадлиена» и «Бауска» (Латвия), «Сауэ» и «Саку» (Эстония) и другие.

Вместе с ростом благосостояния сельских жителей предъявляются все более высокие требования к облику поселков. Характерна, например, исключительная заинтересованность в красоте и архитектурной выразительности родных поселков у колхозных рыбаков Прибалтийских республик, проводящих долгие месяцы в открытом море и ведущих лов

за сотни, а то и тысячи километров от дома. Именно рядовым колхозникам-промысловикам принадлежала уже осуществленная в упоминавшемся селении Роя идея — установить должность главного архитектора колхоза, а также провести на средства колхоза республиканский архитектурный конкурс на планировку, застройку и благоустройство обширного спортивного комплекса.

Следует отметить, что это не просто частные факты, а вполне определившаяся тенденция. Уже отчетливо проявляет себя потребность к формированию большой «профессиональной» сельской архитектуры, созвучной времени и способной поднять застройку колхозных сел и совхозных поселков на новый качественный уровень. Для того чтобы создать такую архитектуру, необходимо привлечь в область сельского строительства квалифицированных специалистов и создать им соответствующие условия. И в наших селах сейчас должности архитекторов уже появляются. Интересно, что в этом отношении такие села передовых колхозов опережают некоторые города, в которых все еще нет городских архитекторов.

Колхозные архитекторы осуществляют связь с проектными организациями, делают отбор типовых проектов и применяют их в застройке, много проектируют сами. Они же ведут надзор за всеми строительными работами и благоустройством поселков.

Мы отметили только некоторые особенности современного этапа развития сельской архитектуры и тенденции, проявляющие себя на практике. Одни из них пока еще только обозначились и находятся в процессе становления. Другие, хотя и утвердились, но развиваются и выкристаллизовываются постепенно. Совершенно очевидно, что сельская архитектура требует к себе постоянного и усиленного внимания. Только при этом условии мы сможем решить сложнейшие проблемы, которые ожидают нас в этой области, добиться решающего успеха в трудном искусстве строить села.

Вопросы методологии построения и расчета системы межгородского обслуживания

Р. ХАМЕЦКИЙ

Решение задачи преодоления существенного различия между городом и деревней, предопределяемое Программой КПСС, требует дальнейшего развития и совершенствования форм социального обслуживания населения наших городов и сельских поселений. Одним из проявлений этого процесса является уже получившее признание в градостроительной практике межгородское (межселенное) обслуживание, основанное на учете конкретных условий культурно-бытового тяготения населенных мест к более крупным городам и поселкам — центрам тяготения.

В настоящее время разработка различных форм организации такого рода обслуживания является не только теоретической проблемой, но и актуальной практической задачей упорядочения стихийно возникающих культурно-бытовых связей между соседними населенными пунктами.

Развитие современного пригородного транспорта значительно повысило среднюю фактическую норму подвижности населения, а вместе с тем и значительно усилило межселенные культурно-бытовые связи. Это определяет необходимость разработки специальной системы, упорядочивающей развитие культурно-бытовых связей и обеспечивающей обслуживание населенных мест в масштабах районной планировки.

Формирование системы межгородского (межселенного) обслуживания должно основываться на всестороннем изучении закономерности и особенностей культурно-бытового тяготения применительно к конкретным условиям расселения в экономико-географическом районе.

Как показывают опыт и теоретические исследования, простое распространение обычных принципов расчета и построения внутригородской системы обслуживания на межгородскую (межселенную) оказывается невозможным по ряду ее специфических особенностей. Основная отличительная особенность межселенной системы состоит в том, что ее культурно-бытовые связи развиваются в межселенном пространстве, измеряемом километрами и десятками километров. На таких расстояниях единственной формой связи является транспортная связь. Она характеризуется не столько длиной преодолеваемого пути, сколько количеством затрат времени на поездку в центр. В таких условиях привычное разграничение зон культурно-бытового обслуживания при помощи радиусов не оправданно.

Граница зон возможного тяготения поселений к межселенному центру определяется по более сложным очертаниям системы изохрон (линий равных затрат времени на сообщение с данным центром по конкретным транспортным путям). Это существенно отличает методологический подход к построению межселенной системы от внутригородской.

Пространственная разобщенность населенных мест, разнообразие условий их размещения, различная величина тяготеющих к центру поселений обуславливают необходимость выработки особой методики определения емкости межселенного центра.

Это становится неизбежным, главным образом потому, что «активность» культурно-бытового тяготения к центру у поселений межселенной системы неодинакова. Межселенное культурно-бытовое тяготение изменяется в зависимости от трех основных факторов: условий доступности, величины тяготеющего поселения; условий культурно-бытовой взаимосвязи его с ближайшими населенными пунктами.

Совершенно очевидно, что поселения, находящиеся от центра на значительном расстоянии (при равных прочих условиях), менее

активно к нему тяготеют по сравнению с близлежащими. Основной причиной ослабления активности тяготения является увеличение затрат времени на поездку в центр, а также следствия, обусловленные этим процессом.

Любые затраты времени, в том числе на поездку, в совокупности с другими причинами (например, влиянием продолжительной поездки на физиологическое состояние человека, дискомфортность транспорта и т. д.) не могут не оказать существенного влияния на связь отдаленного поселения с центром.

В работе «Основные закономерности пассажирских сообщений» в 1898 г. немецким исследователем Эдуардом Лиллем на правах гипотезы была высказана мысль о наличии закономерности ослабления тяготения поселений-сателлитов к центру основного города. Впоследствии это предположение было уточнено и обосновано рядом советских и зарубежных специалистов (А. Х. Зильберталь, Г. В. Шелейховский, Ю. Г. Кругляков, В. Г. Давидович и др.). В настоящее время В. Г. Давидович определяет эту зависимость в виде коэффициента, влияющего на уменьшение числа поездок в год на жителя из поселения-спутника в центр главного города.

$$K_1 = \lg \frac{120}{T}$$

где T — время поездки в минутах.

В условиях тяготения к многим центрам (применительно к многоступенчатой системе) эта зависимость должна изменяться в соответствии с условиями предельной доступности конкретных ступеней межселенного обслуживания. Не оспаривая общего характера логарифмической закономерности ослабления тяготения (доказанной Г. В. Шелейховским на основании статистического закона относительности оценок), можно, к примеру, определить следующим образом частные коэффициенты для центров четырехступенчатой системы. I ступень обслуживания реализуется внутри поселения; II ступень — в районном центре с пределом тяготения до 50 минут; III ступень — в межрайонном центре с пределом тяготения до 100 минут и IV ступень — в опорном центре с пределом тяготения до 200 минут:

$$K_{1(2ст.)} = \lg \frac{50}{T}; \quad K_{1(3ст.)} = \lg \frac{100}{T}; \quad K_{1(4ст.)} = \lg \frac{200}{T};$$

Значения предела доступности соответствуют такой удаленности поселения, при которой полностью прекращается тяготение к центру данной межселенной ступени обслуживания. Можно образно представить своеобразную теоретическую модель поля тяготения, которое начинает постепенно ослабевать примерно на границе, отделяющей внутригородскую систему обслуживания от межселенной и полностью затухает на границе зоны возможного тяготения.

Величина зоны возможного культурно-бытового тяготения к определенному центру зависит от величины этого центра. С некоторым приближением можно считать, что предельная доступность центра не должна превышать у первой межселенной ступени (5 — 10 тыс. жителей) — 30 — 50 мин., второй (20 — 50 тыс. жителей) — 60 — 100 мин. и у центров крупных и особо крупных городов — от 120 до 240 мин. затрат времени на поездку в центр.

Значительная величина предельной доступности центров крупных городов объясняется тем, что тяготение к центрам эпизодического пользования распространяется на значительно большие расстояния и ослабевает медленнее по сравнению с центрами ступеней повседневного и периодического пользования.

Специфической особенностью межселенной системы культурно-бытового обслуживания является то, что она строится на «затухающих» диапазонах культурно-бытового тяготения, на тех продолжительных радиусах обслуживания центров-ступеней, где вступает в силу закон ослабления тяготения. Отсюда следует, что межселенное обслуживание может быть только частичным, ограниченным условиями его реализации.

Фактором ослабления тяготения к межселенному центру является и численность тяготеющего поселения. Как известно, крупные поселения имеют развитую сеть культурно-бытового обслу-

живания. Они в меньшей мере тяготеют к межселенным центрам. Эта тенденция выражается общей зависимостью, приводимой В. Г. Давидовичем*.

Каждый населенный пункт межселенной системы нельзя рассматривать изолированно, вне взаимосвязи с ближайшими из окружающих населенных пунктов. Если вблизи населенного пункта расположено более крупное поселение, то (при условии отдаленности центра) часть культурно-бытовых поездок будет направлена в этот населенный пункт за счет уменьшения посещаемости межселенного центра.

Условия соседства с более крупными поселениями порождают побочные культурно-бытовые связи, которые уменьшают тяготение к соответствующему межселенному центру. Учет этого фактора, сводится к определению коэффициента K_{III} путем сравнения разности между общим средним числом культурно-бытовых сообщений в год на жителя и частью этого числа, приходящейся на связь с соседними населенными пунктами,

$$K_{III} = \frac{1100 - \sum Pi}{1100};$$

где $\sum Pi$ — сумма культурно-бытовых поездок, совершаемых жителями поселения в течение года в соседние населенные пункты.

Сумма побочных связей никогда не бывает больше направленного тяготения к центру, который размещается в наиболее крупном из окружающих поселений и рассчитывается на реально тяготеющее к нему население. Это говорит о возможности организации межселенного обслуживания с концентрацией основных обслуживающих учреждений в межселенных центрах.

Коэффициент ослабления тяготения к центрам определяется по формуле:

$$K_0 = K_I \cdot K_{II} \cdot K_{III}$$

Умножение численности показателя населенного пункта на K_0 определяет приведенную величину этого населенного пункта. Также может быть получена приведенная величина отраслевого норматива межселенного обслуживания для условий данного населенного места.

Расчет емкости межселенного центра удобнее производить с применением приведенной численности населения, так как позволяет сократить число расчетных операций. При этом

$$N_p = N + \sum N_i$$

где N_p — расчетная численность населения для межселенного центра;

N — численность населения пункта, в котором размещен центр;

$\sum N_i$ — сумма приведенных численностей населения, проживающего в тяготеющих к центру поселениях.

Расчет, основанный на применении приведенных величин, учитывающих свойственное межселенной системе ослабление тяготения к обслуживающим центрам, позволяет избежать неоправданных излишеств в определении расчетной емкости учреждений обслуживания. Вместе с тем это дает возможность конкретно оценить значение и место каждого населенного пункта в системе обслуживания, а также определить размеры потребности для конкретного населенного пункта в усилении выездного обслуживания.

Межселенный пункт может полностью обслужить только поселения, близко к нему расположенные. Если учесть, что основные массы пригородного населения концентрируются обычно в районах, прилегающих к городу — центру тяготения, то возможности более полного обслуживания жителей пригородов межселенным центром весьма ощутимы. Это оправдывает стремление к концентрации некоторых сетей обслуживания в межселенных центрах, которое вызывает известный экономический и градостроительный эффект.

Формирование системы межселенного обслуживания предполагает выявление ее структуры, размещение центров, образование зон возможного культурно-бытового тяготения к ним. При этом необходимо учитывать влияние ближайшего окружения на формирование центра каждого из поселений, входящего в состав межселенной системы, так как культурно-бытовые связи поселения с

окружающей населенной средой заключаются не только в тяготении данного поселения к ближайшим более крупным населенным пунктам и центрам, но и предполагают тяготение более мелких населенных пунктов к центру данного поселения.

Определение культурно-бытовых связей в системе межселенного обслуживания требует привлечения современной вычислительной техники. Трудоемкая система расчетов может быть значительно упрощена построением специальных номограмм, а также использованием программирования и ЭВМ.

Необходим творческий подход к разработке систем межселенного обслуживания и обоснованию их в каждом конкретном случае. Так, например, в пригородной зоне Вологды, отличающейся сравнительно низкой плотностью заселения и отсутствием достаточно крупных поселений, возможно организовать лишь двухступенчатую систему обслуживания. Здесь предусматривается выделить районные центры — Сокол, Грязовец, Чебсара, Владычное, Кубенское и опорный центр в Вологде.

Сравнительно более высокая концентрация населенных мест в пригородной зоне Липецка позволяет организовать трехступенчатую систему с выделением районных, межрайонных и опорного центров.

Повышенная плотность размещения поселений в центрально-черноземной полосе и в районах добывающей промышленности в ряде случаев позволяет формировать крупные опорные центры межселенного обслуживания на основе центров городов средней величины.

Системы межселенного обслуживания различаются также по условиям определения их границ. Так, например, отсутствие рядом с Орлом крупных городов (опорных центров) дает возможность развивать зоны обслуживания опорного центра Орла. Границы же Вологодской системы межселенного обслуживания в юго-западной части определяются в результате учета перераспределения культурно-бытового тяготения между соседними Череповецкой и Пошехоно-Володарской системами.

Как известно, формирование системы расселения регулируется законом размещения производственных сил и определяется главным образом условиями трудового тяготения.

В этом отношении представляется недостаточно обоснованным стремление к созданию унифицированной системы межселенного обслуживания, под которую оставалось бы «подводить» всё конкретное разнообразие форм расселения и конкретных условий. От этого недостатка оказалась не свободной одна из первых методик по организации межселенного обслуживания. Принципы, положенные в ее основу, недостаточно обоснованные упрощения, выразившиеся в распространении методического принципа построения и расчета внутригородской системы по радиусам обслуживания и единым нормативам на систему межселенную, приводят к необходимости существенной корректировки этой методики.

С нашей точки зрения разработка норм межселенного обслуживания должна учитывать разнообразие систем по количеству ступеней обслуживания. Но выработка дифференцированных норм межселенного обслуживания не может заменить собой необходимости учета конкретных условий изменения активности культурно-бытового тяготения в межселенных системах.

Решение проблемы построения и расчета систем межселенного обслуживания связано с дальнейшим совершенствованием комплексных социологических, статистических и математических исследований в градостроительстве. Это предполагает также необходимость разработки конкретной типологии систем межселенного обслуживания применительно к особенностям той или иной формы расселения в районной планировке.

Система межгородского (межселенного) обслуживания населения, обладая известными экономическими и социальными преимуществами перед практикой рассредоточенного размещения обслуживающих учреждений в городах и поселках, является одним из важных средств, направленных на постепенное преодоление существенного культурно-бытового различия между крупным городом и сельским поселением. Это требует дальнейшего развития и совершенствования принципов ее организации и проведения социологических исследований.

* Расселение в промышленных узлах. М.—Л., Госстройиздат, 1960 г., стр. 195.

Сложные транспортные пересечения магистральных улиц и дорог

Б. ЧЕРЕПАНОВ,
кандидат технических наук

В настоящее время при проектировании и строительстве скоростных городских дорог и магистральных улиц непрерывного движения, с устройством пересечений в разных уровнях, наибольшее распространение получили пересечения дорог с магистральными улицами и дорогами под углом, близким к прямому. Схемы пересечения таких магистралей решаются чаще всего в виде устройства кольцевого проезда над тоннелем или под эстакадой (кольцевая развязка движения) или в виде клеверного листа, реже проектируются пересечения петлевого или ромбовидного типов.

Наличие больших по величине поворотных потоков в одном из квадрантов узла показывает, что система магистральных улиц не всегда имеет оптимальное очертание и требует корректировки отдельных магистральных направлений или добавления новых участков магистралей с тем, чтобы автотранспортные потоки пропускались по наискратчайшим направлениям. Такого рода поворотные потоки могут образовываться при реконструкции уличной сети города, а также в местах с небольшим числом переходов, устроенных через различные препятствия (водные преграды, ущелья, железнодорожные пути и др.).

Проектная схема узла должна отражать не только характер присоединения магистралей, но и размеры движения транспортных потоков в узле по направлениям следования транспорта. Если эти условия не будут соблюдены, неминуемы нарушения движения по отдельным направлениям, хотя пересечение развязано в разных уровнях; не будет обеспечена и безопасность движения.

Особые трудности вызывает организация движения автотранспорта в узлах, к которым подходят вместо четырех улиц — пять магистралей или дорог. Причем, чем выше категории магистральных улиц и скоростных дорог, пересекающихся в одном узле, тем труднее организовать развязки движения. Взаимное расположение входящих в узел улиц также влияет на сложность решения пересечения.

В новых районах городов на свободной от застройки территории следует по возможности избегать объединения в узле более четырех магистралей. При реконструкции городов довольно часто возникают пересечения с пятью магистральными улицами, от правильного решения схемы которых зависит пропускная способность узла и безопасность движения. Узел из пяти магистральных улиц и дорог встречается в практике проектирования и реконструкции магистральных улиц вследствие недостаточного понимания условий трассирования магистральных улиц и системы их пересечений. Узел, состоящий более чем из четырех улиц, почти всегда имеет сложное планировочное решение пропуска и регулирования потоков автотранспорта. Все это ведет к увеличению размеров узла в плане и, обычно, к уменьшению пропускной способности узла по направлениям движения.

Причинами возникновения в узле более пяти улиц могут быть самые разнообразные планировочные ситуации.

Рост города в направлении от центрального узла к периферийным районам приводит к тому, что магистральные улицы на некотором расстоянии от центра разветвляются на

два направления. Если в этом случае через разветвление проходит поперечная магистраль, то в узле часто сходятся пять магистралей.

При наличии в городе достаточно широких преград, когда строительство мостовых переходов обходится дорого, предмостные площади становятся сложными транспортными узлами с пятью магистральными улицами. Выезд с моста в этом случае часто разветвляется на два магистральных направления. Вдоль водного препятствия, под береговыми пролетами моста, обычно проводится береговая магистраль или набережная с проездом для автомобилей и общественного транспорта.

Часто для увеличения пропускной способности магистральных уличных сетей в центре города увеличивается плотность магистралей путем устройства разветвления их на два направления. При пересечении такого узла третьей магистралью образуется пересечение с пятью магистральными улицами и дорогами.

Для сокращения пробега автотранспорта по прямоугольной уличной сети применяют пробивку диагональных улиц и магистралей.

Прокладка дублирующих направлений основных трасс скоростных дорог и магистральных улиц часто ведет к образованию пересечений с пятью магистральями, так как обычно дублирующие улицы достаточно близко подходят к узлам-пересечениям, хотя оси магистралей в этом случае могут и не сходиться в одной точке.

Наличие больших поворотных радиусов движения в узлах приводит к необходимости устраивать разветвление магистральных

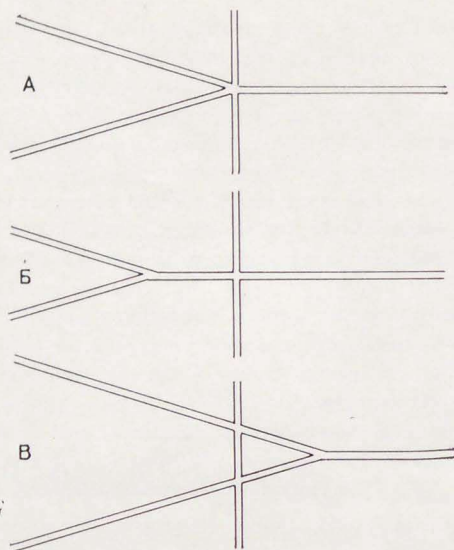
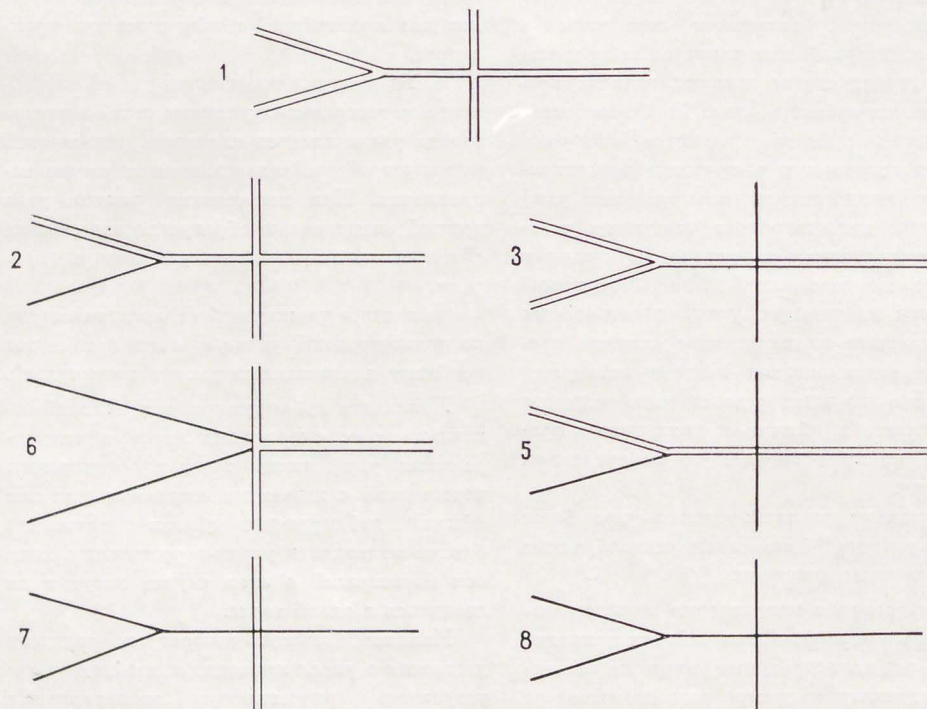


Рис. 1. Типы пересечений магистральных улиц и дорог в узлах с пятью направлениями трасс:

а — оси пересечения пяти магистралей сходятся в одной точке; б — ось поперечной магистрали отодвинута от разветвления двух продольных магистралей; в — ось пересечения поперечной магистрали пересекает продольную магистраль за точкой их разветвления.

Рис. 2. Основные виды узлов-пересечений с пятью магистральными улицами и дорогами в зависимости от категорий и расположения трасс магистралей:

1 — все подходящие к узлу магистрали или городские дороги со скоростным (или непрерывным) режимом движения; 2 — поперечная магистраль и одна из разветвляющихся продольных магистралей — скоростные; 3 — поперечная магистраль с регулируемым движением, остальные — скоростные дороги и магистрали; 4 — продольные магистрали разветвляются на две магистральные улицы с регулируемым движением, поперечная — со скоростным движением; 5 — одна продольная магистраль — скоростная, другая продольная (после разветвления) и поперечная магистраль — с регулируемым светофорным движением в узлах; 6 — только поперечная магистральная улица — трасса скоростного движения, все остальные — магистральные улицы с регулируемым движением; 7 — все магистрали с регулируемым движением в узлах без пересечений в разных уровнях.



улиц. Если такое разветвление пересекается магистралью в поперечном направлении, то возникает пересечение из пяти улиц. Рядом с крупными железнодорожными вокзалами, стадионами и другими местами притяжения населения часто необходимо создавать транспортные узлы с пятью направлениями магистральных улиц.

По характеру пересечения магистральных улиц и дорог узлы с пятью направлениями могут быть трех типов:

I тип — оси пяти магистралей сходятся в одной точке или точки схода осей близко расположены друг к другу (рис. 1а);

II тип — ось поперечной магистрали смещена по отношению к осям двух разветвляющихся улиц магистрального значения (рис. 1,б);

III тип — ось пересечения поперечной магистрали проходит за разветвлением двух других магистральных улиц (рис. 1,в).

Наиболее сложным является первый тип узла. Второй тип узла часто решается в виде одного пересечения и одного разветвления. Третий тип узла представляет собой одно разветвление и два пересечения; иногда они объединяются в одном узле. Сложность решения развязки движения в узлах такого типа во многом зависит от категорий сходящихся в узле магистральных улиц и дорог.

Примером узла первого типа может служить транспортный узел в Нью-Йорке. Он решен в виде сложного пересечения в трех уровнях комбинированного типа с левоповоротными съездами в виде полукольцевых, клеверных и ромбовидных проездов с преимущественным пропуском автодвижения по главным направлениям. Площадь этого многоярусного узла составляет около 10 га.

Ко второму типу узла относится, например, перспективное решение площади у метро «Сокол» в Москве.

К третьему типу узла может быть отнесено перспективное решение Таганской площади в Москве с разветвлением магистрали,

идущей от центра на Волгоградский и Пролетарский проспекты и с пересечением за разветвлением трассой Садового кольца.

В зависимости от характера подходящих к узлу улиц площади могут быть подразделены на семь основных видов (рис. 2). Могут быть и другие комбинации категорий магистральных улиц с регулируемым и непрерывным (скоростным) движением, но они в практике проектирования встречаются довольно редко.

Рассмотрим несколько наиболее характерных примеров решения таких пересечений. Одним из них может быть узел, запроектированный в городе Базеле (рис. 3). В проекте предусматривается создать комбинированный многоярусный узел с петлевыми проездами и пандусами с развязкой движения в узле по основным направлениям. Подобного рода транспортные узлы могут быть решены значительно проще, если ось ответвляющейся магистрали не входит в узел, а пересекает одну из магистралей на подходе к узлу-пересечению на расстоянии 300—500 м от него. В этом случае данная система решается в виде двух отдельных узлов: один из них выполняется в виде пересечения магистральных улиц под углом, близким к прямому, другой — как разветвление двух магистральных улиц. Узлы увязываются в единую систему путем соединительных проездов. Примерами такого рода узлов могут быть пересечения, запроектированные в Милане (рис. 4) и Болонье (рис. 5). В первом случае пересечение двух скоростных трасс магистралей ромбовидное в трех уровнях; разветвление решается также в трех уровнях на расстоянии 500 м между осями. В Болонье пересечение двух магистральных улиц запроектировано в виде узла комбинированного типа с двумя левоповоротными съездами, выполненными в виде полукольцев, а пятая магистраль присоединяется на расстоянии 350 м в виде простого ответвления в двух уровнях.

К пересечению с пятью магистралями второго вида может быть отнесено пересечение на площади у метро «Сокол» в Москве (рис. 6,б). По проекту, эту площадь будет пересекать магистраль непрерывного движения, которая проходит по оси Балтийской улицы и улицы Алабяна. Ленинградский

Рис. 3. Комбинированный многоярусный узел II вида с петлевыми проездами и съездами в Базеле. Условные обозначения для схемы: сплошная черная заливка — скоростная дорога или магистральная улица непрерывного движения; двойные линии — магистральные улицы общегородского и районного значения с регулируемым светофорами движением в узлах или с саморегулируемым режимом движения; пунктир — линия обычного или скоростного трамвая. На схемах тонкими линиями выделены путепроводные или тоннельные участки искусственных сооружений на пересечениях в разных уровнях.

Рис. 4. Сложное пересечение пяти трасс скоростных дорог выполнено в виде ромбовидного пересечения и Т-образного примыкания [Милан].

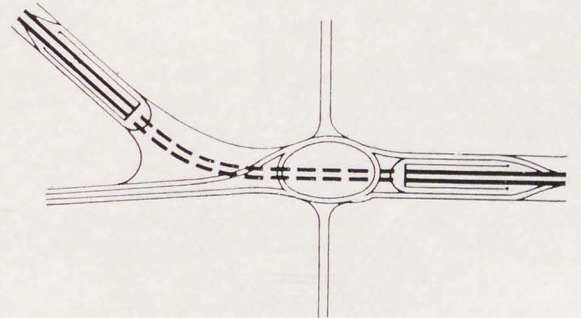
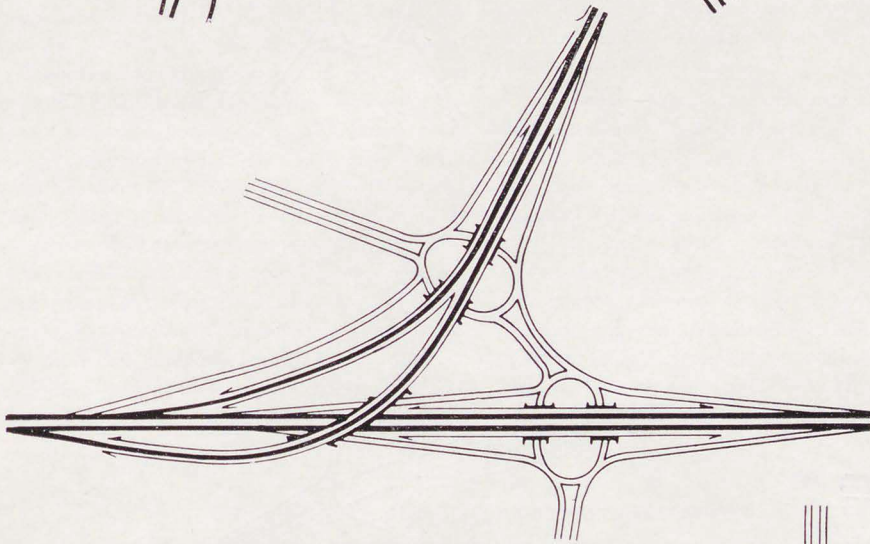
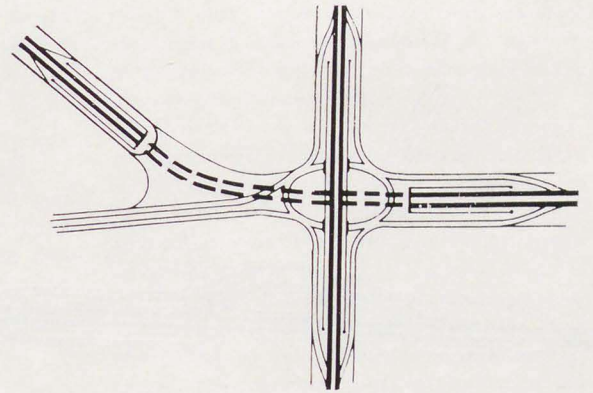
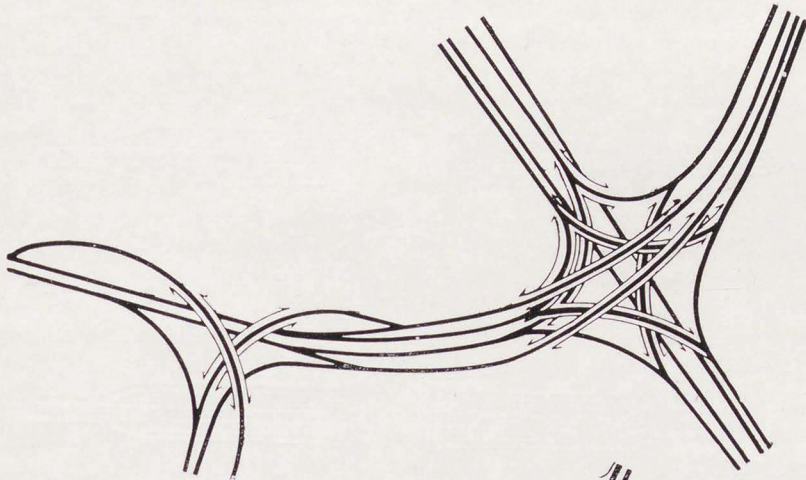
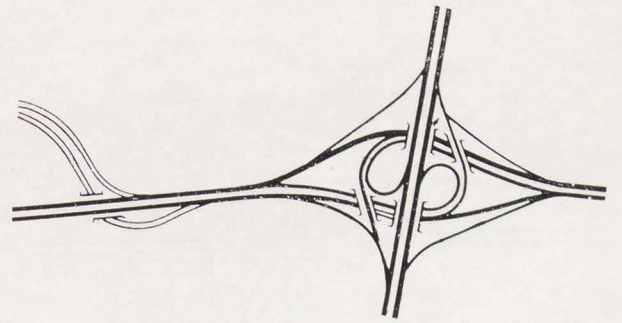
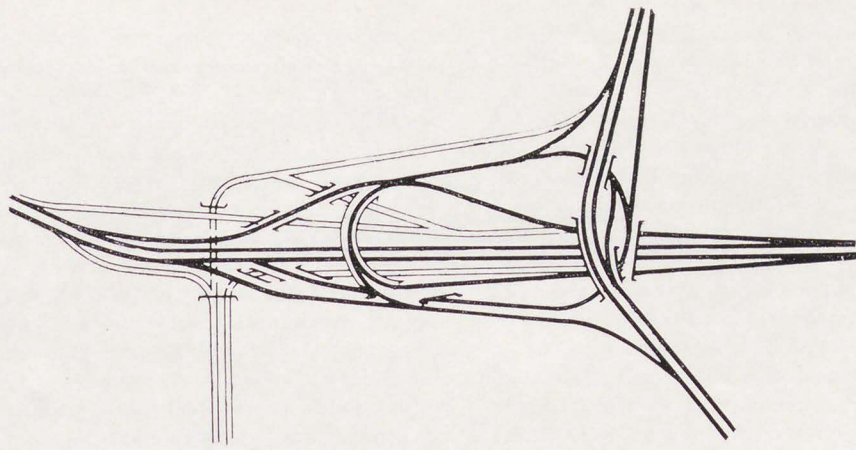


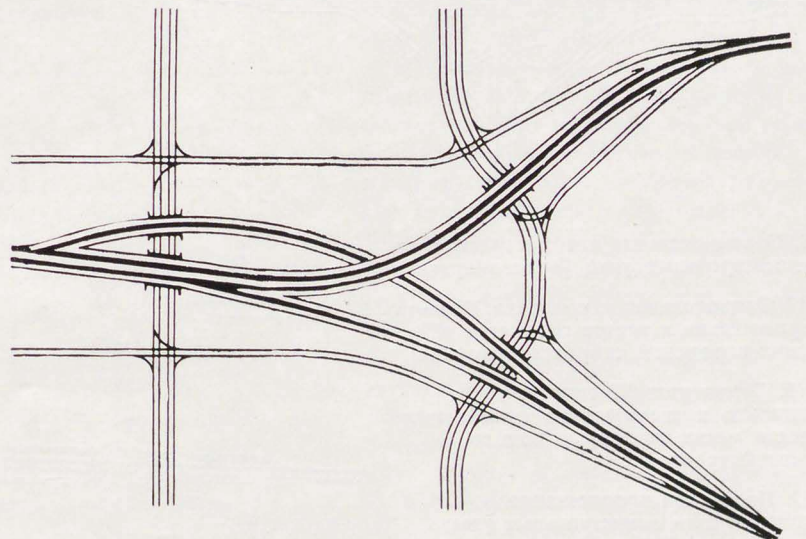
Рис. 5. Пример изолированного решения пересечения из пяти магистральных улиц II типа. Ответвление пятой магистральной улицы отодвинуто от комбинированного пересечения на 350 м [Болонья].

Рис. 6. Пересечение с пятью магистралями II вида, запроектированное на площади у метро «Сокол» в Москве

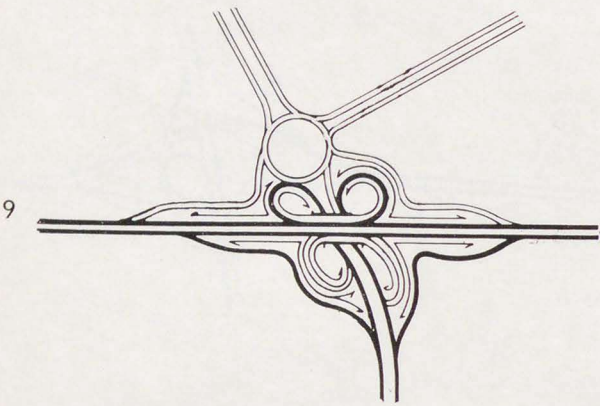
а — схема пересечения, осуществленная в процессе строительства (1-я очередь); б — перспективная схема узла-пересечения, когда поперечная магистраль переходит из категории районной в магистральную улицу непрерывного движения

Рис. 7. Пример третьего вида пересечения, использованного при разработке системы магистральных улиц и дорог в Волгограде

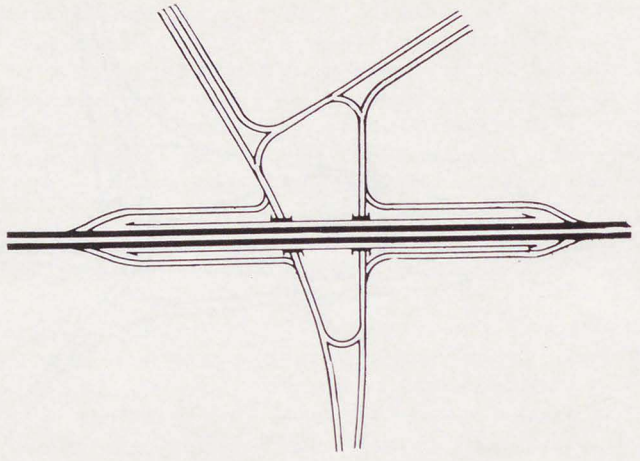
Рис. 8. Проект пересечения III вида [Амстердам]. Поперечная магистральная улица пропускается под эстакадами, ее трасса изогнута в сторону от разветвления скоростных дорог.



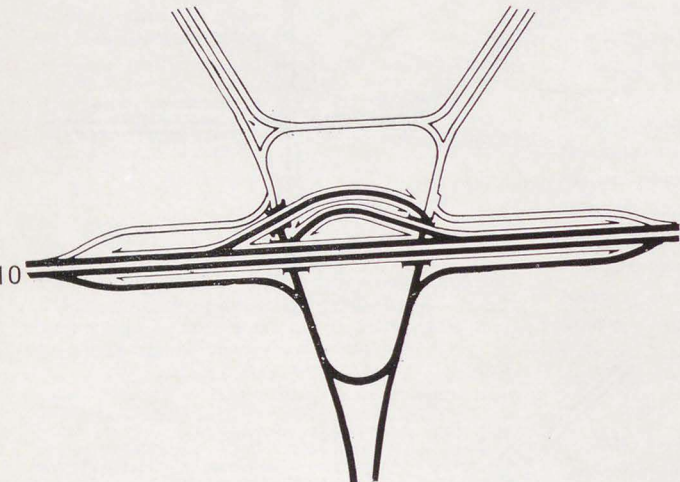
5
6Б
6
6
8



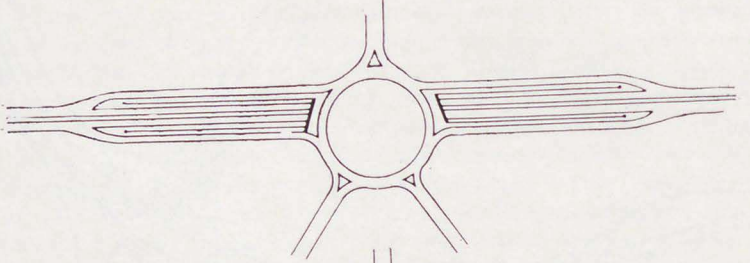
9



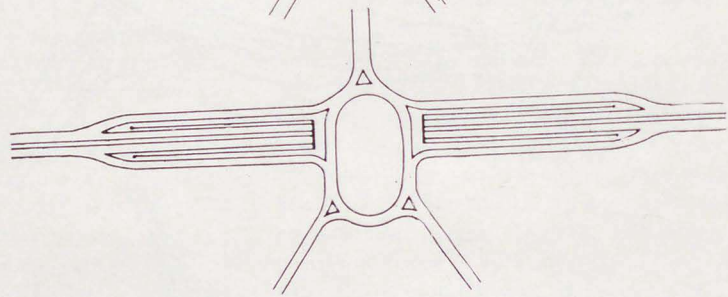
12



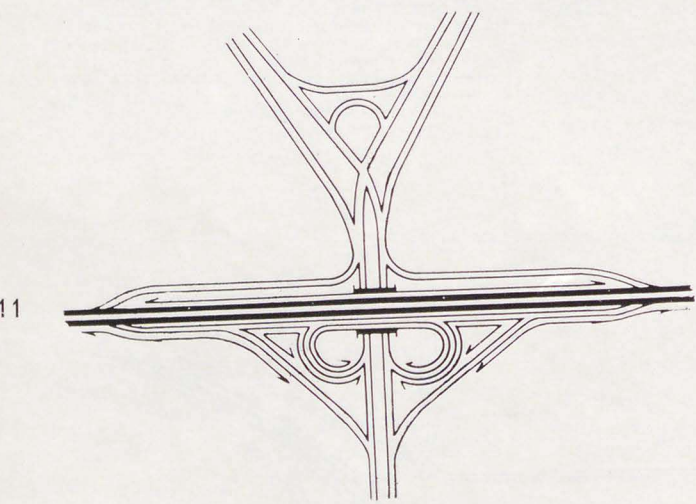
10



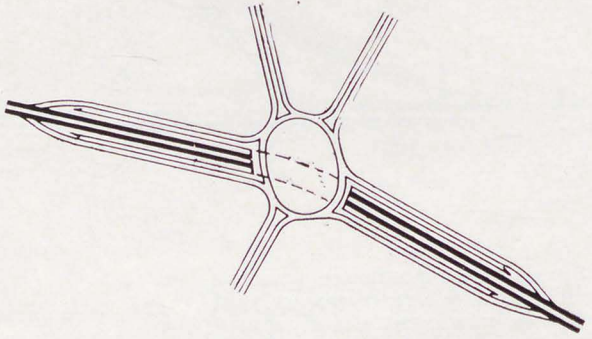
13A



13B

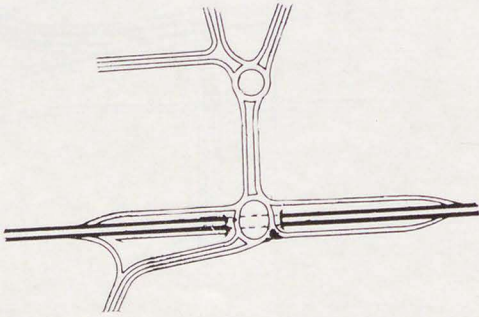


11



14

Рис. 9. Нерациональная схема пересечения пяти магистральных улиц (Новосибирск)
 Рис. 10. Рациональная схема узла IV вида при примыкании к трассе скоростного движения городской скоростной дороги
 Рис. 11. Схема узла VI вида при сравнительно незначительных поворотных потоках в месте пересечения их со скоростной трассой
 Рис. 12. Проектное предложение пересечения пяти магистральных улиц в Новосибирске (IV вид узла)



15

Рис. 13. Возможные схемы присоединения магистральных улиц районного значения: а — с кольцевым проездом над тоннельным участком скоростной городской дороги; б — с эллиптическим проездом
 Рис. 14. Пример транспортного узла VI вида для Ленинграда
 Рис. 15. Транспортное пересечение VI вида с разобшением его на два узла: в двух уровнях с кольцевым проездом над путепроводом и в виде кольцевого разветвления в одном уровне (Стокгольм)

проспект имеет разветвление в узле на Ленинградское и Волоколамское шоссе. В настоящее время (I очередь строительства) движение в сторону Волоколамского шоссе осуществляется с кольцевого проезда, имеющего небольшую пропускную способность, которая значительно снижается при больших прямых потоках движения. Волоколамское шоссе в этом случае становится магистральной улицей общегородского значения со светофорным регулированием автомобильных потоков (рис. 6,А). В настоящее время улицы Балтийская и Алабяна являются магистральными улицами районного значения, и узел до строительства эстакады может быть отнесен к пересечению пятого вида с одной магистральной улицей непрерывного движения (в тоннеле) вдоль направления Ленинградский проспект — Ленинградское шоссе. В качестве примера третьего вида пересечения можно привести узел, запроектированный в Волгограде (рис. 7). Разветвление скоростной дороги непрерывного движения пересекается магистральной улицей районного значения, на которой устраиваются две кольцевые развязки движения под эстакадами. Аналогичное решение было принято при проектировании системы магистральных улиц и дорог в Амстердаме. Узел здесь выполнен в виде ромбовидного пересечения, причем трасса магистрали районного значения нарочито изогнута в сторону от разветвления скоростных трасс и проходит под эстакадами (рис. 8).

Узлы с пятью входами четвертого вида встречаются довольно редко и не всегда решаются правильно. Примером может быть узел, запроектированный в Новосибирске (рис. 9). Характерной особенностью таких узлов является то обстоятельство, что скоростная трасса примыкает с одной стороны к пересекаемой скоростной дороге, а с другой — разветвляется на две магистральные улицы. Рациональное решение такого узла зависит от характера подходящих к узлу магистралей и от размеров движения в узле.

Если к скоростной дороге примыкает магистральная улица с непрерывным движением

(или скоростная городская дорога), то наиболее рационально предусмотреть эстакаду или тоннель в поперечном направлении с обособленными левоповоротными съездами (эстакадными или тоннельными, рис. 10). Остальные магистральные улицы общегородского или районного значения присоединяются к узлу в виде треугольной площади с саморегулируемым кольцеобразным движением. Если подходящая к узлу магистраль является улицей общегородского значения, и она за узлом разветвляется на две магистральные улицы, то рационально устраивать в месте разветвления пост светофорного регулирования движения для пропуска прямых и левоповоротных потоков. Два остальных, небольших по размерам, левоповоротных потока могут пропускаться по клеверообразным съездам: со скоростной городской дороги в сторону разветвления и со стороны разветвления на городскую скоростную дорогу (рис. 11).

Наиболее рациональным решением узла в Новосибирске является схема, изображенная на рис. 12, когда трасса скоростной городской дороги пропускается по эстакаде с двумя разделенными путепроводами, а все движение по остальным магистралям пропускается в нулевых отметках поверхности земли с организацией кольцеобразного саморегулируемого движения.

На узле пятого вида мы уже останавливались, когда рассматривали первоочередную схему решения площади у метро «Сокол» в Москве.

Наиболее распространенными узлами с пятью магистралями являются узлы шестого вида. Самым простым решением таких узлов является сведение осей пересечения магистральных улиц районного значения в одну точку с образованием площади кольцевого или эллиптического вида (рис. 13,Б). Примером такого решения является узел на пересечении полукольцевой скоростной дороги с Лабораторным проспектом, запроектированный в Ленинграде (рис. 14). Иногда узлы данного вида решаются как кольцевые пере-

сечения, а разветвление устраивается отдельно в виде примыкания с регулированием или еще одной площади кольцевого типа. Такое пересечение создано в Стокгольме (рис. 15).

Если принять пропускную способность скоростных городских дорог и магистральных улиц непрерывного движения на подходе к узлу при четырех полосах движения равной 4000 прив. авт/час в одну сторону, а магистральных улиц общегородского значения 2000 прив. авт/час, то можно ориентировочно определить возможную пропускную способность узла в целом, значение которой приводится в табл. 1. По этим данным можно видеть, как снижается пропускная способность узла с сокращением количества скоростных дорог.

Практика проектирования транспортных узлов с подходом к ним более пяти скоростных дорог или магистральных улиц общегородского и районного значения позволяет сделать некоторые выводы.

Проектная схема транспортного узла должна отражать не только характер присоединения и прохождения трасс магистральных улиц в месте их пересечения, но и перспективные размеры движения транспортных потоков по направлениям.

При объединении в узле более четырех трасс магистральных улиц или дорог всегда возникают не только дополнительные трудности при проектировании таких узлов, но уменьшается пропускная способность пересечения в целом и по отдельным его направлениям.

Однако, в условиях нового строительства и, особенно, при реконструкции улично-дорожной сети часто возникают планировочные ситуации, при которых необходимо пропустить через узел пять магистральных улиц или дорог. Причем, чем выше категории магистральных улиц и дорог, тем сложнее решается схема узла. В этом случае необходимо либо раздвигать оси пересечения магистралей и создавать два узла в виде одного разветвления и одного пересечения, либо создавать систему из трех узлов в виде одного разветвления и двух пересечений. Первый прием, обычно, приводит к более простому и дешевому решению и поэтому его рекомендуется применять в практике проектирования и строительства пересечений.

В пересечениях пяти скоростных дорог или магистральных улиц с непрерывным движением необходимо раздвигать оси пересекающихся магистралей или устраивать пересечения с неполной развязкой движения. При этом следует обеспечивать проезд в узле только по направлениям с большой интенсивностью движения. Иногда целесообразно проводить оба этих мероприятия по упрощению схемы узла.

При пересечении трасс скоростных автомагистралей с разветвлением магистральных улиц районного значения наиболее простым решением следует считать площадь с кольцевым проездом со светофорным регулированием движения или саморегулируемым движением с участками слияния автомобильных потоков.

Таблица 1

Характеристика видов транспортных пересечений по пропускной способности

Виды транспортных пересечений при подходе к узлу пяти магистральных улиц	Количество магистральных улиц и дорог, входящих в узел		Общая пропускная способность узла в целом в прив. авт/ч
	со скоростным или непрерывным движением	с регулируемым движением	
1	5	—	20000
2	4	1	18000
3	3	2	16000
4	3	2	16000
5	2	3	14000
6	2	3	14000
7	—	5	10000



Организация горного курорта на озере Иссык-Куль

Архитектор В. ДУБОВ

Побережье озера Иссык-Куль привлекает в летнее время десятки тысяч жителей Киргизии, Узбекистана, Казахстана, Сибири и других районов СССР.

В существующих стационарных лечебно-оздоровительных учреждениях лечатся и отдыхают одновременно 26 тыс. человек, в том числе круглогодично — 2 тыс. До 50 тыс. отдыхающих без путевок бывает на побережье в течение летнего периода.

Разнообразие природных ландшафтов, огромное озеро, окаймленное песчаными пляжами, лечебные источники и прекрасный климат характеризуют район Иссык-Куля.

ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий,

ЦНИИП градостроительства, ЦНИИ курортологии и физиотерапии, институт «Киргизгипрострой» НИИ курортологии и физиотерапии Киргизской ССР занимаются исследованием, определением перспективных возможностей развития, а также решают объем и направление комплексного проектирования курортной застройки побережья озера Иссык-Куль.

Озеро Иссык-Куль — одно из крупнейших горных озер мира — находится в северо-восточной части Киргизской ССР, на высоте 1610 м, между хребтами Кунгей-Алатау и Терской-Алатау. Охватив озеро кольцом, хребты эти поднимаются до пяти тысяч метров над уровнем моря и надеж-

но защищают озеро от горячих ветров прилегающих пустынь. Длина озера достигает 180 км, наибольшая ширина — 55 км, глубина — 702 м; озеро Иссык-Куль не замерзает в течение всего года. Температура воды в нем летом достигает $+22^{\circ}$, а зимой колеблется от 0 до $+4^{\circ}$. Более пятидесяти рек и речек питают Иссык-Куль, а из него не вытекает ни одной; вода в озере солоноватая, не пригодная для питья.

Особой достопримечательностью побережья являются пологие участки с великолепными пляжами. На севере они тянутся непрерывной полосой от Турайгыра до Семеновки, на юге — от Кой-Сары до Тамги.

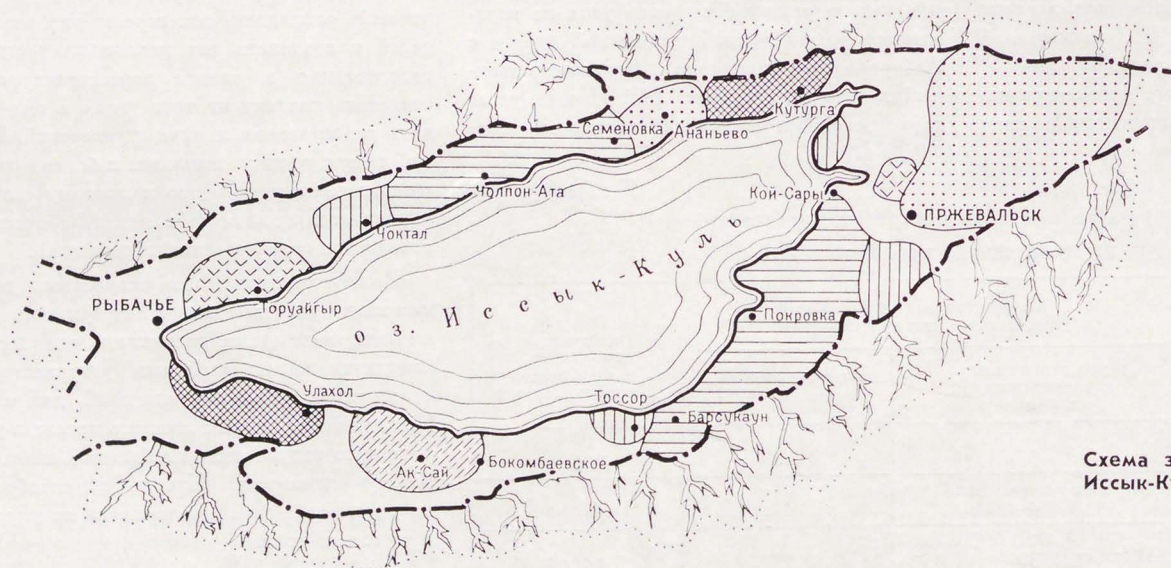






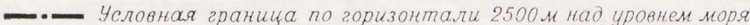


Схема зонирования района озера Иссык-Куль

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|--------------------------|
|  | Зона бальнеоклиматических курортов |  | Зона летнего отдыха |
|  | Зона детских курортов |  | Зона пригородного отдыха |
|  | Зона туризма и спорта |  | Зона заповедников |
|  Человечья граница по горизонтали 2500 м над уровнем моря | | | |

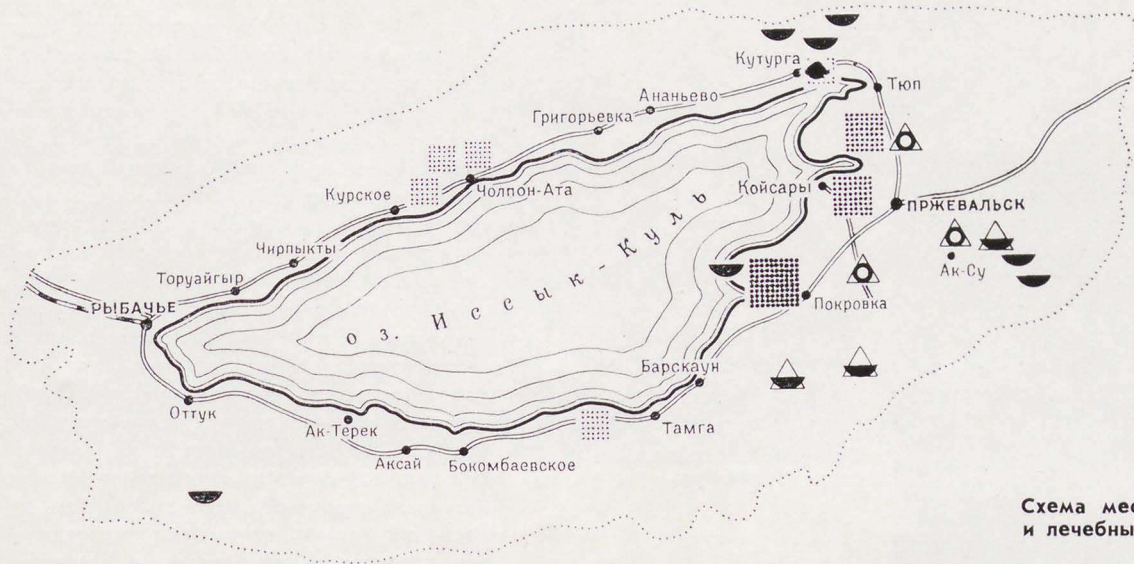


Схема месторождений минеральных вод и лечебных грязей

Месторождения минеральных вод

- Источники
- Источники, используемые в бальнеологических целях
- Скважины, используемые в бальнеологических целях

Месторождения грязей

- Залежи с запасом до 100 тыс. т
- Залежи с запасом от 100 до 500 тыс. т
- Залежи с запасом свыше 500 тыс. т

Общая протяженность пляжей достигает 300 км, около 100 км из них пригодны для эксплуатации без предварительной инженерной подготовки.

Далее следует приозерная полоса, к которой может быть отнесена территория до отметки 1800 м над уровнем моря. Общая ширина этой полосы на южном и северном побережьях 5—6 км, на западном — 40 км и на восточном — 50 км. Окружающие озеро хребты поднимаются на высоту

4500—5000 м: восточная оконечность Терской-Алатау достигает 5280 м.

Иссык-Кульский район богат минеральными водами и лечебными грязями. В районе исследовано около пятнадцати месторождений лечебных источников, мощность которых составляет более 2,5 млн. литров в сутки. На побережье обнаружено около десяти месторождений лечебной грязи, легко доступной для добычи.

В Иссык-Кульской котловине очень бла-

гоприятный горно-морской климат. В летние месяцы среднемесячная температура воздуха здесь 15—17°, в это же время дневная температура воздуха окружающих котловину пустынь достигает +40 и более градусов. Необходимо отметить, что в долине Иссык-Куля не бывает летом такой большой влажности, как на южных приморских курортах.

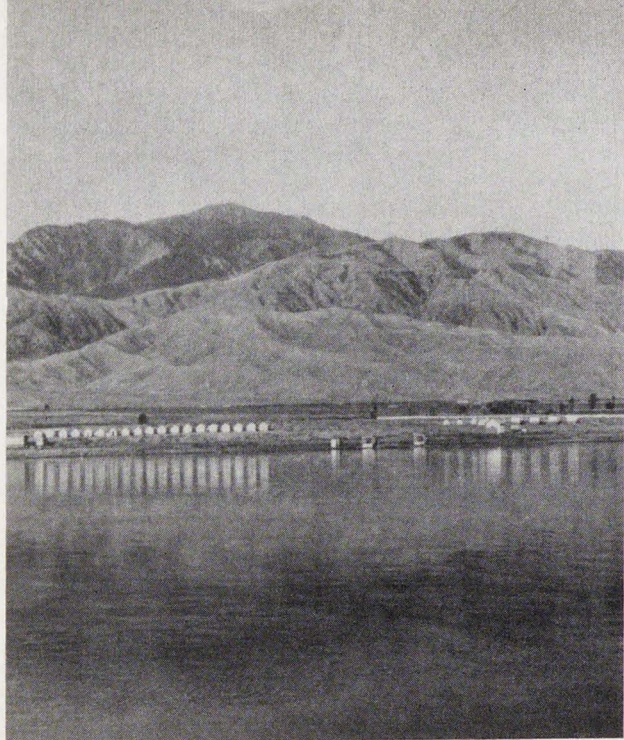
К числу неблагоприятных природных факторов относятся: высокая сейсмичность,

- Кирпичный завод XVII века
- Наскальные рисунки
- Ставка Тамерлана
- Раскопки древних захоронений
- Православный монастырь
- Древнее городище

Схема туристских маршрутов



- Асфальтированные дороги
- Автотуристские маршруты
- Тропы
- Водный туристский маршрут
- Туристский маршрут № 216
- Туристский маршрут № 706
- Туристский маршрут № 270
- Туристский маршрут № 417



Северное побережье
озера Иссык-Куль

достигающая здесь 9 баллов; неблагоприятные грунтовые условия в прибрежной полосе; расположение района над уровнем моря на высоте 1610 м, осложняющее адаптацию организма у людей, постоянно проживающих в средней полосе и северных районах Союза; относительно короткий летний период (3—3,5 месяца).

Анализ природных и лечебных факто-

ров, а также имеющийся опыт организации отдыха и туризма на побережье озера Иссык-Куль явились основанием для составления схемы медицинского зонирования территории в условной градации, проходящей по горизонтали 2500 м над уровнем моря. Это зонирование обуславливает комплексное размещение санаторно-курортных учреждений по их медицинским

профилям, а также организацию необходимого режима в каждой зоне: санаториев, санаторных пансионатов, детских санаториев и пионерских лагерей, горно-климатических санаториев, учреждений туризма, альпинизма и отдыха. За условной границей, проходящей на высоте 2500 м, простирается высокогорная зона. Здесь можно создать зону высокогорного спорта, туризма и альпинизма.

Природно-климатические показатели, мощность исследованных источников и залежей лечебной грязи, значительная территория (около 10 тыс. га), пригодная для строительства курортов, протяженность пляжей и другие показатели раскрывают большие возможности организации Иссык-Кульского курортного района. Эти возможности значительно превышают перспективные потребности, определяемые анализом тяготения отдыхающих к району озера Иссык-Куль и расчетами по действующим нормативам.

Перспективная величина Иссык-Кульского курортного района (табл. 1) 160 тыс. мест, в том числе первая очередь (1980 г.) 50—60 тыс. мест, которая включает существующие, частично реконструируемые, стационарные места.

Из приведенной таблицы видно, что из общего числа мест в Иссык-Кульском районе около 90% мест составляют учреждения отдыха и туризма. По времени функционирования 25% всех мест этих учреждений проектируются круглогодичного пользования, 75% — сезонного.

При проектировании учреждений отдыха круглогодичного пользования необходимо учитывать возможность организации интересных туристских прогулок и занятия спортом в холодное время года. Все это говорит о том, что район озера Иссык-Куль, в основном, должен развиваться как профилактический курорт.

Здесь необходимо создавать крупные курорты по всему побережью (кроме западной части) и высокогорный центр спорта, альпинизма и туризма в горном районе к юго-востоку от озера. Сравнительно узкая приозерная полоса (5—6 км на северном и южном побережьях), занятая в большей части сельскохозяйственными угодьями, определяет рациональную архитектурно-планировочную структуру курортов.

Наиболее правильной, в данных условиях, можно считать «кустовую» систему застройки, при которой курорт планируется из компактных образований, расположенных вдоль берега с санитарными озелененными разрывами и участками общекурортных учреждений и пляжей. Такая планировочная система позволит осуществлять внутри каждого курорта централизацию общекурортных учреждений культурно-бытового и медицинского обслуживания и повысить качество общекурортных учреждений.



Пейзаж в окрестностях Иссык-Куля



Санаторий «Голубой Иссык-Куль»

Компактная планировка курортного комплекса, централизация и кооперирование общекурортных учреждений позволяют осуществлять планомерную застройку каждого курорта, правильно определять последовательность проведения благоустройства, а также повышать экономическую эффективность строительства и эксплуатации.

Концентрированное размещение объектов каждого этапа строительства позволяет создавать законченные архитектурно-планировочные ансамбли с полным инженерным оборудованием и благоустройством территории.

Необходимо создание единого административного управления, в ведение которого передаются все дела по эксплуатации и строительству, транспорту, инженерному оборудованию и подготовки территории каждого курорта, а также снабжению курорта продовольственными и промышленными товарами.

Предусмотрено ввести в административное управление должность главного архитектора Иссык-Кульского курортного района с правом решения всех вопросов планировки, застройки и благоустройства района.

Одним из важных принципов формирования курорта являются создание собственных крупных строительных баз и ведение строительства каждого объекта индустриальными методами по наиболее экономичным проектам. Созданию таких баз в

районе озера Иссык-Куль способствует наличие большого количества природных ресурсов. Побережье имеет практически неограниченные запасы строительного песка, гравия, глины, минералов для производства красок, известняка и других видов естественного камня, пригодных для строительства и производства строительных материалов, в том числе высококачественного цемента.

Особо важное значение в проектировании застройки курортов на побережье Иссык-Куля приобретает правильный подбор типов санаторно-курортных учреждений и учреждений отдыха и туризма. Проекты, разрабатываемые для этого района, должны учитывать высокую сейсмичность, специфику природных и местных условий. При этом необходимо правильно определить: этажность, исходя из конструктивной целесообразности, наличия свободной территории и объемно-планировочного решения; соотношение круглогодичных и сезонных сооружений, возводимых из облегченных конструкций и т. п.

На первых этапах работы ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий разработал предварительную номенклатуру типов санаторно-курортных и общекурортных учреждений (лечебного, культурно-массового и административного назначения) для условий строительства в Иссык-Кульском районе. Эта номенклатура содержит широкий перечень зданий и учреждений различного наз-

начения, вполне достаточный не только для первоочередного строительства, но и для разработки проектов на перспективу.

Все увеличивающийся приток отдыхающих на побережье озера Иссык-Куль вносит свои коррективы и требует решения неотложных задач строительства в ближайшие годы санаториев, домов отдыха, турбаз. Отсутствие действующих типовых проектов курортного назначения для девятибалльных сейсмических районов осложняет эту задачу, а несколько типов спальных павильонов из облегченных конструкций, рекомендованных ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий для первоочередного строительства, не решает полностью этой задачи.

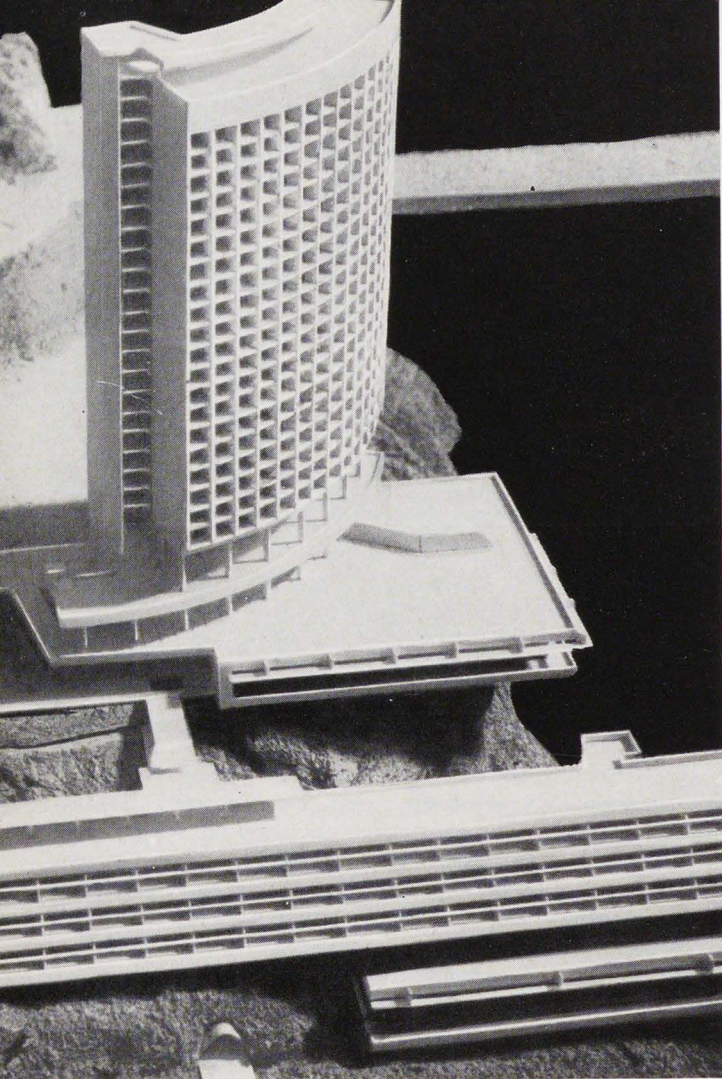
Необходимо уже разработать ряд проектов массового применения для строительства в районах, прилегающих к Иссык-Кулю. Это тем более важно, что разработка и окончание в 1969 г. схемы районной планировки Иссык-Кульской котловины, выполняемой ЦНИИП градостроительства, открывает большие возможности планомерного строительства курортов в этом районе.

Кроме прекрасных природных условий, немаловажным является отсутствие застройки, ограничивающей планировочный замысел проектировщиков. Однако необходимо помнить, что практика отвода участков и застройки побережья (особенно за последние 2—3 года), без общего планировочного решения всего района может привести к засорению лучших участков и пляжей мелкими, не капитальными сооружениями или учреждениями лечения и отдыха малой вместимости.

Проектные организации и ведомства, занимающиеся проектированием и строительством на побережье озера Иссык-Куль, обязаны бережно и по-государственному относиться к богатству этого района. Только комплексное решение планировки и застройки, создание крупных курортов с централизацией общекурортных учреждений и вспомогательных служб могут обеспечить создание современного курорта.

Таблица 1

Виды учреждений	Вместимость в тыс. мест	
	всего	круглогодичного использования
Санатории	16,0	16,0
Дома отдыха	10,0	7,5
Пансионаты	22,0	5,5
Курортные гостиницы	6,0	4,0
Летние городки и лагеря отдыха	54,0	—
Мотели	3,5	2,5
Кемпинги	3,0	—
Туристские и альпинистские лагеря	5,5	2,5
Пионерские лагеря общего типа	38,0	—
Пионерские лагеря санаторного типа	2,0	2,0



Гостиничный комплекс в Гагре.
Архитектор А. Курдиани (дипломный проект)

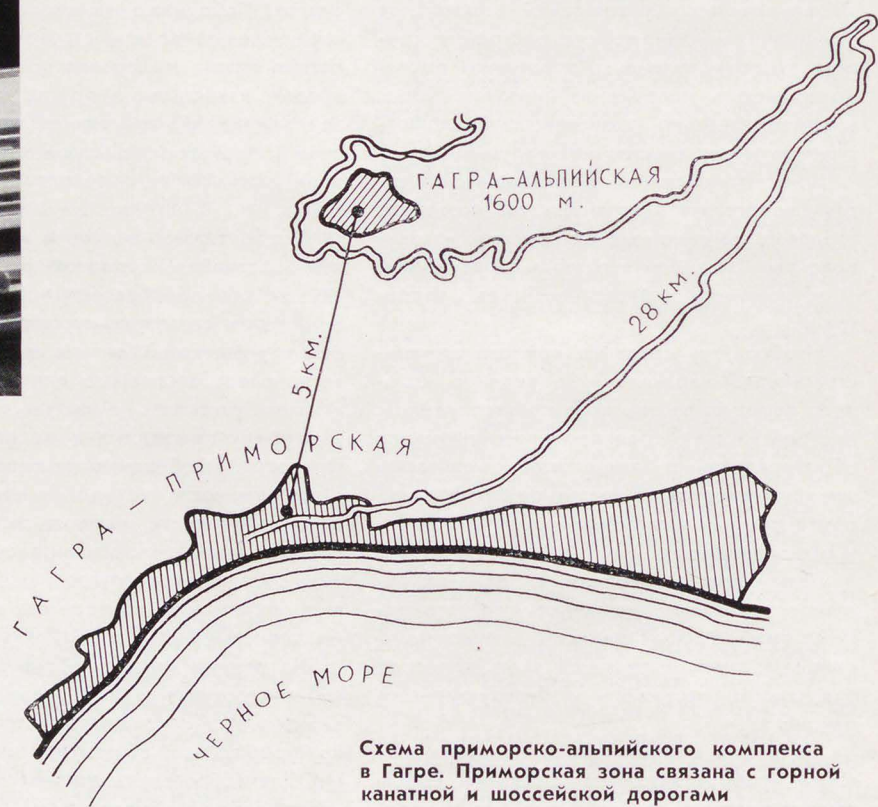


Схема приморско-альпийского комплекса в Гагре. Приморская зона связана с горной канатной и шоссейной дорогами

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ РАЗВИТИЯ КУРОРТОВ ЧЕРНОМОРСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ ГРУЗИИ

Архитектор А. КУРДИАНИ

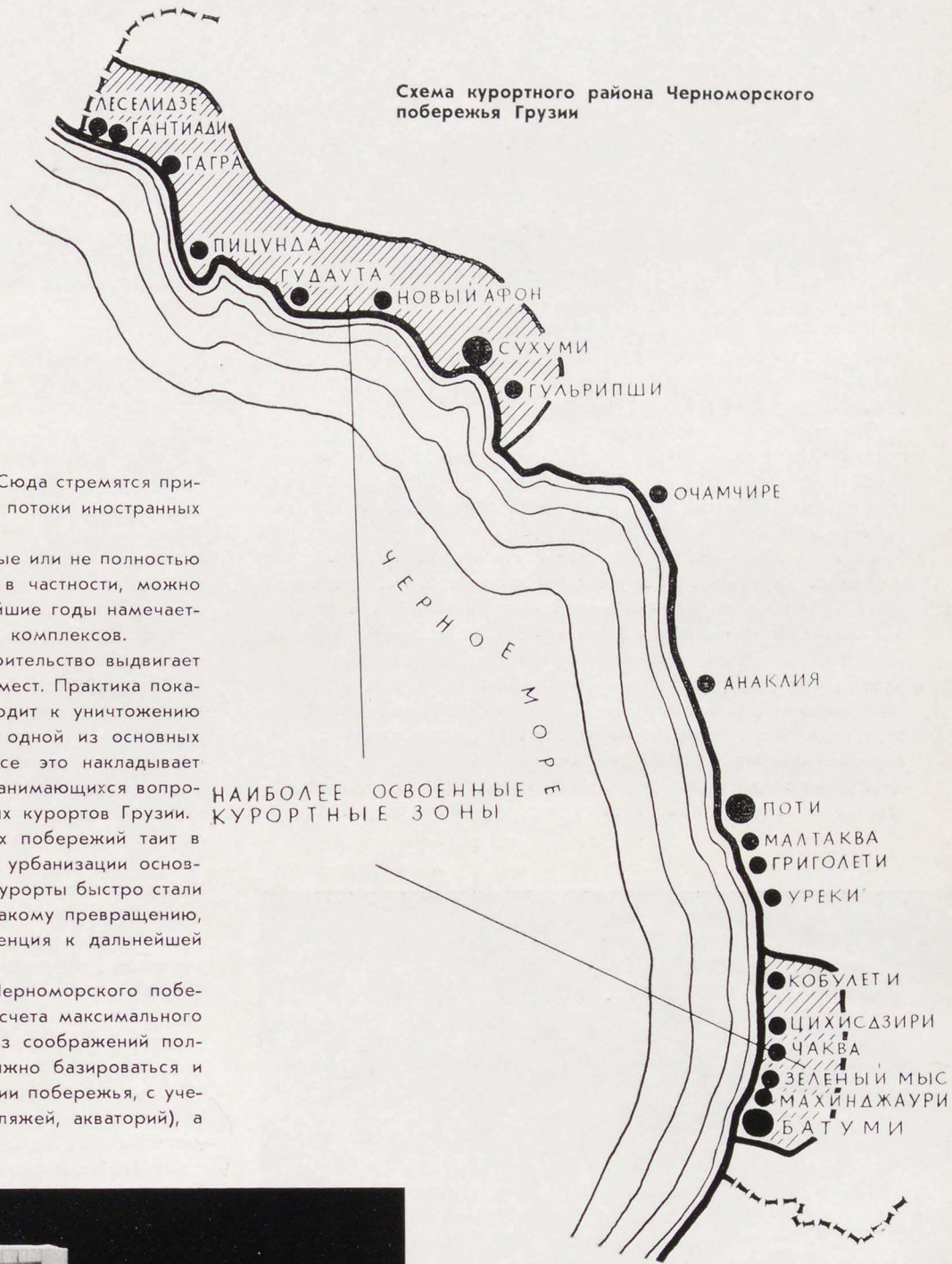
В последние годы изменились взгляды на отдых и его формы. Современного человека уже не удовлетворяет традиционный пассивный отдых. Он стремится к передвижению, смене впечатлений и новизне условий жизни, занятиям спортом и познанию окружающего его мира. Его не пугают большие расстояния. Современные транспортные средства создают широкие возможности передвижения. С каждым годом возрастает «миграция» больших масс людей на летний сезон. Из Сибири — на Черноморское побережье, с юга — в Прибалтику и т. д. Сегодня трудно провести резкую грань между отдыхом и туризмом: современный отдых — это активный отдых.

В неисчерпаемом выборе видов отдыха важное место занимает отдых на морских побережьях, и не случайно большинство курортов мира расположено на берегах морей и океанов. Основная часть наиболее популярных морских курортов Европы расположена в средиземноморском бассейне, куда входит и Черное море.

В нашей стране общий периметр морских побережий очень велик. Однако берегов, пригодных для организации отдыха, мало. В особенности это касается Черноморского побережья, обладающего редкими природно-климатическими условиями.

Популярность Черноморского побережья, как уникального

Схема курортного района Черноморского побережья Грузии



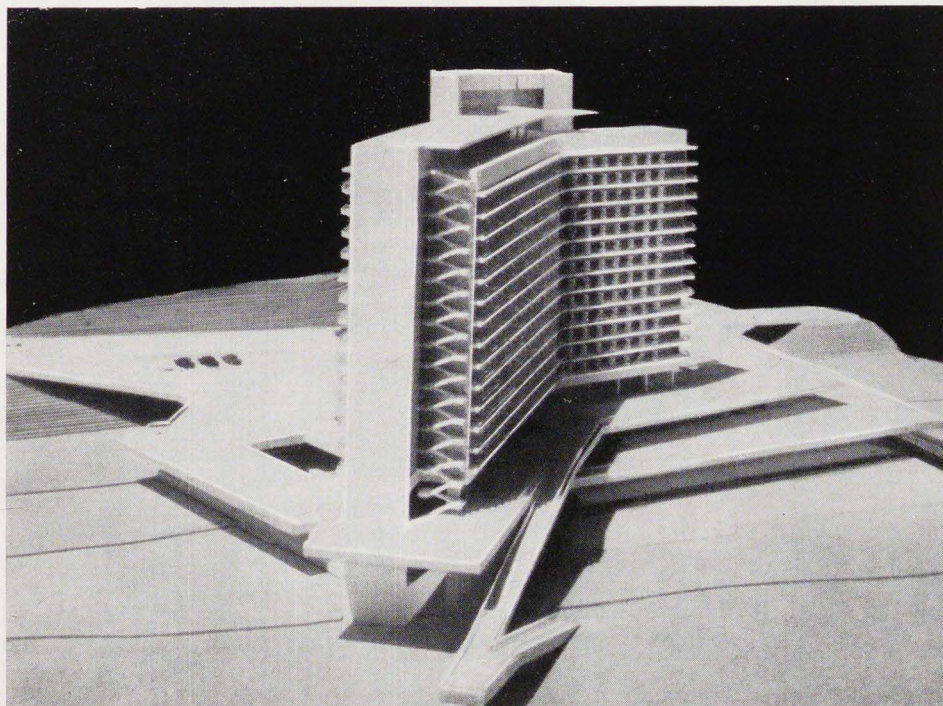
курортного района, растет с каждым годом. Сюда стремятся приехать со всех концов страны; увеличиваются потоки иностранных туристов.

На побережье есть еще места не освоенные или не полностью освоенные курортным строительством, что, в частности, можно сказать и о побережье Грузии, где в ближайшие годы намечается широкое строительство новых курортных комплексов.

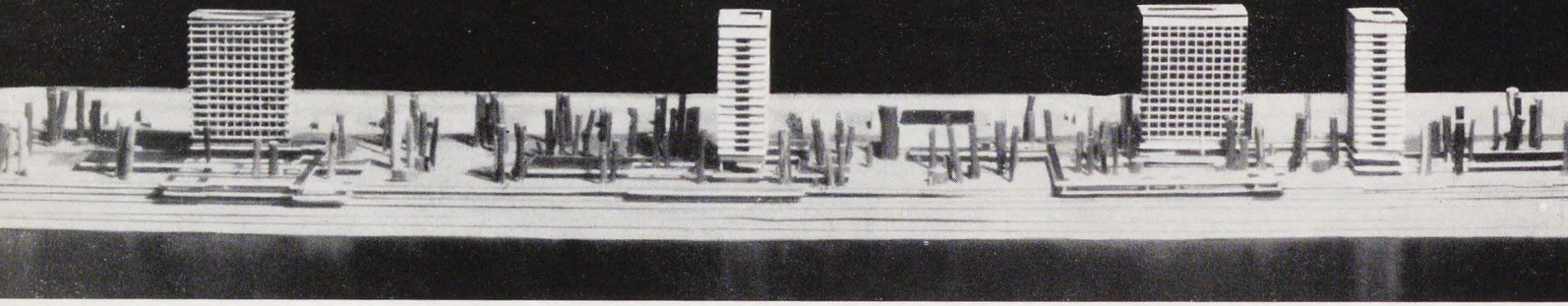
Однако наплыв отдыхающих и новое строительство выдвигает проблему охраны уникальной природы этих мест. Практика показывает, что недостаточный учет этого приводит к уничтожению тех природных факторов, которые явились одной из основных причин выбора территории для отдыха. Все это накладывает большую ответственность на архитекторов, занимающихся вопросами планировочной организации приморских курортов Грузии.

Традиционная система застройки морских побережий таит в себе серьезную опасность потерять в итоге урбанизации основные качества курорта. Небольшие когда-то курорты быстро стали городами. Другие же находятся на пути к такому превращению, так как здесь постоянно проявляется тенденция к дальнейшей их застройке.

По-видимому, курортное строительство Черноморского побережья Грузии не должно развиваться из расчета максимального использования территории, исходя только из соображений полного удовлетворения потребности. Оно должно базироваться и на оптимально возможной емкости территории побережья, с учетом его размеров, природных ресурсов (пляжей, акваторий), а также всех требований охраны природы.



Курортная гостиница «Интурист» на 900 мест в Гагре. Архитекторы О. Тухарели, Б. Баркая, В. Гвенетадзе, Г. Тухарели



Увеличивать вместимость следует не только путем расширения строительства учреждений отдыха, но и путем продления срока их функционирования. Это позволит повысить пропускную способность в течение всего года.

Основным притягательным фактором побережья для отдыхающих в летнее время является море, пользоваться которым можно 6—7 месяцев в году. Следовательно, необходимо создать большое число бассейнов с подогреваемой морской водой для купания зимой.

Близость гор к побережью позволяет сочетать отдых в горах с отдыхом на море. Поэтому следует охватывать планировочной организацией не только прибрежные территории, но и глубинные, в особенности, высокогорные, если даже они удалены от берега на 15—20 км, связывая их канатными дорогами, фуникулерами и другими средствами сообщения.

В Абхазии Главный Кавказский хребет своей грядой снежных вершин близко подходит к морю, образуя крутые отроги с ярко выраженными альпийскими зонами.

В связи с этим интересным и бесспорно перспективным представляется создание комплекса отдыха, туризма и спорта «Гагра-

Альпийская» в районе существующего курорта Гагра, где горы вплотную подходят к морю. Комплекс проектируется на отметках до 1600—2000 м над уровнем моря и на расстоянии от побережья всего лишь 4—5 км (по прямой), которое будет преодолеваться в течение 20—30 минут при помощи канатной дороги. Значительная высота данной местности создает целую гамму климатических переходов — от морского побережья до альпийских лугов, покрытых снегом с поздней осени, когда в Гагре еще продолжается купальный сезон, до поздней весны. Все это создаст на редкость благоприятные условия для активного отдыха — туризма, альпинизма, горнолыжного спорта в сочетании с морскими купаниями.

Возможность такого освоения глубинных территорий грузинского побережья еще далеко не изучена.

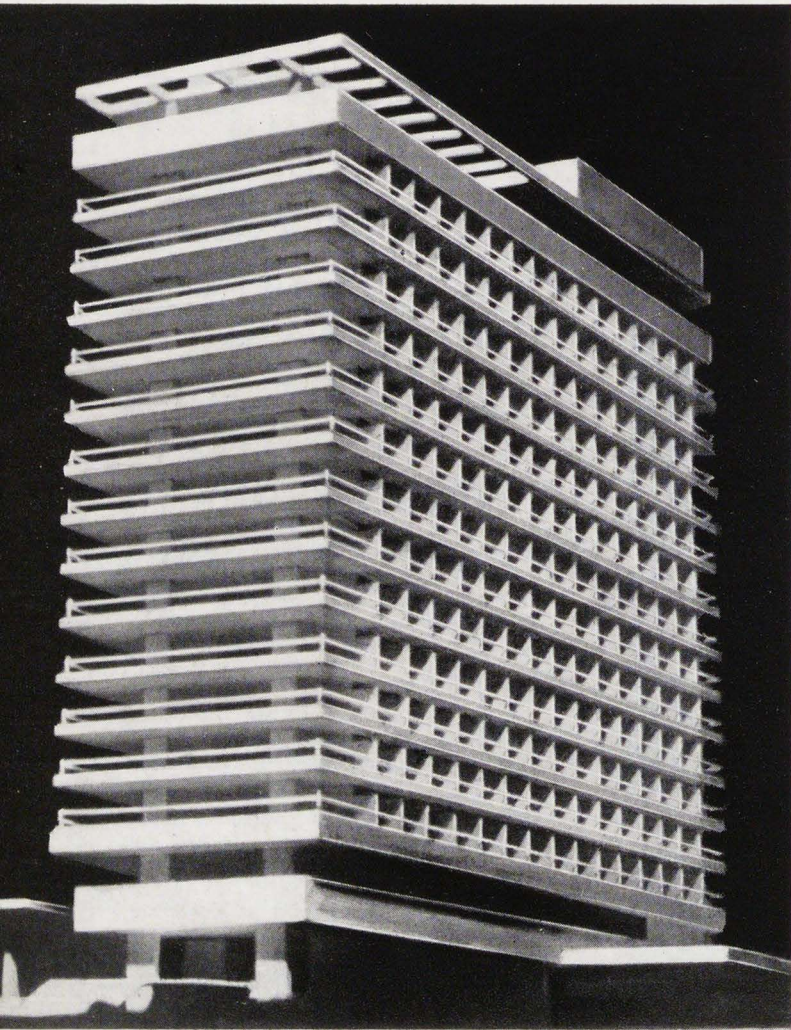
Думается, что Черноморское побережье Грузии в дальнейшем должно развиваться, в основном, как климатический курорт, где будут выделены зоны различного профиля специализации (санаторные, детские и отдыха). Курорты узко бальнеологического профиля (минеральные источники, грязи и другие), очевидно, не следует широко развивать на побережье, так как они есть во многих других местах страны.

По данным предварительной схемы районной планировки Черноморского курортного района Грузинской ССР, побережье будет представлять собой единый зеленый массив с отдельно расположенными в нем крупными образованиями — городами-курортами, созданными как на базе существующих курортов (Гагра, Гудаута, Сухуми, Батуми и другие), так и на новых территориях. Каждое такое образование должно рассматриваться как группа комплексов курортных учреждений, объединенных единой системой общекурортного обслуживания.

Опыт проектирования и строительства в СССР новых приморских комплексов показывает, что номенклатура учреждений отдыха значительно сокращается. Наиболее популярными становятся сейчас пансионаты. Так называемые «курортные городки», по существу, являются теми же пансионатами. Дома отдыха, как учреждения с устаревшей формой организации отдыха, постепенно отживают свой век; многие существующие уже перестраиваются или намечены к перестройке в пансионаты.

Заслуживает внимания, как первый опыт, строительство на побережье Грузии пансионатного комплекса на 3000 мест в Пидунде, состоящего из семи четырнадцатизэтажных спальных корпусов с централизованной системой обслуживания. Примерами могут служить также комплексы пансионатов в Ялте на 1200 мест, в Адлере на 7000 мест (строится), в Каролино-Бугазе на 4000 мест (проектируется) и другие.

Нужно отметить, что на курортах Грузии еще не получило широкого развития строительство гостиничных комплексов. В практике строительства приморских курортов в Болгарии и Румынии, ставших весьма популярными в международном масштабе, основными учреждениями отдыха являются именно гостиницы. По-видимому, в ближайшем будущем гостиницы должны стать основным видом учреждений отдыха, как наиболее полно отвечающие современным формам активного отдыха (свободный заезд без путевок любой категории отдыхающих с неограниченным сроком пребывания). Поэтому, думается, что на Черноморском побережье Грузии, наряду с пансионатами, следует широко развивать строительство гостиниц, причем не только отдельно стоящих, «штучных», как еще практикуется сейчас, а создавать крупные комплексы.



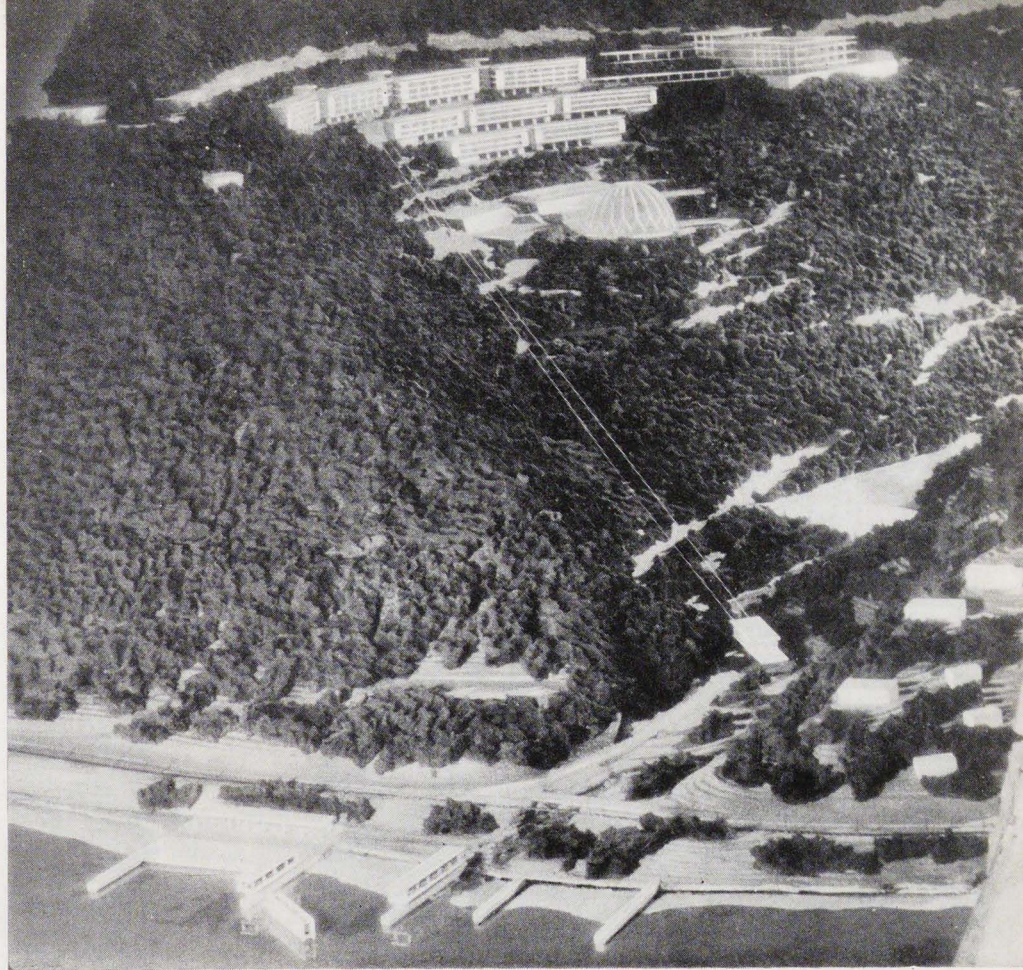
1	3
2	4

Курортный комплекс в Кобулет
(фрагмент). Архитекторы Н. Вадачкория,
М. Липартелиани, М. Чхенкели

Курортная гостиница «Интурист» на 600 мест
в Кобулет. Архитекторы О. Багратиони,
А. Курдиани, М. Эдзгверадзе, инженер
А. Месхорадзе

Курортный комплекс в районе Гагра
(Холодная речка). Архитекторы
С. Ревишвили, Т. Маркозашвили

Курортный комплекс в Пицунде.
Архитекторы М. Посохин, А. Мндоянц,
В. Свирский Ю. Попов, инженеры
С. Школьников, В. Николаев

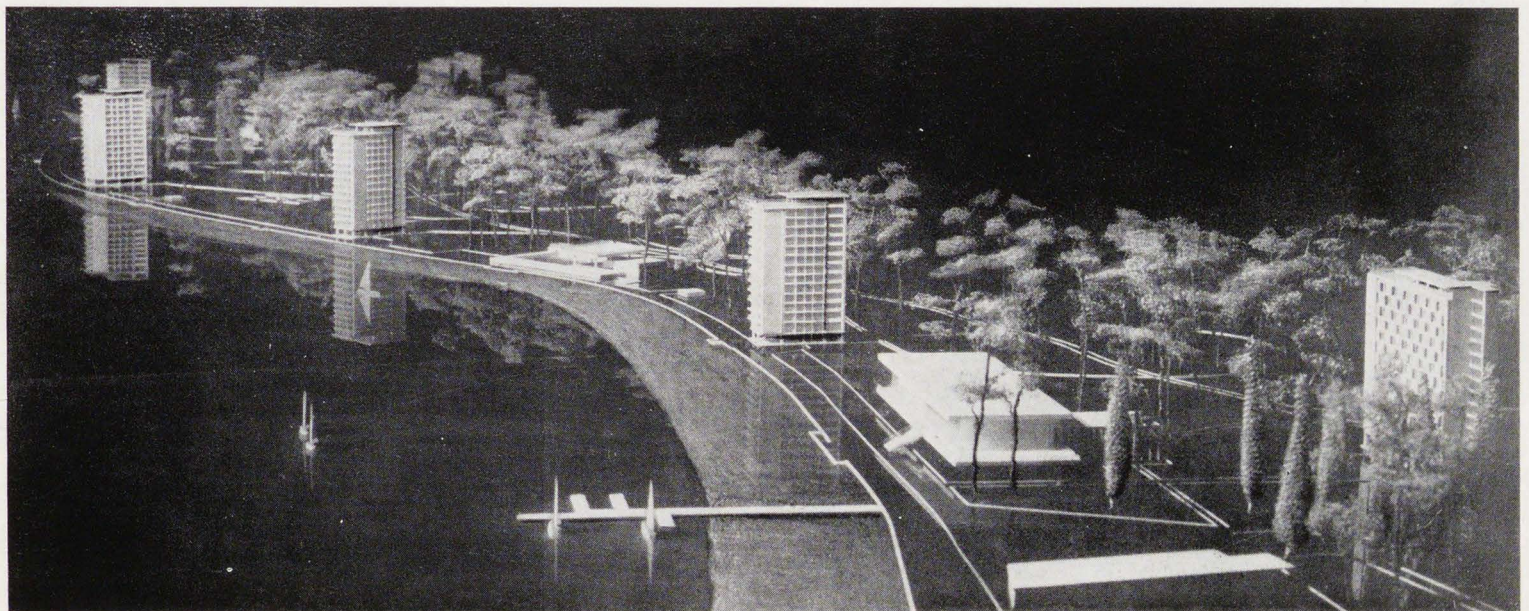


Однако укрупнение комплексов учреждений отдыха, доходящее до десяти тысяч и более мест, не должно влиять на вместимость отдельных учреждений. В нашей практике имеются примеры, когда вместимость новых курортных гостиниц превышает 2000 мест (гостиница «Жемчужина» на 2128 мест в Сочи, гостиница «Интурист» на 2740 мест в Ялте). Такое увеличение вместимости гостиниц, очевидно, возможно в условиях города. В курортных же условиях, где люди стремятся отдохнуть от городской суеты и шума, целесообразно строить комплексы, состоящие из гостиниц небольшой вместимости (не более 100 мест), исходя из идеи создания отдыхающим максимального комфорта.

Одним из основных факторов, влияющих на отдых, является не только функциональная организация комплекса, но и характер его застройки. Трудно дать какую-либо постоянную рекомен-

дацию, так как в зависимости от местных природных условий могут быть разные композиционные построения. Но в любом случае архитектура курорта должна раскрываться на естественном фоне пейзажа. Она может, органически вписываясь, гармонировать с ним или, контрастируя, подчеркивать те или иные особенности ландшафта, дополняя его. В одних случаях нужны высотные здания для придания однообразному пейзажу более активного силуэта, в других — наоборот и т. д.

Одно ясно — курорты Черноморского побережья должны запоминаться отдыхающим не только своей богатейшей природой, не только хорошей организацией, комфортом, разнообразием видов отдыха, но и своим внешним обликом — архитектурой зданий и общим силуэтом застройки, характерными только для данного участка побережья.



Об архитектуре и химии

Д. АЙРАПЕТОВ,
кандидат архитектуры

«Широко распростирает химия руки свои в дела человеческие... Куда ни посмотрим, куда ни оглянемся везде обращаются пред очами нашими успехи ее прилежания»

М. ЛОМОНОСОВ

Если более двухсот лет назад можно было так высоко оценить всеобъемлющее влияние химии, то как же справедливы эти слова сегодня, когда роль химической науки неизмеримо возросла, когда химизация стала символом и мерилем технического прогресса. Химизация важнейших отраслей народного хозяйства — это всесторонне разработанный, конкретный план выполнения основных положений Программы КПСС о создании материально-технической базы коммунизма. Исторические решения партии, направленные на осуществление мер по ускоренному развитию химической промышленности, оказали большое влияние на дальнейшее развитие строительной индустрии и советской архитектуры.

Архитектура и химия... Еще несколько лет назад эти два слова, написанные или произнесенные рядом, могли вызвать удивление многих архитекторов. Замечательный зодчий и ученый А. К. Буров, еще в сороковых годах активно пропагандировавший химизацию современного строительства, писал в своей книге «Об архитектуре»: «Один из академиков архитектуры (не буду называть его) на мое замечание, что архитектору необходимо знать атомную и молекулярную структуру материи, чтобы представлять себе свойства материалов, из которых мы строим, и уметь управлять этими свойствами..., ответил, что ему скучно думать о том, как «вертятся молекулы», и он не знает зачем это нужно».

На протяжении многих столетий химия и архитектура развивались тесно связанные друг с другом — химия как одна из естественных наук, изучающих природу, а архитектура как искусственно создаваемая человеком среда, которая противостоит природе и связывает человека с природой. Достижения химической науки умело использовали зодчие древней Греции, Рима, Средней Азии. Наряду с механической обработкой природного

камня и дерева они создавали и применяли различные красители, вяжущие, керамику и другие искусственные материалы, которых не находили в природе. Причем технология получения некоторых из них, например неповторимых по колориту и удивительно стойких к атмосферным воздействиям красок, украшавших лучшие произведения монументальной античной архитектуры, до сих пор продолжает оставаться неразгаданной.

По мере развития технического прогресса механическая обработка материалов и изделий все более уступала место химическим процессам, а практическое использование природных

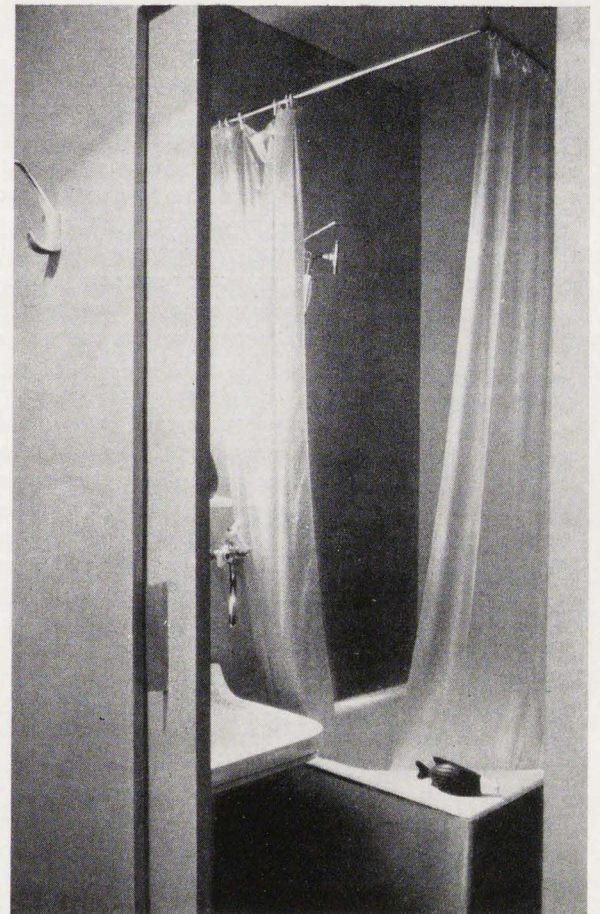
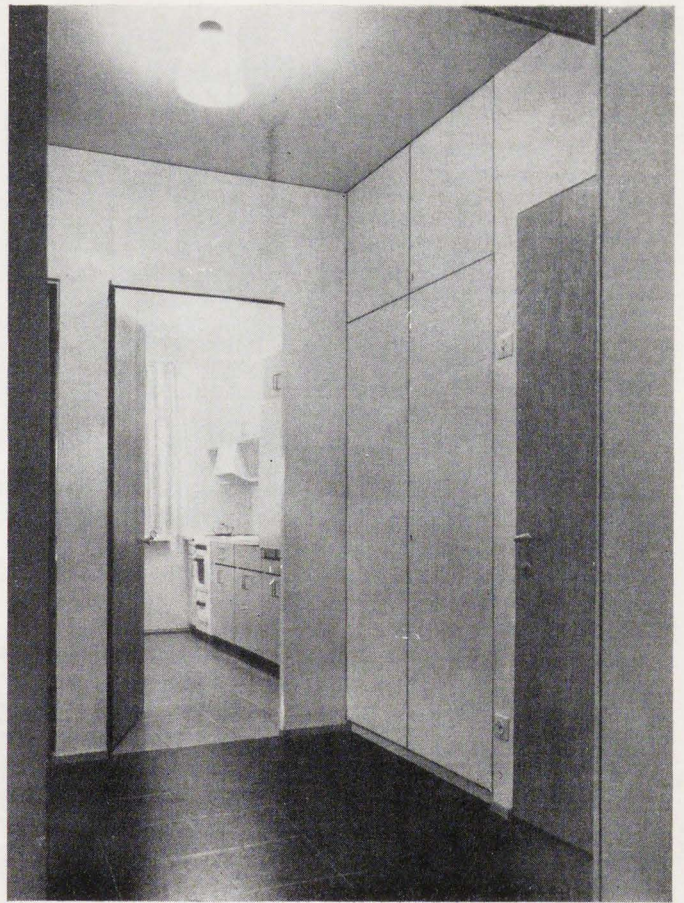
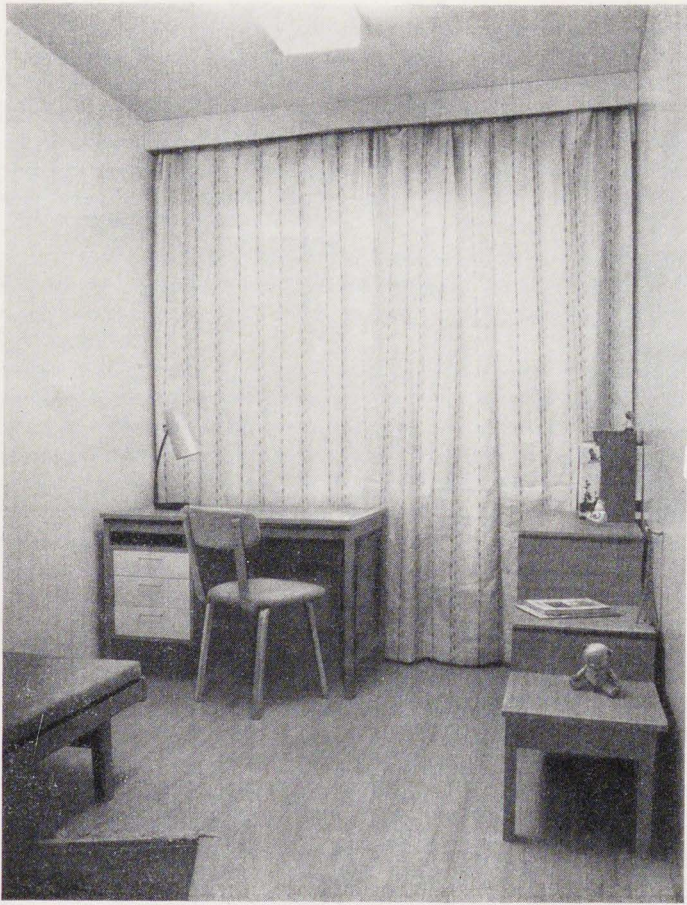
1	2
3	4

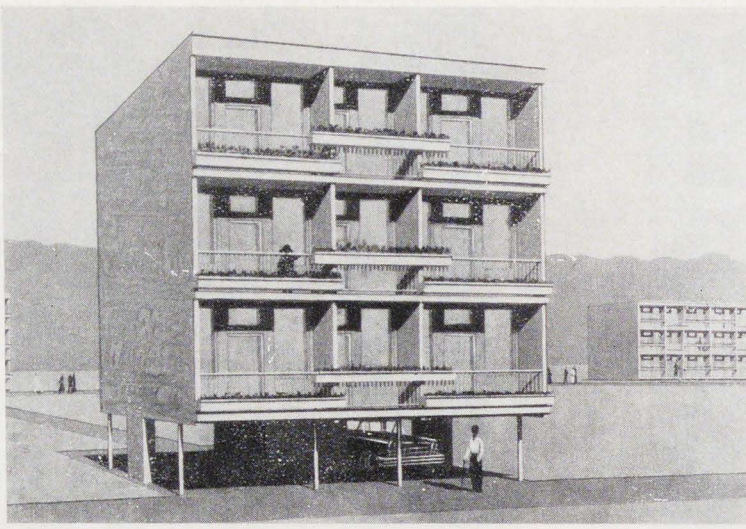
Детская комната квартиры. Пол из поливинилхлоридного линолеума. Для отделки мебели применены синтетические лаки и ткани, пенополиуретановые губки.

Прихожая двухкомнатной квартиры. Пол из поливинилхлоридных плиток. Встроенные шкафы из отделанных древесностружечных плит.

Пол в кухне из одноцветных поливинилхлоридных плиток. Стационарное кухонное оборудование отделано бумажно-слоистым пластиком и синтетическими эмалевыми красками.

Для предотвращения стока воды на пол в ваннных и душевых широко применяются цветные полиэтиленовые пленки.





Проект пластмассового дома.
Архитектор А. Буров.

материалов — использованию искусственных, синтетических. Эта тенденция, подмеченная в свое время К. Марксом, господствует на протяжении уже многих веков. В «Капитале» К. Маркс писал, что каждое новое завоевание химии умножает число полезных вещей и число полезных применений уже известных вещей.

Конечно первые исследования таинственных превращений веществ органической природы шли очень медленно, ощупью, путем случайных наблюдений и опытов. Тысячелетия понадобились для того, чтобы люди научились понимать, а затем и управлять химическими процессами, протекающими в бесконечно малых молекулах различных веществ и между ними.

Еще около ста лет назад крупнейший авторитет в области химической науки Берцелиус утверждал, что «искусство не может соединять элементы неорганической природы по типу живой природы», а сегодня химики получили в лабораториях тысячи синтетических веществ, создали новые искусственные материалы, многие из которых успешно используются в современной архитектурно-строительной практике, все более и более вытесняя собой традиционные природные материалы, либо улучшая их свойства и декоративно их «облагораживая».

Строительные материалы — это своеобразная палитра зодчего, без которой немислимо осуществление проекта в натуре, без которой чертеж не может стать реальным сооружением. На практике очень часто прекрасно выполненный проект талантливого архитектурного коллектива воплощается на строительной площадке в маловыразительное заурядное здание. Причина этого хорошо известна архитекторам-практикам: это скудная, ограниченная палитра строительных, и особенно отделочных, материалов и изделий, неоднократные замены и «упрощения» первоначального замысла.

Мне могут возразить: а как же Парфенон? Более ограниченную и скудную палитру материалов трудно себе представить. Но разве это не подлинная архитектура? Задачи, стоявшие перед зодчими 25 веков назад, несоизмеримы с задачами современной архитектуры, которая аккумулирует в себе все достижения строительной науки и техники, инженерных конструкций и высокий эксплуатационный комфорт. Разве мог бы быть построен, например, Кремлевский Дворец съездов, если бы не богатейшая палитра примененных здесь строительных материалов, состоящая из нескольких сотен наименований?

Еще в недалеком прошлом с помощью одной только штукатурки архитектор «изображал» на кирпичной стене природный камень, бетонный блок или монолитную конструкцию. Архитектура — это искусство, но искусство не изобразительное, а созидательное, искусство, которое не изображает предметы, а создает их. И чем значительнее будут успехи химической науки и практики, тем богаче и разнообразнее будет палитра наших архитекторов, тем лучше и красивее будут наши здания и наши города.

Конечно никакие, даже самые совершенные, материалы сами по себе не создают произведения архитектуры, точно так же, как никакие краски не могут сделать талантливыми полотна бездарного художника. Но ни то, ни другое не освобождает художника, изображающего и, тем более, созидającego, от творческого участия в создании своей рабочей палитры, начиная с технологической лаборатории и кончая заводом, выпускающим строительные и отделочные материалы.

Палитра архитектора, веками, вплоть до самых недавних лет, состоявшая всего из нескольких десятков материалов, сегодня стала исчисляться трехзначными числами. Резкий количественный и качественный рост этой палитры обусловлен, прежде всего, успехами современной химической науки, бурным развитием промышленности полимерных строительных материалов. По объему и ассортименту применяемых полимерных материалов строительная индустрия не имеет себе равных. Это — материалы для покрытия полов и отделки стен, гидроизоляции и теплозащиты, ограждающих конструкций и внутреннего оборудования, окраски и акустических облицовок. Естественно, что в таких условиях необходим четкий и строгий контроль за ассортиментом и качеством выпускаемой продукции, за правильностью технологии применения и эксплуатации материалов в зданиях. В противном случае неизбежны просчеты и даже грубые ошибки, которые обойдутся государству в десятки тысяч рублей.

Проследим путь строительного материала от лаборатории к стройке. Разработка каждого нового материала начинается в технологической лаборатории специализированного научно-исследовательского института. Здесь работают химики, технологи, конструкторы, механики по оборудованию и другие специалисты, на которых возложена задача создания лабораторной, а затем и заводской технологии получения того или иного строительного материала.

Синтетические материалы часто и справедливо называют «материалами с заранее заданными свойствами». Задать эти свойства технологам может и должен архитектор, хорошо знающий условия, в которых материал будет эксплуатироваться, т. е. именно те условия, которые и определяют в конечном счете архитектурно-строительные свойства создаваемого материала. Разрабатывается, например, новый материал для покрытия полов в общественных зданиях. Зная нормативные требования к помещениям этих зданий и условия эксплуатации покрытия (интенсивность движения людей, характер возможных физико-механических и химических воздействий на покрытие, степень и характер загрязнения пола, требуемый акустический комфорт, освещенность и т. п.), архитектор задает технологи основные архитектурно-строительные параметры материала. Точно так же должны быть заданы и декоративно-художественные качества материала, контролируемые соответствием выпускаемой продукции утвержденным эталонам. Разрабатывая новый материал, технологи будут

иметь четкую картину требуемого от них заказчиком продукта. А заказчик — это зодчие и строители.

Такое своего рода заблаговременное «программирование» архитектурно-строительных свойств новых синтетических материалов позволит получить их в значительной мере лучшего качества, исключая запоздалую доработку их после того, как те или иные недостатки выявляются в процессе эксплуатации материалов в зданиях.

Творческое участие архитектора необходимо и в работе промышленных предприятий, выпускающих разнообразную по номенклатуре и ассортименту палитру строительных и отделочных материалов.

Главный архитектор кирпичного завода — такой должности никогда не было. А если кто-либо и попытался ее учредить, эта затея показалась бы по меньшей мере странной. Но сейчас уже никого не удивляет должность главного архитектора комбината железобетонных изделий, ДСК (домостроительного комбината) или комбината «Стройпластмасс», продукцию которых знают и применяют многие архитекторы. И это не просто новая должность, еще один руководитель, это — архитектурный контроль «на местах», у колыбели рождения новой палитры.

Естественно, что столь обширные задачи, стоящие перед специалистами, работающими над созданием этой архитектурной палитры, требуют от них глубоких и всесторонних знаний.

Ежегодно Московский архитектурный институт и около 20 факультетов политехнических, инженерно-строительных и художественных вузов страны выпускают из своих стен несколько сот высококвалифицированных специалистов-архитекторов. В дипломах, характеризующих их профессиональную зрелость, тридцать семь оценок по тридцати семи предметам. Физика и высшая математика, градостроительство и философия, эстетика и история искусств... 37 дисциплин! Какой огромный багаж знаний необходим

сегодня людям этой профессии. Но среди этих дисциплин вы не найдете химии. Почему? Она не нужна архитектору — так, к сожалению, думают еще многие.

Продолжим разговор, начатый в начале нашей статьи с известным академиком архитектуры. Вот, что ответил ему А. К. Буров: «...архитектору необходимо знать атомную и молекулярную структуру материи для того, чтобы представить себе свойства материалов, из которых мы строим, и уметь управлять этими свойствами (термоизоляцией, звукоизоляцией, ориентацией прочности внутри материала, а не только в конструкции)...» И прежде всего знание химии необходимо тем архитекторам, которые связали свою деятельность с заводами и научными лабораториями, создающими новые материалы и новые конструкции. Сам А. К. Буров был автором необыкновенно прочного СВАМа (стекловолоконистого анизотропного материала), из которого впервые запроектировали жилой пластмассовый дом.

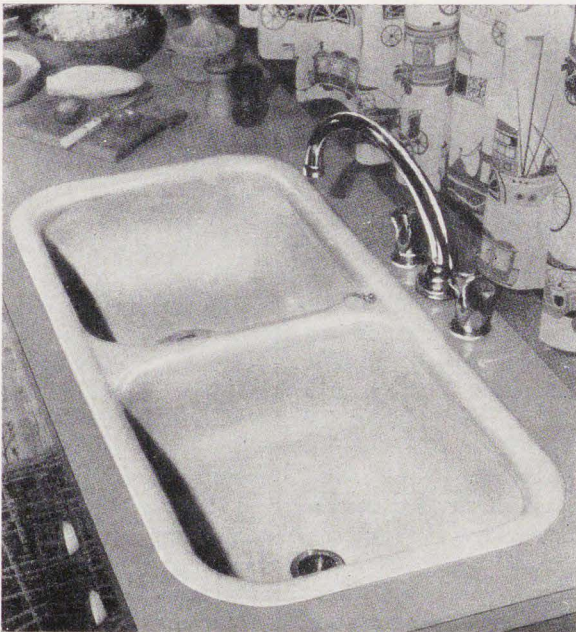
Как-то один из журналистов, образно назвал химиков-полимерщиков «архитекторами длинных молекул». С появлением полимерных строительных материалов особенно остро ощущается необходимость самого активного участия архитекторов в создании и применении новой палитры материалов и изделий. Но без знания основ химии полимеров они будут подобны не знающему нот музыканту-самоучке, впервые взявшему в руки дирижерскую палочку. Одной школьной азбуки сегодня слишком мало. Видимо, назрела необходимость пересмотреть вузовский курс строительных материалов, читаемый для будущих архитекторов, выбросить то, что устарело и не нужно, и значительно расширить его за счет введения в него в самом широком объеме химии полимерных строительных материалов. К сожалению, в учебниках по курсу строительных материалов, даже в последних изданиях, полимерам отведено всего несколько страниц. Химия полимеров здесь полностью отсутствует. Для тех же, кто уже окончил вуз, надо организовать специальные курсы, чтобы восстановить пробел в знаниях. Борьба за химический всеобщ, развернувшаяся сейчас в нашей стране, должна охватить самые широкие круги архитекторов и строителей.

Перефразируя известное высказывание Ломоносова (о пользе физики для химиков), можно уверенно сказать, что сегодняшний зодчий без знания химии «подобен человеку, который всего искать должен ощупом», ибо «сии две науки так соединены между собой, что одна без другой в совершенстве быть не могут». И быть может также, как сравнительно недавно на границе физики и строительной науки возникла строительная физика, мы станем свидетелями зарождения в недалеком будущем новой науки — «строительной химии».

В заключение несколько слов о нашей архитектурной печати, которая, к сожалению, еще очень слабо информирует своих читателей о новых строительных материалах и изделиях, рекомендациях по их рациональному применению в строительстве. Хотелось бы в архитектурных журналах видеть небольшой постоянный раздел «Новые материалы», где под такой рубрикой помещалась бы краткая и своевременная информация о новой продукции наших предприятий с характеристикой, стоимостью, рекомендуемыми способами применения нового материала, а иногда и с вклейкой образца (например, новых обоев, пленок, выкрасок и т. п.). Раздел мог бы освещать также опыт применения новых материалов у нас в стране и за рубежом.

Умелое и широкое использование в исследовательской и практической деятельности архитекторов достижений современной химической науки поможет скорейшему решению многих важных проблем архитектурно-строительной практики.

Внедряются в практику полистирольные мойки.



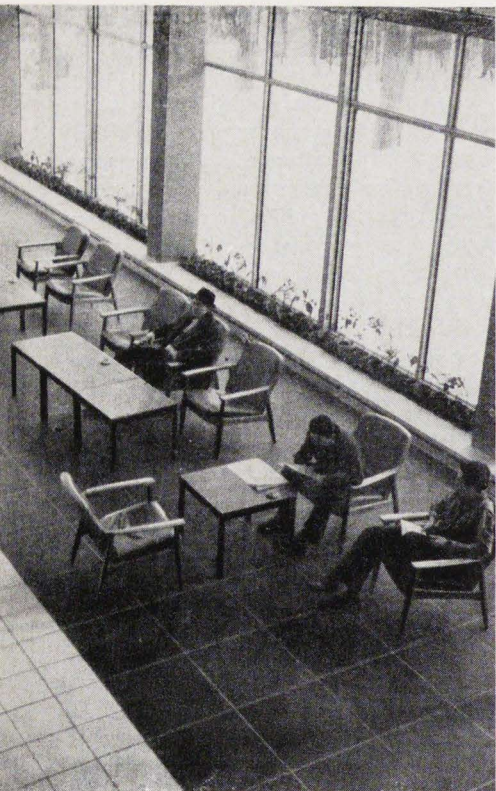
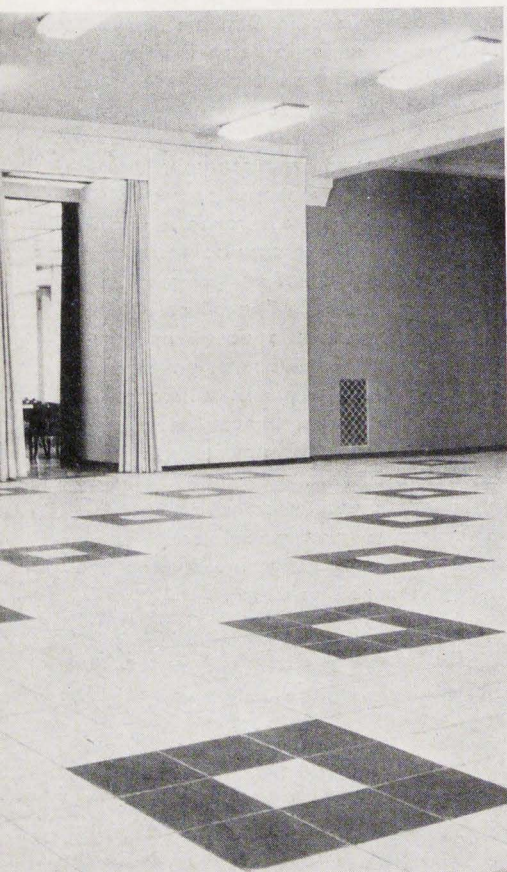


Рис. 1. Покрытие пола из шлакоситалловых плит в вестибюле мотеля «Пролесок»

Рис. 2. Покрытие пола из шлакоситалловых плит в павильоне «Строительство» на Выставке передового опыта народного хозяйства УССР



Шлакоситалл на стройках Киева

В. ГУСЕВ,
начальник Главкиевгорстроя,
К. БОНДАРЕВ,
заместитель министра промышленности
строительных материалов УССР
Н. БАРСУКОВА,
начальник лаборатории
облицовочных материалов

Шлакоситалл — новый строительный материал — широко применяется в гражданском и промышленном строительстве в Киеве. Заменяя дорогостоящие дефицитные материалы, он в то же время обеспечивает надежность эксплуатации зданий и сооружений.

Шлакоситалл представляет собой микрокристаллический материал на основе стекла с высокими физико-механическими свойствами. Производство шлакоситалла, применяемого для строительных и облицовочных работ освоено заводом «Автостекло» и стекольным заводом им. Октябрьской революции (г. Константиновка, Донецкой области). Первый завод выпускает листовой шлакоситалл темно-серого цвета — плиты от $100 \times 100 \times 10$ мм до $600 \times 600 \times 10$ мм, панели до 1500×3000 мм, толщиной 8 — 12 мм, с ковнаной лицевой и рифленной тыльной поверхностями, и листовой шлакоситалл белого цвета — плиты от 100×100 до 500×500 мм, толщиной 10 — 12 мм. В 1968 г. этот завод приступил к выпуску плит и панелей из шлакоситалла, покрытого керамическими цветными эмалями. Второй завод вырабатывает прессованные шлакоситалловые плиты темно-серого цвета, размером $250 \times 250 \times 18$ мм, $300 \times 300 \times 20$ мм и $200 \times 300 \times 20$ мм, с рифленной лицевой поверхностью.

Шлакоситалл обладает высоким сопротивлением на истирание, что позволяет применить его для покрытия полов в вестибюлях зданий, вокзалах, станциях метрополитенов, фойе клубов и других помещениях с интенсивным передвижением людей. В большинстве случаев для этих целей применяют бетонные, цементные, мозаичные, плиточные, мраморные и другие камневидные покрытия.

Покрытия из мозаичных и особенно цементных плит имеют значительно большую истираемость и относятся к разряду пылящих полов. Плиты же с покрытием из шлакоситалловых плит отличаются малым пылеотделением, легкостью очистки от пыли и грязи, гладкостью поверхности и меньшим, по сравнению с полами из других штучных материалов, количеством швов. Располагая плиты шлакоситалла различных цветов в определенном порядке, можно создать различный рисунок пола.

В качестве примера можно привести покрытие пола в вестибюле мотеля-кемпинга «Пролесок» под Киевом, где в центре пола выложены плиты белого цвета размером $250 \times 250 \times 18$ — 20 мм, а по контуру — плиты темно-серого цвета размером $500 \times 500 \times 10$ мм (рис. 1). Такое расположение плит, контрастных по цвету, создает хорошее впечатление. Поверхность плит белого цвета механически обрабатывалась (отшлифовывалась) на заводе-изготовителе. Плиты темно-серого цвета укладывались с предварительной обработкой поверхности пескоструйным аппаратом. Это устраняло блеск и скользкость покрытия пола. Для выравнивания кромок в одной части вестибюля были проложены алюминиевые полосы в швах между плитами, которые затем зашлифовывались машиной.

Основные принципы укладки шлакоситалловых плит такие же, как и в случае с плитками из керамики. Однако есть некоторые отличия, заключающиеся в специфике производства изделий из стекла. Поэтому ниже

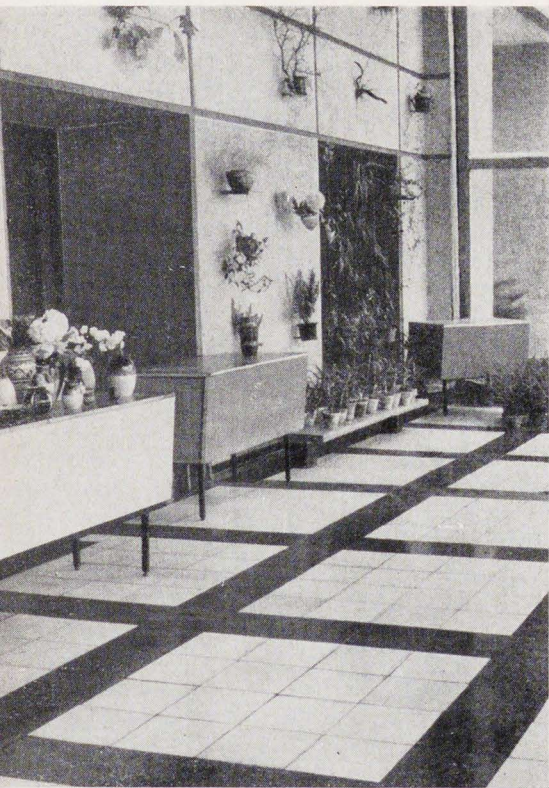


Рис. 3. Покрытие пола из шлакоситалловых плит в салоне цветов «Лилия»

Рис. 4. Конструкция полов с покрытием из шлакситалловых плит

1 — покрытие; 2 — прослойка; 3 — подстилающий слой; 4 — грунтовое основание; 5 — плита перекрытия; 6 — цементно-песчаная стяжка; 7 — тепло- или звукоизоляционный слой.

излагаются отдельные детали технологической схемы покрытия пола из шлакоситалла.

На очищенное от мусора и увлажненное бетонное основание наносится слой цементно-песчаного раствора толщиной 40—50 мм. Перед укладкой плит темно-серого цвета, имеющих рифление на тыльной стороне, на последнюю наносится мастерком тонкий слой цементно-песчаного раствора, по составу аналогичного подслою. Затем плиты накладываются на подслои и дальнейшие работы ведутся по аналогии с керамикой. Поверхность образовавшихся швов посыпается сверху порошком декоративного цемента М400 для последующего их упрочения и лучшего эстетического восприятия покрытия пола. Как показывает опыт, по такому покрытию можно ходить уже через 3—4 суток после укладки плит.

Аналогичное решение с несколько другим расположением плит выполнено в павильоне «Строительство» на Выставке передового опыта народного хозяйства УССР. Здесь черные и белые, имитирующие мрамор, плиты расположены в шахматном порядке (рис. 2). Площадь покрытия пола 385 м². На рис. 3 показано покрытие пола из шлакоситалла в Салоне цветов «Лилия».

В универмаге «Украина» покрытие пола было выполнено плитками ПВХ, однако через 9 месяцев эксплуатации оно пришло в негодность. Учитывая опыт эксплуатации шлакоситалла на описанных ранее объектах, принято решение о выполнении покрытия пола плитами из шлакоситалла размером 600×600×10 мм.

Выполнение покрытия пола плитами из

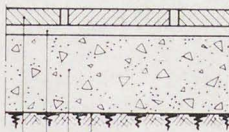
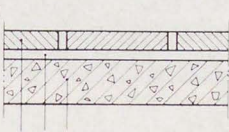
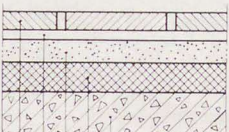
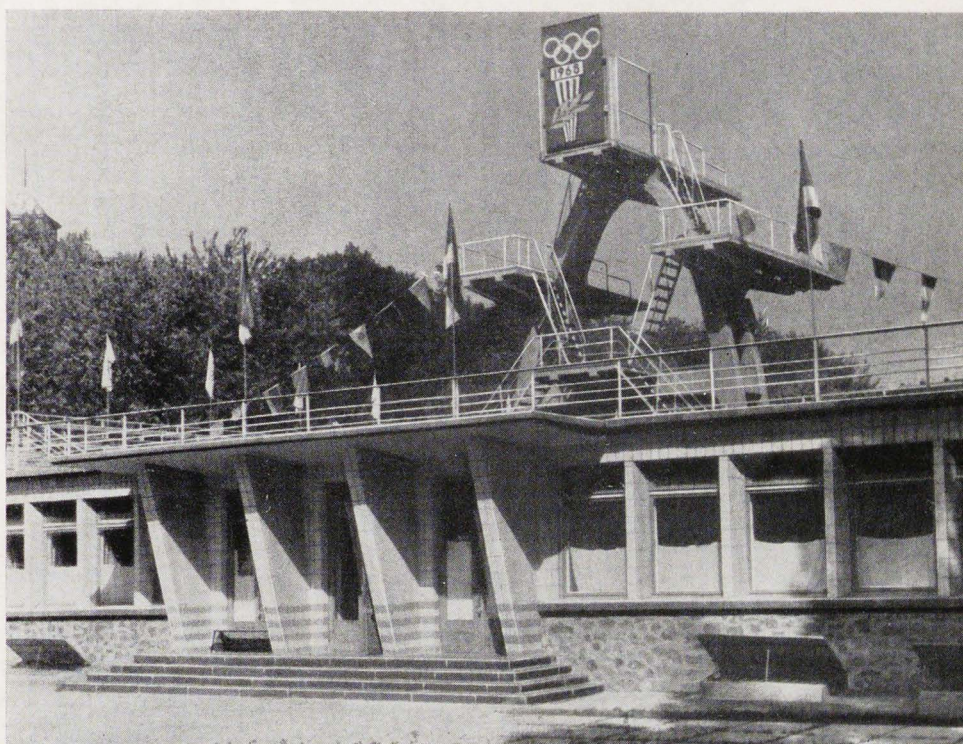
Деталь пола	Материал прослойки и заполнения швов	Тип настилающего слоя или перекрытия
а) 		Бетонный
б) 	Цементно-песчаный раствор марки не ниже 150	Плиты перекрытия
в) 		

Рис. 5. Покрытие лестничных ступеней и входных площадок плавательного бассейна на стадионе «Динамо».



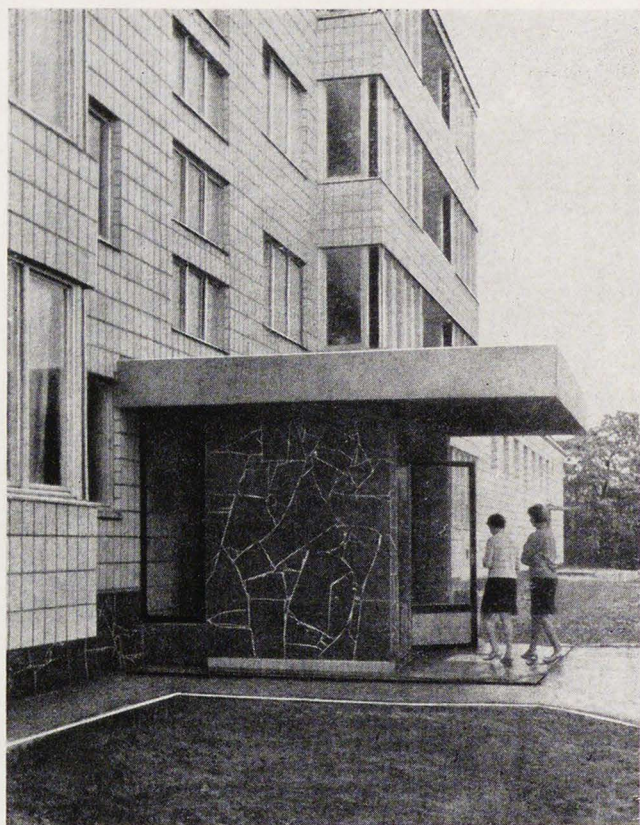
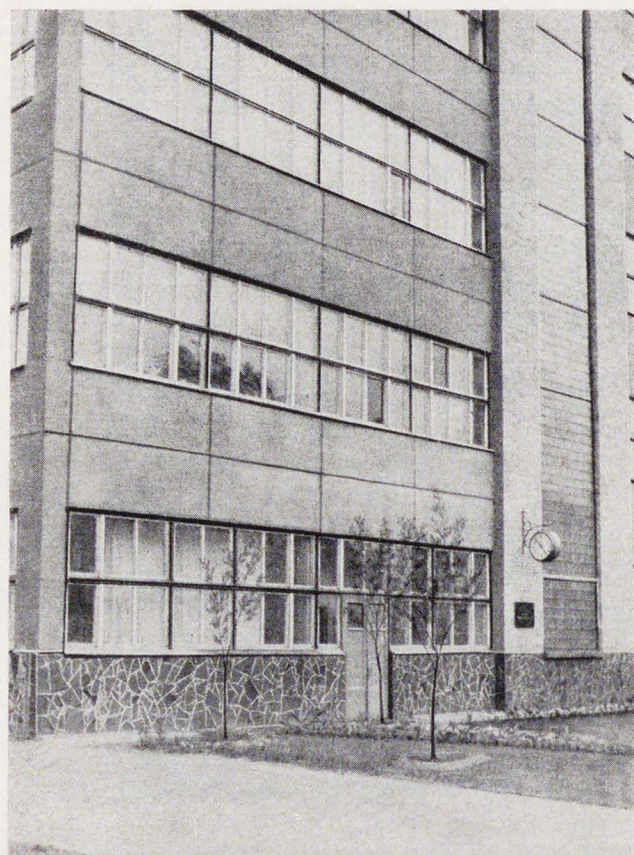


Рис. 6. Облицовка входа в здание Домостроительного треста № 3 брекчией из листового шлакоситалла

Рис. 7. Покрытие пола брекчией из шлакоситалла входной площадки в здании мотеля «Пролесок»

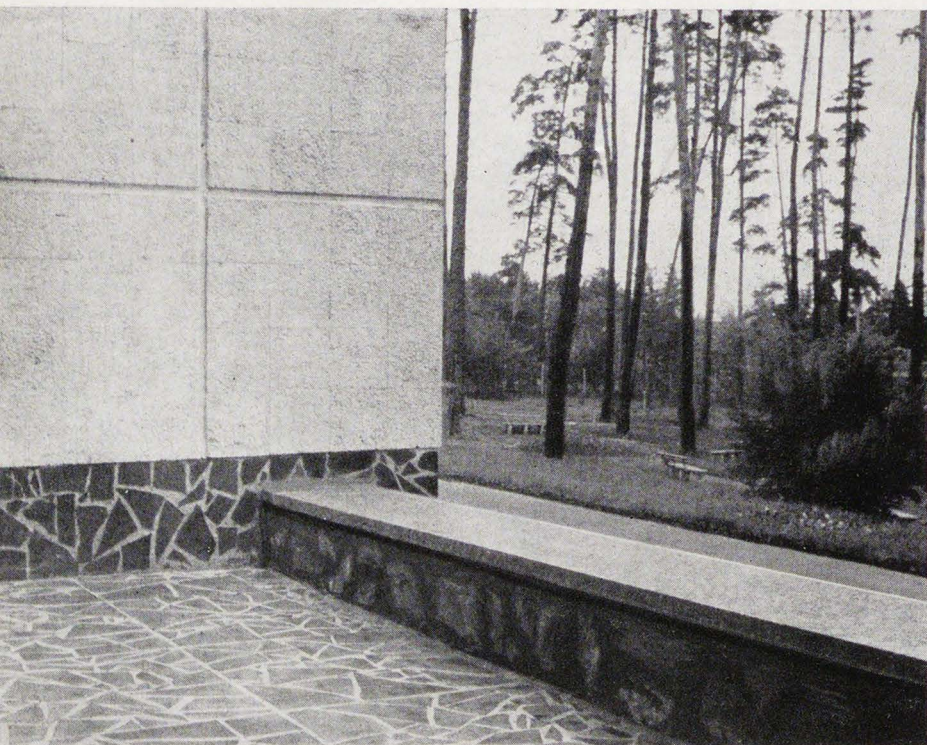
Рис. 8. Облицовка шлакоситаллом цоколя здания швейной фабрики № 5



6 |
8
7 |

шлакоситалла больших размеров при толщине 10 мм позволяет значительно облегчить конструкцию здания и снизить ее стоимость, а также уменьшить трудоемкость работ. Конструкция полов с покрытием из шлакоситалловых плит приведена на рис. 4.

Качество рекомендуемых строительных конструкций из шлакоситалла и способы их укладки или монтажа должны обеспечивать долговечность и надежность в эксплуатации. Следует заметить, что толщина бетонного подстилающего слоя должна назначаться по расчету в зависимости от действующих на пол нагрузок в эксплуатационные и строительные периоды, характеристик материала подстилающего слоя и грунта основания, а также конструктивного решения пола. Для бетонного подстилающего слоя по экономическим соображениям желательно применять бетон М300. Показанные на рис. 4 полы типа «а» устраиваются непосредственно на грунтах, а полы типа «б» и «в» — на перекрытиях. Различаются они лишь тем, что в полах типа «в» покрытие выполнено с теплоизоляционным слоем. Для создания жесткой корки под покрытие по теплоизоляционному слою выполняется стяжка из цементно-песчаного раствора. Руководство по проектированию и устройству покрытий полов из шлакоситалловых плит составлено ЦНИИПромзданий.



Физико-химико-механические свойства шлакоситалла позволяют выполнить покрытие пола не только внутри, но и вне зданий. Так, при строительстве мотеля-кемпинга «Пролесок» устроена эксплуатируемая кровля площадью 1200 м², служащая одновременно полом летнего ресторана, расположенного на крыше здания. Покрытие пола ресторана выполнено плитами из шлакоситалла темно-серого цвета размером 500×500×10 мм. Поверхность плит обработана пескоструйным аппаратом. Конструкция покрытия аналогична приведенной ранее.

В открытом плавательном бассейне стадиона «Динамо» покрытие лестничных ступеней и входных площадок выполнено из листового шлакоситалла темно-серого цвета (рис. 5).

Получило распространение и использование боя шлакоситалла в виде брекчи. Технологическая схема облицовки брекчией из шлакоситалла аналогична работам с фасадной керамикой. В качестве отделочного материала при оформлении входа здания Домостроительного треста № 3 применена брекчия из листового шлакоситалла темно-серого цвета, отличающегося по цвету и фактуре от остальных стеновых панелей (рис. 6). Расшивка швов выполнена белым декоративным цементом. Фактура и цвет панелей, облицованных таким образом, позволяет при одном и том же материале получить цветное разнообразие застройки. Технология облицовки боем шлакоситалла проста. Архитектурно-художественные качества такой облицовки достаточно высоки. Для нее можно также использовать шлакоситалл, покрытый керамическими красками.

Наряду с высокими декоративными качествами брекчи из шлакоситалла, при ее применении увеличивается прочность облицовки, уменьшается расход облицовочного материала на 1 м² поверхности и снижается стоимость облицовки на 25—30%. Брекчия из шлакоситалла применена в покрытии пола входной площадки в здание мотеля-кемпинга «Пролесок» (рис. 7), в облицовке колонн плавательного бассейна стадиона «Динамо» и других зданиях.

Хорошая стойкость шлакоситалла к атмосферному выветриванию и температурным перепадам позволяет применять его при облицовке цоколей зданий, заменяя им дорогостоящий природный материал — гранит (рис. 8). При этом достигается значительная экономия в стоимости 1 м² облицовки цоколя, снижаются трудозатраты на каждый вид операции.

При необходимости изменения размера или конфигурации плит в процессе выполнения покрытия пола, это возможно осуществить непосредственно на строительной площадке путем порезки победитовыми роликами плит из шлакоситалла толщиной до 12—14 мм. Способ порезки шлакоситалла освоен на заводе «Автостекло». Порезка плит из шлакоситалла толщиной свыше 14 мм осуществляется алмазными пилами подобно мрамору и граниту.

В этом году редакция журнала выступила с рядом статей по актуальным проблемам влияния современной науки на архитектуру, в которых поднимались вопросы применения математических методов и электронно-вычислительной техники в архитектурном проектировании.

Были опубликованы статьи: «Архитектура и кибернетика» В. Быкова, «Некоторые вопросы методологии градостроительной науки» А. Ахиезера, «Об автоматизированной системе проектирования объектов строительства (АСПОС) Н. Лутова и В. Ретинского. Ниже публикуется статья архитектора С. Карпова «Проблемы техники проектирования и автоматизации процесса архитектурного творчества», в которой автор выдвигает ряд дискуссионных положений, нуждающихся в обсуждении.

Проблемы техники проектирования и автоматизации процесса архитектурного творчества

Архитектор С. КАРПОВ

В отличие от ситуации конца 50-х годов сейчас нет надобности в доказательстве ценности принципов и методов кибернетики для науки об архитектуре и целесообразности их применения в исследовании таких сложных отраслей научного знания, какой автору этой статьи представляется проблема новой техники проектирования и автоматизации процесса архитектурного творчества. Огромные успехи, достигнутые в моделировании отдельных видов интеллектуального труда при помощи неорганических систем типа ЭВМ и АВМ, свидетельствуют о возможности их применения и в области искусства.

Мы являемся свидетелями и участниками беспрецедентного в истории культуры прогресса в материальной и духовной сферах человеческой деятельности, включая творчество. И, конечно же, проектирование зданий, различных сооружений и их комплексов (городов и населенных мест, их благоустройства, оборудования и взаимосвязи), т. е. вся совокупность проблемы архитектуры в самом широком ее понимании как синтеза научного, технического и художественного творчества не может оставаться вне этого прогресса. Напротив, проблема должна занять в этом процессе ведущее место, если мы действительно согласны с простым и ясным пониманием архитектуры, как искусственно созданной постоянной среды. Это значит, что архитектура опирается на проб-

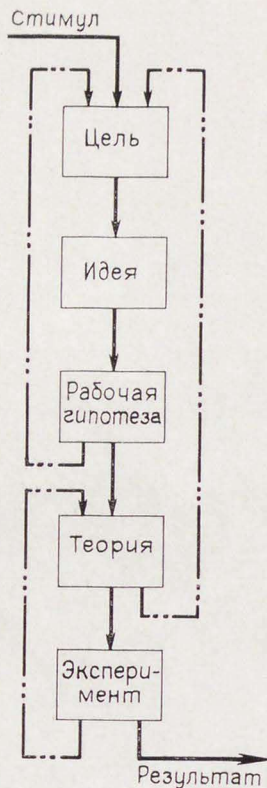


Рис. 1. Модель метода исследования проблемы

лему выживания с двумя ее основными аспектами — воспроизводством и развитием.

Выдвигая на передний план прогресса в архитектуре его технический аспект, я хочу этим сказать, что там, где вопрос касается творчества в смысле массовой деятельности в сфере материи, не наука сама по себе, а опосредствованная ею техника является основной движущей силой этого прогресса. Потому что в сфере практики и материальных отношений теоретическое знание становится реальной силой только тогда, когда оно прокладывает путь к успеху посредством совершенства техники.

Обратимся теперь к фактам действительности и попытаемся установить основные причины, мешающие архитектуре занять должное место в общем прогрессе науки и техники. Огромный объем строительства, с явной тенденцией к его дальнейшему расширению, с каждым днем предъявляет архитекторам все большие требования максимально повысить качество своих произведений и до минимума сжать сроки изготовления проектной документации.

Какими же реальными возможностями обладают сейчас архитекторы, с огромной армией своих помощников, чтобы в кратчайший срок обеспечить удовлетворение предъявляемых к ней требований и создать архитектуру, достойную высоких идеалов и надежд народа, выразителем которых она является?

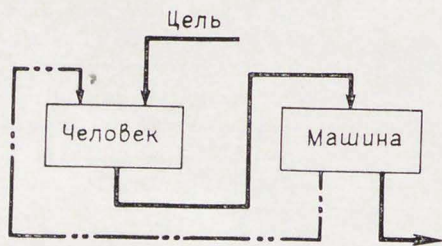


Рис. 2. Модель системы «человек — машина»

Мы считаем, что в настоящее время наши возможности и в этом вопросе не удовлетворяют требованиям современной науки. Основными причинами этого являются: а) отсутствие достаточно полноценной теории архитектуры и устойчивости ее общей концепции как одного из наиболее сложных искусств пространственной организации образа жизни народа, характер и культуру которого она представляет; б) моральный износ существующей системы проектирования; в) несоответствие технического вооружения проектировщиков масштабам строительства и требованию эффективности архитектурного творчества.

Эти причины ставят вопрос о поиске принципиально нового решения проблемы системного проектирования методами современной науки и средствами новейшей техники. Ядром такой системы, на наш взгляд, должна быть формализованная теория творческого метода архитектора, прямо обращенная к современному автоматизму; ее создателям неизбежно придется иметь дело с комплексной, т. е. типично кибернетической, проблемой очень большой сложности. Потому что в ней, как на перекрестке искусства и науки, сталкиваются по крайней мере шесть областей знания — философия и математика, психология и физика, искусство и кибернетика, — где каждая из них говорит на своем языке и достигает своих целей только ей присущими методами. А там, где имеет место такое столкновение, по свидетельству опыта столетий возникают трудности, начиная с философских и кончая практическими.

Как же пытаются решить эту проблему наши ученые и каких они достигли результатов за истекшие восемь лет, когда впервые в отечественной науке она была представлена руководству б. АСИА СССР и Ученому совету НИИ теории и истории архитектуры в докладах автора этой статьи?

Ответ на это дан в отчетных докладах отраслевых институтов системы Госстроя о результатах разработки темы «АСПОС», в постановлениях Научно-технических советов Госстроя СССР и его Комитета по гражданскому строительству и архитектуре*.

В разработке этой проблемы участвовало несколько институтов. Темпы ее исследования в таком широком диапазоне выходят за пределы повседневности и потому она является событием огромной важности. Ведь вопрос идет не о простой модификации устаревшей системы, а о прямом посягательстве «умных роботов» на область творчества, т. е. на «святыню» всякого искусства, покоящегося на убеждении о неприкосновенности природного дара художника, веками создававшего свои произведения без вмешательства машины. И вот теперь, когда под давлением жизненной необходимости наука пытается дать художнику машину в качестве послушного, быстрого и точного помощника в реализации его творческих идей и целей, было бы наивно думать, что конкретная попытка осуществить это намерение, оставит проектировщиков безучастными к коренным изменениям в их собственной профессии. Напротив, я убежден, что такая проблема уже на уровне ее постановочного аспекта должна привлечь самое пристальное внимание архитектурной общественности и найти широкий и полезный отклик со стороны творческого коллектива. А это значит, что настало время для дискуссии о выборе направления ее разработки в плане темы «АСПОС»*.

Итак, обращаясь к указанным выше материалам темы, как достоверному источнику информации о целях и результатах ее

* За этот период на расширенных заседаниях были рассмотрены доклады: Гипротис «Вопросы автоматизации расчетов и оптимального проектирования строительных конструкций». Автор — Резников Р. А. ЦНИИЭП жилища «О состоянии и перспективах развития работ по применению математических методов и электронно-вычислительной техники в архитектурно-строительном проектировании и организации заводского домостроения». Автор — Бронер Л. Д. ЦНИИП градостроительства «О применении математических методов и электронно-вычислительной техники в градостроительном проектировании и научных исследованиях». Автор — Авдотьин Л. Н. Киевский ЗНИИЭП. «О применении математических методов и электронно-вычислительных машин КиевЗНИИЭП». Авторский коллектив в составе Дмитриева Л. Г., Заварова А. И., Медведева А. И., Сосина П. М. и Яблонского Д. Н. НИИ теории, истории и перспективных проблем архитектуры «Основы теории машинного метода проектирования и автоматизации процесса архитектурного творчества». Автор — Карпов С. С.

* См. журнал «Архитектура СССР» № 5, 1968 г.

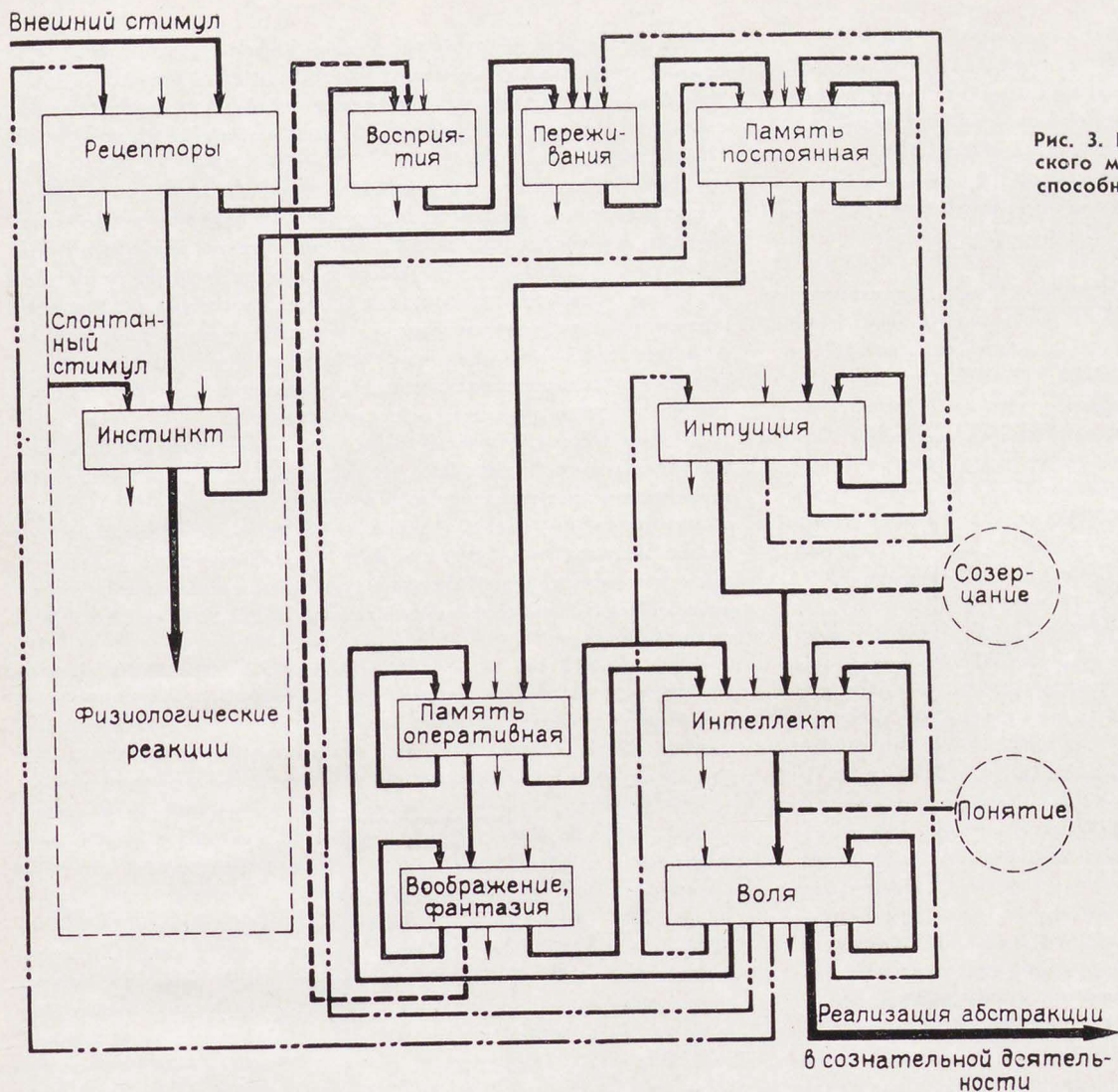


Рис. 3. Гомоморфная модель гипотетического механизма системы психических способностей.

Условные обозначения:



исследования, выберем из них то, что можно и нужно представить суждению и оценке творческого коллектива инженеров и архитекторов. Такое ограничение позволяет сосредоточить основное внимание общественного мнения только на том, что относится к обоснованию постановочного аспекта проблемы в целом и критике направления и методов ее разработки за истекшие восемь лет. Формально и по существу такой подход к делу вполне разумен потому, что правильно поставить проблему — значит наполовину ее решить. Стало быть, надо сосредоточить внимание общественности на формулировке постановочного аспекта, а не на результатах исследования, говорить о которых пока преждевременно.

Отчеты исполнителей темы показывают, что ее исследование осуществлялось в двух направлениях — эмпирическом и теоретическом. Первую и основную группу представляет Гипротис, ЦНИИЭП жилища, ЦНИИП градостроительства и Киевский ЗНИИЭП. Теоретическое направление было представлено в работах НИИТИ.

Тот факт, что исследование осуществляется в двух направлениях, различными методами — явление положительное, поскольку такой подход к делу расширяет возможности выбора из двух альтернатив наиболее подходящей, что сокращает путь к цели при минимальных затратах средств. Однако среди большого коли-

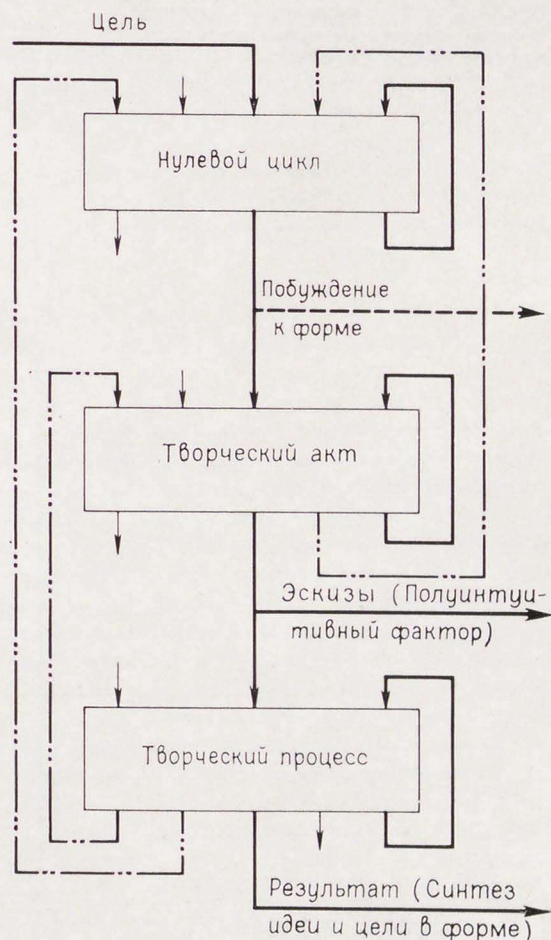


Рис. 4. Модель «машинсподобной» дифференциации целостного процесса архитектурного творчества на отдельные стадии

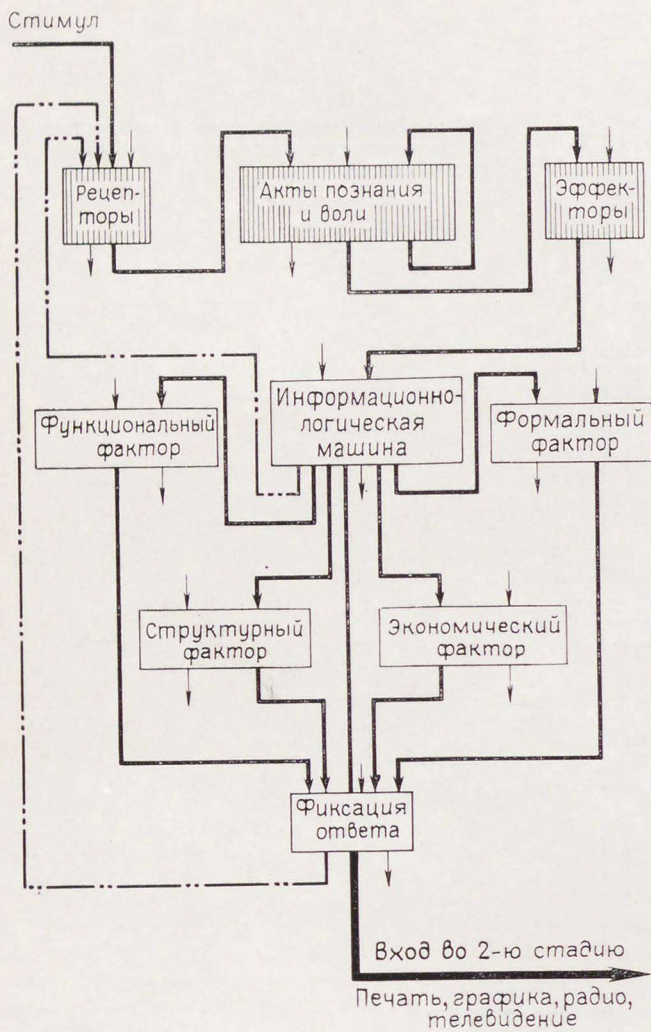
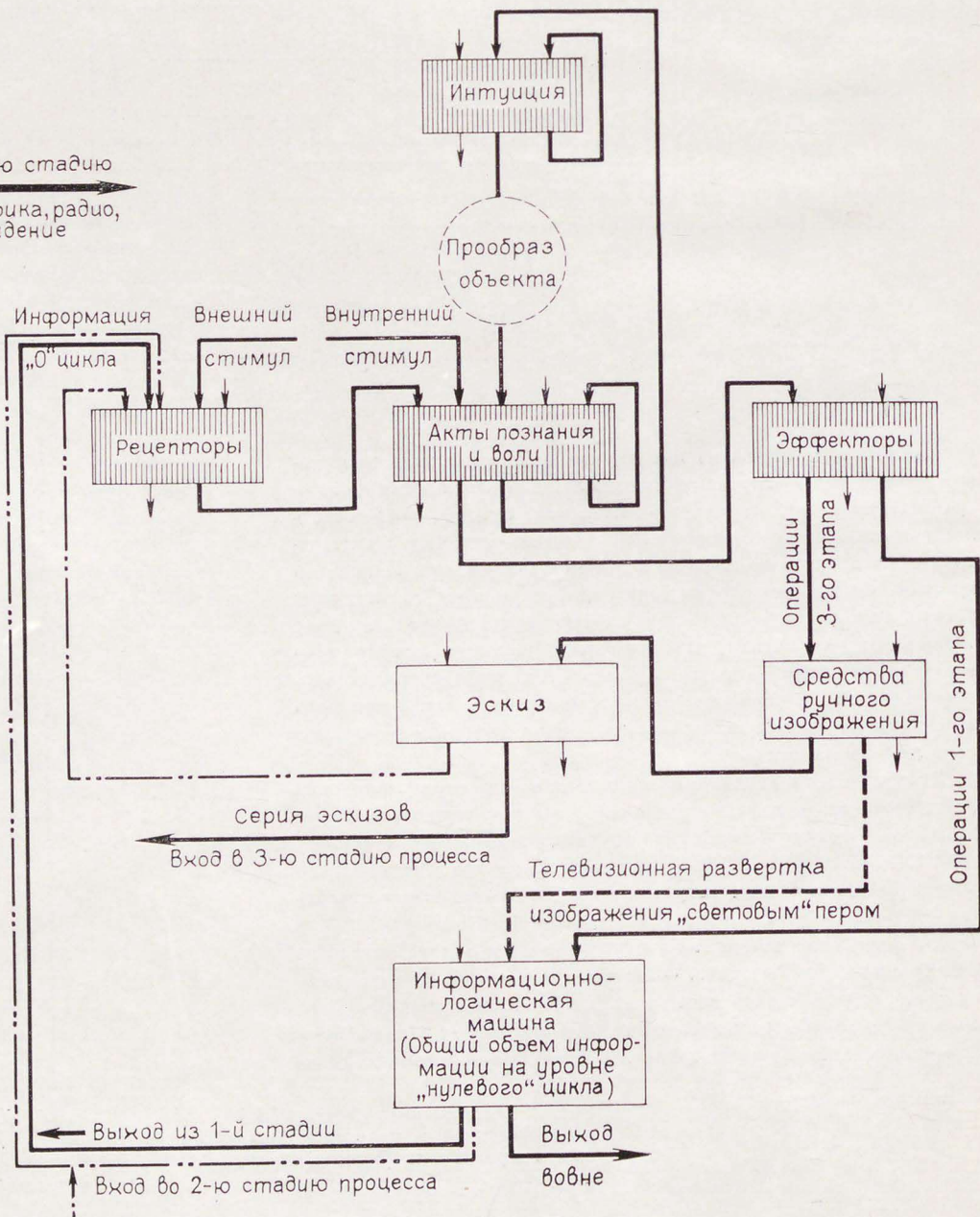


Рис. 5. Система «человек — машина». Модель «нулевого» цикла процесса архитектурного творчества

Рис. 6. Модель творческого акта в процессе архитектурного творчества. Система «человек — машина»



чества исследований этой проблемы только одна работа полностью представляет ее теоретический аспект. Важность этого вопроса и причина его происхождения требуют их рассмотрения с более широких позиций, чтобы дать оценку вытекающим из этого следствиям.

В чем же кроются эти причины, каковы их источники и к каким следствиям эмпирический и теоретический подходы к проблеме привели ее исследователей? Ответ на этот вопрос уводит нас в две различные, но тесно связанные сферы: в сферу различных отношений самих исследователей к идее автоматизации творчества и границам распространения агрессии «умных роботов» на искусство вообще и архитектуру в частности и в сферу критики далекой от совершенства системы организации научных исследований в области архитектуры и строительства.

На наш взгляд, ответ на эти вопросы, имеющие существенно важное значение, можно дать только в результате их постановки на широкое обсуждение творческого коллектива инженеров, архитекторов и ученых. Однако необходимо сначала хотя бы кратко ознакомиться с позициями представителей указанных выше двух направлений решения проблемы системного проектирования методами современной науки и средствами новейшей техники.

Анализ постановочного аспекта и оценка результатов разработки проблемы за истекшие восемь лет раскрывает следующую картину. Первое, что сразу же бросается в глаза при анализе работ представителей эмпирического направления — это отсутствие в них единой отправной базы, четко сформулированной постановки проблемы. И не случайно вся их разработка тематического материала лишена основного стержня — единства идеи и цели как конститутивного принципа достаточного основания, что исключает возможность единства, следствий в конечном результате. Это свидетельствует о том, что у эмпириков, строго говоря, никакой проблемы нет, кроме попытки механического приспособления подходящих типов ЭВМ и АВМ для автоматизации расчетов простейших аспектов готовых творческих решений архитектора.

Нет нужды доказывать, что такая попытка, фактически сводящая решение сложнейшей проблемы к механической замене арифмометра и счетной линейки дорогостоящими автоматами с жесткими, исключающими свободу творчества программами типа табличек «дважды два — четыре», лишена смысла. Таким образом, в системе идей и методов представителей эмпирического направления, в принципе, все остается по-старому, за исключением неоправданных расходов на оплату программ и машинного времени на их исполнение в вычислительных центрах при сомнительном выигрыше в сроках изготовления и качестве проекта.

Послушаем, что говорят сейчас сами представители эмпирического направления о ценности своих собственных работ, выполненных за истекшие восемь лет. Вот их слова: «... все эти разработки, предназначенные для решения частных задач, являются только началом в области широкого применения ЭВМ в проектировании, а программы, разработанные для механизации инженерных расчетов, не в состоянии оказать серьезного влияния на проблему автоматизации проектирования в целом». И дальше: «К сожалению, ... вероятно не удастся использовать в АСПОС многие из ранее разработанных программ, особенно в области инженерных расчетов, так как при их составлении не учитывались принципы системного подхода к комплексной автоматизации процессов проектирования»*.

Разумеется, в системе идей, рассматривающих проблему автоматизации творчества, во всей полноте и сложности эксперименты нужны и полезны, поскольку теоретические выводы или гипотезы всегда нуждаются в подтверждении опытом. Именно эту задачу и ставят те, кто подходит к ее решению с более широкими, т. е. чисто теоретическими позициями, пытаясь прежде всего раскрыть сущность и специфику архитектурного творчества и, пользуясь новыми методами науки, доказать возможность его моделирования как единого целостного процесса и таким образом положить основание принципиально новой системе проектирования в условиях применения современной автоматизации.

Концепция представителей теоретического направления ясна. Они считают, что «лучшая практика — это хорошая теория» (Л. Больцман). Их цель создать общие основы формализованной теории машинного метода проектирования и эвристического программирования процесса архитектурного творчества как единой целостной системы научного знания, представленной ее концептуальным, описательным и прикладным аспектам. Затем, пользуясь ее выводами, они ставят своей задачей реализовать практические предложения так, чтобы с открытыми глазами перейти от старого к новому и таким образом безболезненно осуществить революционный скачок в технике проектирования пространственных систем новыми методами науки и современной техники. В выборе средств они предпочитают применение гипотетико-дедуктивного метода с включением в него иррационального элемента, что расширяет их возможности превращения идей в рабочие гипотезы, а гипотез — в научную теорию. Эффективность такого подхода к решению задачи в смысле целостности его результатов показана на «машиноподобной» модели их метода (рис. 1).

* Архитекторы Н. Лутов, В. Ретинский «Об автоматизированной системе проектирования объектов строительства (АСПОС)». «Архитектура СССР», № 5, 1968 г.

Исходным положением теоретиков является постановка проблемы в границах системы «человек-машина»*. Руководствуясь этой фундаментальной в их исследовании идеей, они утверждают, что только в таких условиях проблема в принципе представляется разрешимой, поскольку природа способности творческой личности здесь полностью сохраняет свою автономию, а современная техника обладает возможностью создавать типы автоматов в широком диапазоне их специализации.

Модель системы «человек-машина» показана на рис. 2. Она представляет симбиоз двух принципиально различных систем — биологической (человек) и механической (агрегат специального назначения), работающий по принципу замкнутого преобразования, т. е. как машина со входом в условиях обратной связи. Здесь архитектор (в широком смысле) выступает как творец своего произведения, т. е. как личность, обладающая свободной волей и способностью суждения, а машина — как робот, т. е. как механический исполнитель всех решений и приказов архитектора, принимаемых им в процессе реализации своей цели в творческой форме.

В системе идей и понятий, постулирующих решение проблемы в теоретическом плане, творчество определяется как эвристический процесс синтеза элементов бытия и сознания, результат которого представляется в новой форме. Специфика процесса обусловлена способностью творческой интуиции предвидеть будущее на основе прошлого и сознательно осуществлять по закону разума и правилам логики результат предвидения в форме (в смысле абстрактной системы со списком переменных, ограниченным целью ее создания). При этом цель выступает в процессе как идеал, потенциально содержащий прообраз объекта творчества, что обуславливает стремление к совершенству его реализации в сфере чувственности. Это указывает на роль цели как начала и регулятора всей архитектоники процесса (в смысле искусства построения абстрактной системы, из которого вытекают все правила и способы реализации цели в творческом процессе).

Критерием новизны творческой системы является наличие в ней новых существенно важных переменных, отличающих ее от существующих аналогов. Это определение указывает, что творчество представляет специфическую форму «познания сквозь время» или, иначе говоря, частный аспект общепознавательной функции мозга, цель и направление которой от прошлого в будущее и от идеи к образу объекта доминантно обусловлена творческой интуицией. Применительно к художественному творчеству это определение подтверждается афоризмом: «Искусство без знания — ничто».

В терминах кибернетики и теории информации динамика этого процесса, представляющая следствие гомеостатической природы сознания (как события в биологической системе) осуществляется по схеме:

хаос → порядок ≈ материал → форма

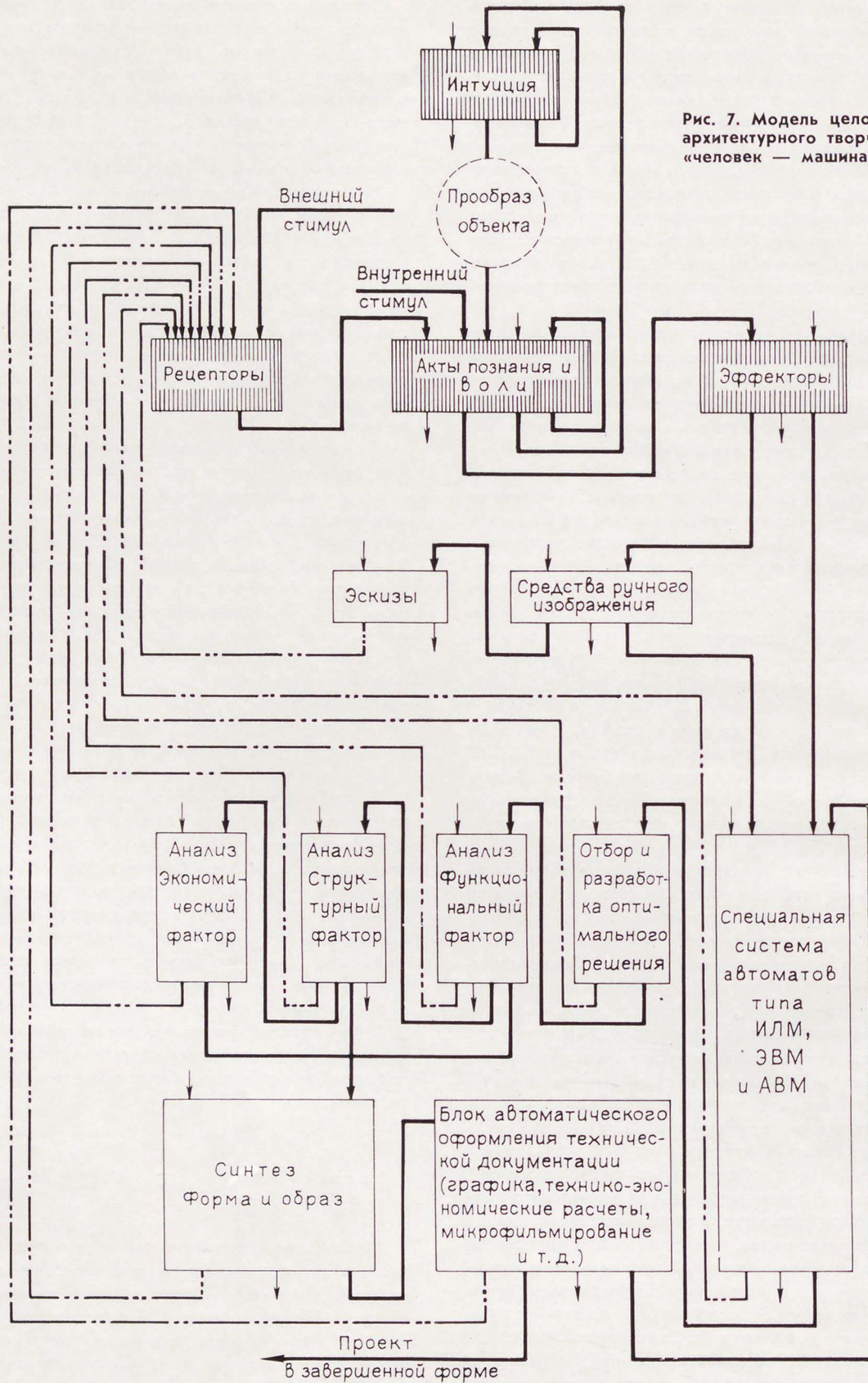
Областью архитектурного творчества (в самом широком смысле) является проектирование пространственных систем различного назначения, целью которого является изготовление формальных моделей заданной системы. Следовательно, проект — это формальная модель, представляющая определенный аспект эмпирического мира архитектора, обусловленная целью ее создания как абстрактной системы, явление которой есть непосредственный результат эмпирического познания ее создателя.

С позиций теории эвристического программирования и функциональных отношений процесс познания и творчества представляет результат единой системы психических способностей, «машиноподобная» модель которой представлена на рис. 3.

Исследование специфики процесса архитектурного творчества в функциональном и психологическом аспектах показывает, что его целостность поддается дифференциации на три четко различаемые стадии, позволяющие дать однозначный и при том

* Здесь и ниже автор излагает собственную точку зрения.

Рис. 7. Модель целостного процесса архитектурного творчества. Система «человек — машина»



аподиктически достоверный ответ, на какую же именно стадию можно и нужно распространить агрессию «умных роботов» и где она невозможна технически и недопустима концептуально, если мы действительно стремимся спасти искусство от голого механицизма. «Машиноподобная» модель дифференциации процесса показана на рис. 4.

Здесь границы «нулевого» цикла определяются функцией сбора и обработки материала информации, необходимой для созревания творческого замысла, который играет роль импульса, побуждающего волю к дальнейшему развитию процесса в на-

правлении от его цели к форме (в смысле способа приведения множества к единству и целостности). «Нулевой» цикл — это сфера эмпирического познания, обращенного к тому, что было и что есть в области, соответствующей цели разворота творческого процесса. Модель этого цикла архитектурного творчества в системе «человек — машина» показана на рис. 5.

Творческий акт — это иррациональный фактор процесса, представляющий мгновенную разрядку целенаправленной экспрессии творческой интуиции и явление ее интерфеномена, данного познанию во внутреннем «видении» прообраза объекта

творчества, выхваченного интуицией из сферы возможностей будущего на основе прошлого. Это показывает, что интуиция имеет дело с материалом, источником которого является не то, что было и что есть, а то, что должно отвечать цели творчества как идеалу, указывающему истинное направление разворота способности познания на пути от материала к форме в третьей стадии процесса. Модель творческого акта показана на рис. 6.

Выход из этой модели, обеспечивающий возможность фиксации результатов экспрессии творческой интуиции в эскизах, является входом в модель творческого процесса, где осуществляется их полная разработка в установленном программой объеме. Выполнение этой задачи является делом интеллекта как способности устанавливать отношения и, по закону разума и правилам логики, приводить материал к форме методом его отбора, анализа и синтеза.

Целостность процесса архитектурного творчества в системе «человек — машина», раскрывающая операциональную природу его последовательного во времени разворота на пути от цели к форме, показана на рис. 7.

«Машиноподобная» модель (7) представляет процесс архитектурного творчества в целом. Здесь границы его третьей (заключительной) стадии полностью определяются операциями типично формального характера, представляющими путь от цели к форме преобразования способности «видения» в «видимость», т. е. в форму как абстрактную систему, чувственный образ которой является единственным носителем информации о качественном результате всего процесса творчества в целом. Это показывает, что в архитектуре как и в других видах искусства весь процесс и все его трудности в конечном счете сводятся к функционально обусловленной форме и способам преодоления ее «парадокса дихотомии», т. е. к трудности установления гармонических отношений ее смыслового и информационного аспектов, взаимобулавливающих друг друга и представляющих понятие формы, как диалектического единства двойственности. Такой типично кибернетический подход к исследованию феноменов интуиции, интеллекта, памяти и воли, обеспечивающий наглядность их функциональной обусловленности в едином целостном процессе в сочетании с глубокой теоретической разработкой психологического и функционального аспектов проблемы, показывает, что автоматизация архитектурного творчества может быть распространена только на первую и третью стадии процесса, поскольку обе они реализуются рациональной способностью интеллекта.

Тот факт, что метод функционирования способности интеллекта опирается на геометрический принцип твердых тел, показывает, что эта функция нашего мозга поддается формализации. Его истинность подтверждается практикой автоматизации многих областей интеллектуального труда. Что же касается творческого акта, то, в силу иррациональной природы интуиции, соотносимой с областью чувств, его моделирование при помощи неорганических систем полностью из проблемы исключается, потому что наука не знает способа адекватной передачи переживания одного субъекта другому. С концептуальной же точки зрения такое ограничение логически вытекает из природы и первостепенной роли субъективного фактора в искусстве, не допускающего в свою сферу вмешательства машины*. Ссылка на крупнейшего авторитета в области психологии творчества является достаточной для подтверждения обоснованности этого ограничения. Вот его мнение по этому существенно важному вопросу:

«... чего не мог постигнуть ты душою,
Не заменить тебе винтом и рычагом...»

(Гете. «Фауст»).

Отсюда логически вытекает фундаментальный в теоретическом исследовании проблемы вывод: исключение попыток автоматизации творческого акта и моделирования субъективного фактора при помощи неорганических систем снимает вопрос о замене творческой способности архитектора «умным роботом». Это сводит истинную цель теоретика к поиску и научному обоснованию способов и практических средств расширения емкости и усиления

* В понятие субъективного фактора автор включает восприятие, переживание, интуицию, продуктивное воображение и вкус.

ния возможностей природных данных творческой личности путем совершенства техники преобразования идей и целей в функционально обусловленные формы, представленные чувственности в созерцании их образов и пониманию их смысла. Таким образом, ограждение субъективного фактора архитектора от агрессии машины обеспечивает ему неограниченную свободу выражения своего «я» в творческом процессе. Это фундаментальное положение концепции теоретика в решении проблемы свободы и необходимости, играющее первостепенную роль во всяком творчестве, указывает на принципиальное отличие от концепции эмпирика, сводящей роль творческой личности фактически к нулю. А это значит, что такая концепция, распространенная на область творчества, обрекает прогресс в искусстве, науке и технике на замораживание. Этого достаточно, чтобы иметь отчетливое представление не только о полноте и конкретности постановочного аспекта проблемы в теоретическом плане, но и о принципиальном его отличии от целей и методов представителей эмпирического направления.

Последовательно развивая свою концепцию, теоретик сосредоточивает все внимание на проблеме формы и поисках новых способов преодоления ее «парадокса дихотомии» и трудностей формализации органической техники, чтобы найти здесь путь от человека-творца к машине-преобразователю.

В отличие от эмпирика, теоретик считает, что органическая техника (в смысле механического аспекта творческого усилия) интуитивна по своей природе. Это личное дарование, природная способность преобразования представления объекта в адекватное ему изображение, обеспечивающее возможность информации о степени соответствия образа принятому в уме решению «что делать» и «как делать», чтобы закономерно осуществить цель в творческой форме.

Тот факт, что интуицию, как способность иррациональную, ничем нельзя заменить, указывает на невозможность формализации органической техники. А что нельзя формализовать — нельзя автоматизировать. Стало быть, именно здесь и кроется кульминационный пункт всех трудностей проблемы, ставивший всех ее исследователей в тупик, из которого пока никто не нашел выхода. Однако теоретик считает, что если интуиция не поддается моделированию при помощи какой-нибудь другой системы, то ее можно укреплять и развивать как и всякую другую способность при помощи разумной тренировки и таким образом повысить эффективность ее экспрессии в нужном направлении. Из такой посылки логически вытекает следствие: надо найти и научно обосновать такой способ тренировки, который сам поддавался бы формализации и, стало быть, был бы способен оправдать свое назначение тренажера творческой способности.

Плодотворность этой идеи и возможность ее практической реализации подтверждается спецификой творческого метода архитектора, который на пути от цели к форме действует как геометр, сводя этот путь к операциям с конфигурационным (метрическим) пространством. Тот факт, что здесь он мыслит представлениями образов объекта и понятиями их содержания, а действует числами и их отношениями, показывает на математический субстрат его творческого метода и, следовательно, на возможность формализации метаязыка архитектуры, где так же как в музыке мера и «закон чисел» в формах выступают на передний план. Этот закон является общим для всех видов искусства. Все это указывает, что искусство и математика имеют свое начало в творческой интуиции, а конец — на высших ступенях синтеза цели и формы. Подтверждением этого является два существенно важных определения, указывающих теоретика путь к способу формализации творческого метода архитектора: «Искусство — это завуалированная алгебра, отнимающая жизнь у тех, кто пытается приподнять ее покрывало». (Бурдель. «Материя и дух искусства»). «Математика — это искусство устанавливать порядок в окружающем нас хаосе». (Н. Винер. «Я — математик»).

Этого достаточно, чтобы понять путь теоретика, создавшего принципиально новый творческий метод архитектора, операциональная структура и формализованный метаязык которого прямо обращен к «умному роботу», способному мгновенно показать архитектуру его творческие идеи и цели в образах и помочь

новыми средствами оценить их качества, чтобы, опираясь на объективный критерий, выработать и автоматически разработать во всем объеме оптимальное решение заданной программы.

Принципы этого метода и описание его структуры и способов практического применения представлены в работе «Основы теории машинного метода проектирования и автоматизации процесса архитектурного творчества», научность которой подтверждена указанными выше постановлениями по докладам ее автора, а практическая ценность — патентоспособность ее выводов и предложений. (Авторское удостоверение № 28948 от 18.IV.-62 г., семь авторских свидетельств и три заявки.) Целесообразность их реализации в системе Госгражданстроя была фиксирована в плане развития народного хозяйства СССР на 1964—66 гг. и подтверждена рекомендациями Госкомитета по изобретениям и открытиям и указаниями Госстроя СССР.

Таков конкретный результат теоретического исследования этой проблемы, признанный Госгражданстроем после тщательного двухлетнего изучения его компетентной экспертизой. Тем не менее дальнейшая разработка проблемы стала осуществляться по теме «АСПОС», на базе результатов исследований эмпириков, по модифицированной ими программе.

Какой же можно сделать вывод из создавшейся ситуации и какие практические предложения можно рекомендовать, чтобы продвинуть решение этой актуальнейшей проблемы и в кратчайший срок реализовать поставленную в ней цель? На наш взгляд, лучшее, что следовало бы сделать в такой ситуации — это включить доработку частных аспектов «Основ теории машинного метода проектирования» и реализацию ее законченных выводов и предложений в тему «АСПОС», в качестве конкретной части ее постановочного аспекта.

Выбор типа квартир для малосемейных

Р. МКРТЧЯН,
кандидат архитектуры

Определение типа квартир для одиночек и семей, состоящих из двух человек, в последние годы стало одной из актуальных задач жилищного строительства. С 1959 г. начали проектироваться специальные дома для малосемейных. За пять лет в разных городах страны построены дома двух типов: гостиничные и квартирные. Гостиничными названы дома для малосемейных, в которых предусмотрены некоторые виды общественного обслуживания и однокомнатные квартиры с сокращенной подсобной площадью (рис. 1 и 2). Гостиничные дома предназначены, главным образом, для проживания лица молодого возраста, бездетных, не ведущих домашнего хозяйства в полном объеме. Поэтому в квартирах запроектирована кухня-ниша, которая служит лишь для эпизодического ее использования (подогрева пищи, дготовки полуфабрикатов, приготовления завтраков или ужинов).

Предполагалось, что основное питание жителей домов гостиничного типа должно обеспечиваться столовыми, предусмотренными в составе общих помещений при доме. Помимо столовой при доме запроектированы постирочные, общие душевые и некоторые помещения хозяйственно-бытового назначения. Дома такого типа строились в течение 3—4 лет, и по ряду причин, о которых будет сказано ниже, были постепенно заменены домами квартирного типа.

Квартирными домами (рис. 3, 4, 5, 6, 7, 8) условно названы дома для малосемейных, без общественного обслуживания, с одно-

комнатными квартирами, в которых помимо комнаты имеется изолированная, светлая кухня, передняя и санитарный узел с полным оборудованием (унитаз, умывальник, ванна или душ). Квартирные дома предназначены для одиночек и семей, занимающихся домашним хозяйством. Эта группа составляет значительную часть малосемейных.

Несмотря на сравнительно небольшой объем строительства обоих типов домов для малосемейных, ознакомление с практикой их заселения и эксплуатации позволяет уже в настоящее время сделать некоторые выводы.

Основными факторами, определяющими удобство проживания в квартире, являются с одной стороны ее величина, планировка и техническое оборудование, с другой — характер заселения. Ознакомление с практикой заселения гостиничных домов в Москве, Таллине, Сумгаите, Ташкенте, Ашхабаде и других городах позволило установить, что дома заселяются не тем контингентом семей, для которых они предназначены. Более трети квартир занимают семьи из трех человек, как правило, с маленькими детьми. Среди проживающих лица в возрасте до 25 лет составляют всего от 5 до 8%, а жителей пенсионного возраста 15—20%. Примерно 30% одиночек и членов семей из двух человек не работают. Почти в каждой семье занимаются домашним хозяйством (приготовлением пищи, стиркой белья и т. п.).

Естественно, что при таком составе жи-

телей квартиры с кухней-нишей неудобны в бытовом отношении. Однако, как было сказано выше, не только это обстоятельство создало неудовлетворительные условия жизни в квартирах гостиничных домов. Ряд недостатков имеется в решении самих квартир. Основные из них следующие: жилая площадь квартир на одного человека была предусмотрена 9 м², а на семью из двух человек 14 м². В виду малой величины комнаты там невозможно разместить минимально-необходимый набор мебели.

В квартирах предусмотрено неполное санитарное оборудование (отсутствует умывальник и ванна или душ), что делает их качественно неравноценными с квартирами секционных домов. Следует при этом отметить, что душевые, предусмотренные в составе помещений общего пользования при доме, как правило, функционируют не удовлетворительно.

Значительным недостатком квартир гостиничных домов является низкий уровень технического оснащения кухонного узла. Организация кухни-ниши в передней или тем более в комнате требует применения высококачественного кухонного оборудования и совершенной системы вентиляции. Этого не предусмотрено в построенных гостиничных домах.

Не решены также вопросы встроенной мебели (шкафов, складной, раздвижной и откидной мебели), которая имеет большое значение в условиях ограниченной площади однокомнатных квартир.

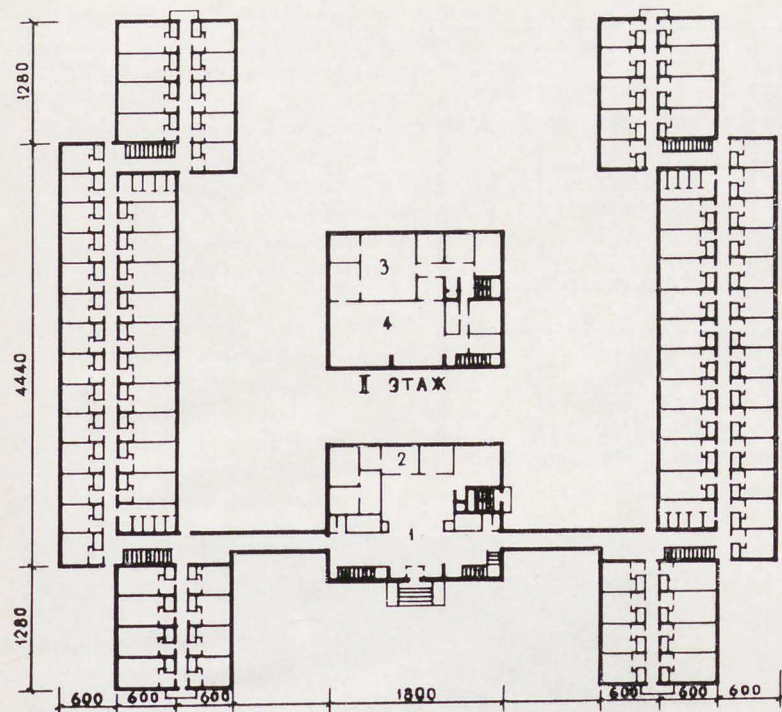


Рис. 1. Схема планировки гостиничного дома, построенного в Москве по типовому проекту II-34-02

1 — вестибюль; 2 — парикмахерская, ателье, приемный пункт белья; 3 — обеденный зал; 4 — кухня с производственными помещениями

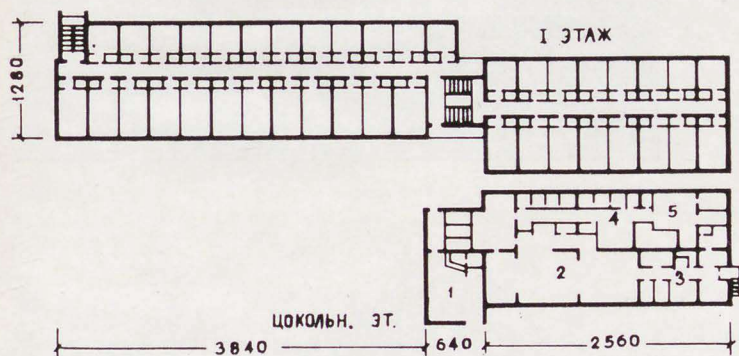
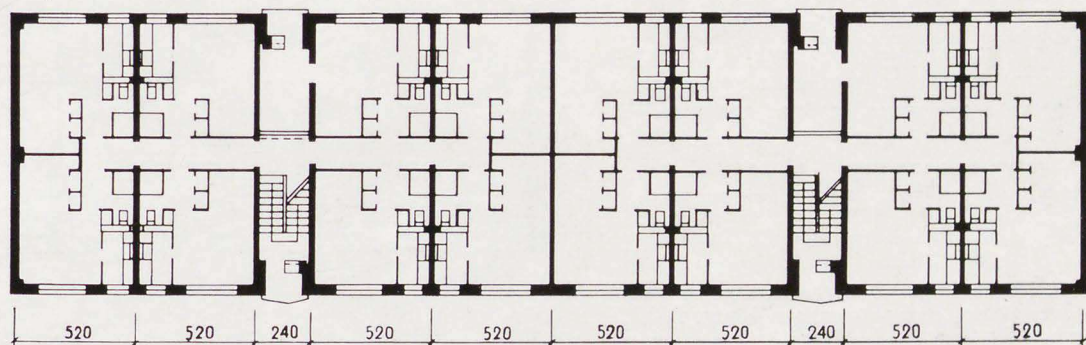


Рис. 2. Схема планировки гостиничного дома, построенного в Таллине по типовому проекту I-317a-19

1 — вестибюль; 2 — обеденный зал; 3 — кухня с производственными помещениями; 4 — душевые; 5 — постирочная

Рис. 3. План экспериментального четырехэтажного 64-квартирного дома для малосемейных, построенного в Елгаве.



В гостиничных домах важным фактором, определяющим удобство проживания, является эффективность общественного обслуживания, особенно, в области питания. Как показало обследование, столовые закрытого типа, предусмотренные при домах, оказались нерентабельными, так как одиночки и, в особенности, семьи из двух человек предпочитают домашнее приготовление пищи. Столовыми пользуется для разового питания лишь незначительное количество (5—7%) одиночек, главным образом, преклонного возраста.

В ряде городов столовые гостиничных домов превращены в открытые районные пункты питания. Однако и в этом случае столовые оказались нерентабельными, так как их работа не согласовывалась с общерайонной сетью общественного питания — ни по производственным возможностям, ни по месту расположения.

Недостаточная эффективность работы придомовых столовых объясняется разными причинами — экономическими соображениями, желанием жителей обедать в домашней обстановке, а также причинами организационного порядка. Следует отметить, что придомовые столовые не польу-

Рис. 4. Общий вид дома для малосемейных в Елгаве



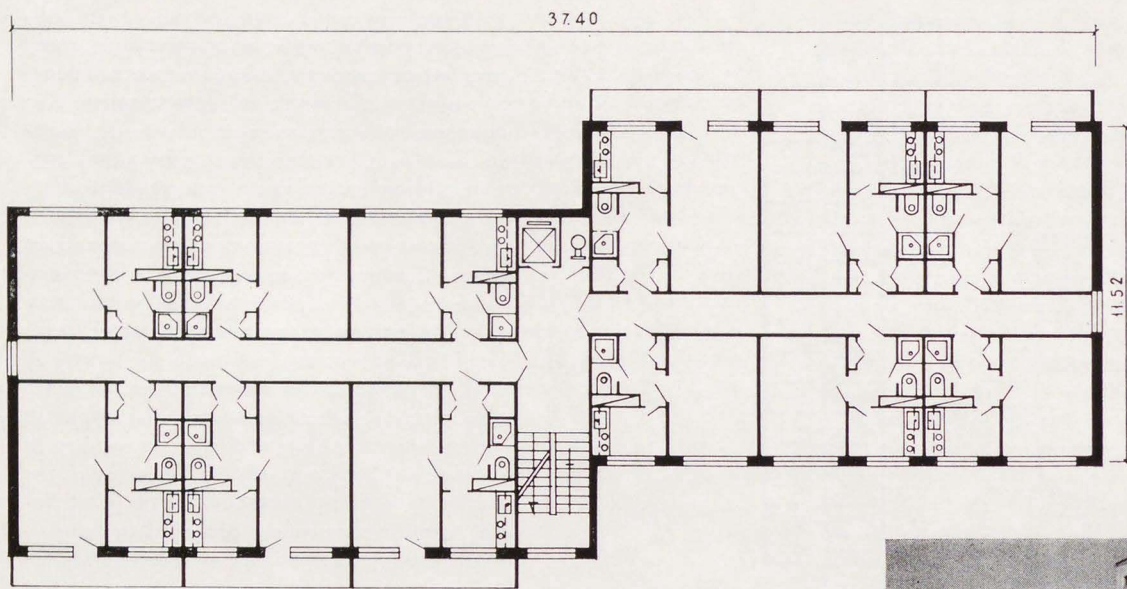


Рис. 5. План девятиэтажного 108-квартирного коридорного дома для малосемейных, построенного в Вильнюсе по типовому проекту 3343а

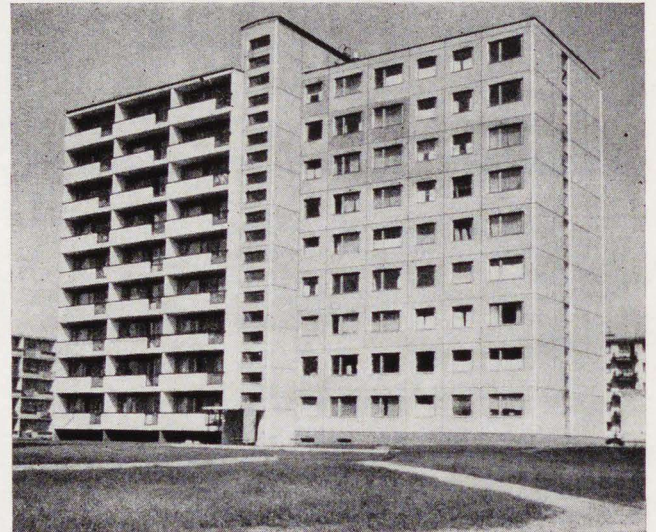


Рис. 6. Общий вид дома для малосемейных в Вильнюсе

ются успехом у жителей даже в том случае, если дом заселен в соответствии с проектом, а именно бездетными работающими одиночками и семьями, которые нуждаются в обслуживании (например, в доме молодых специалистов в Таллине). Очевидно форма обслуживания в области питания должна быть более гибкой. В частности, жителями высказывались многочисленные пожелания об организации придомового пункта питания, который мог бы снабдить жителей полуфабрикатами, хлебобулочными и кондитерскими изделиями, принять заказы на продовольственные товары с доставкой на дом и т. д.

Обследование квартирных домов показало, что в них так же, как и в гостиничных домах, помимо одиночек и семей из двух человек, проживают семьи из трех человек. Однако, количество последних почти вдвое меньше, чем в гостиничных домах: примерно половину населения составляют семьи из двух человек, одну пятую — одиночки, остальные — семьи из трех человек.

В целом, несмотря на более (по сравнению с гостиничными домами) высокую плотность заселения, квартиры в этих домах оказались значительно удобнее для проживания, благодаря полному их благоустройству, наличию изолированной, светлой кухни и большей жилой и подсобной площади,

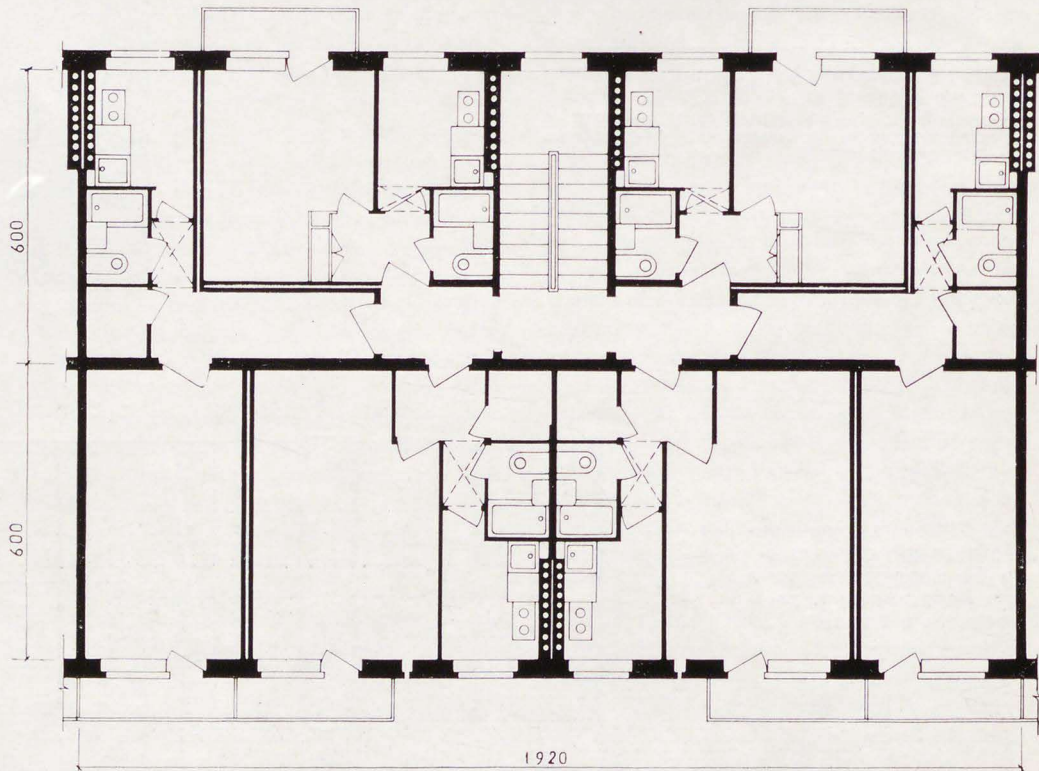


Рис. 7. План секции пятиэтажного дома для малосемейных, построенного в Москве [серия 510]

приходящейся на одного жителя. Жилые площади квартир на одного и двух человек приняты здесь соответственно не менее 12 м² и 18 м².

Планировка квартир решена в основном в двух схемах (рис. 9): в одной — вход в кухню предусмотрен из комнаты, в другой — из передней. Обследование домов показало, что проход через комнату в кухню имеет ряд недостатков: проникновение газов, паров и запахов в комнату, неудобство стирки белья (стирают в ванной, кипятят белье в кухне), а также невозможность полноценно использовать часть площади комнаты, служащую проходом в кухню. Жильцы, как правило, просят изолировать место приготовления пищи от комнаты и даже сами вносят изменения в ее планировку. Так, например, в доме на Ленинградском проспекте в Москве, где запроектирована кухня, отделенная от комнаты раздвижной перегородкой, в ряде квартир жители устроили вход в кухню из передней, за счет уменьшения площади комнаты и ликвидации встроенных шкафов (рис. 10).

При наличии изолированной кухни планировку квартиры можно решить в нескольких вариантах. Например, квартиру на два человека с полезной площадью 30 м², можно запроектировать с большой комнатой (18 м²), и малой кухней (4—5 м²), или с меньшей комнатой (15—16 м²), кухней-столовой (7—8 м²). Во втором варианте кухня-столовая, в часы свободные от приготовления пищи, является как бы второй ком-

Рис. 8. Жилой дом для малосемейных в Москве

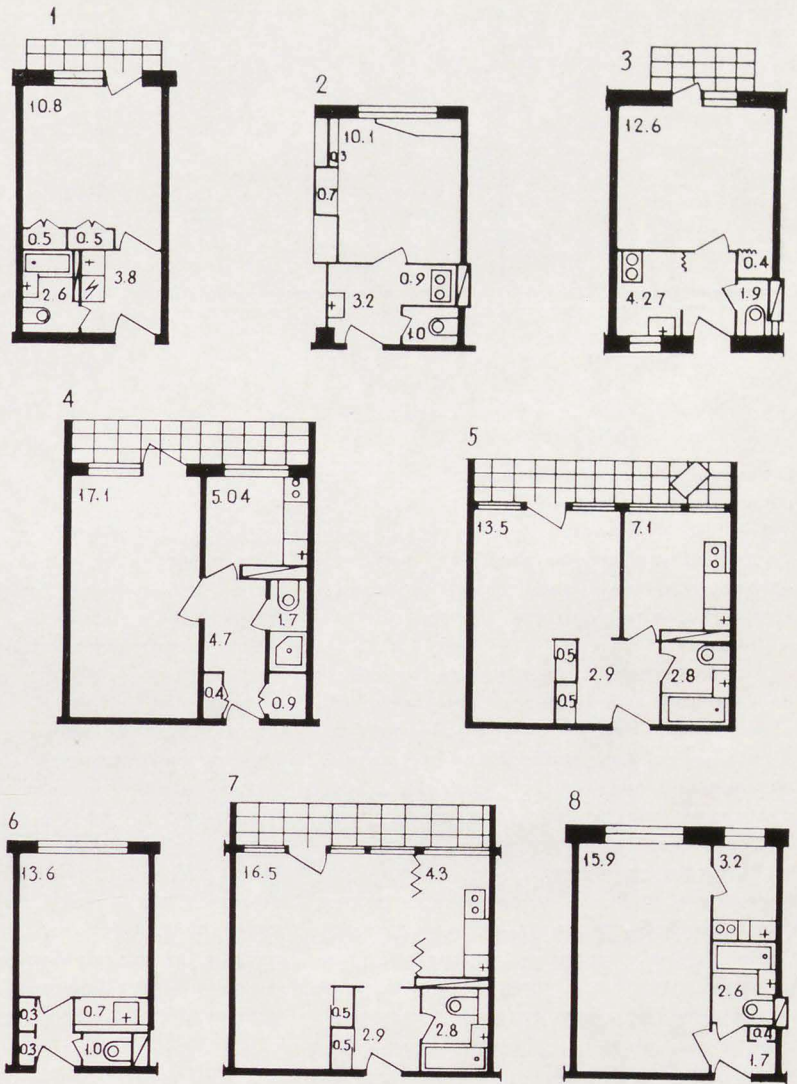


Рис. 9. Примеры планировки квартир для малосемейных



натой, может быть использован для занятий, приема друзей и т. д. Такая квартира удобна для большинства семей, особенно для семей, состоящих из родителя с взрослым или маленьким ребенком, двух родственников и т. д.

Таким образом, квартира с полным набором подсобных помещений (изолированной кухней) удовлетворяет большому разнообразию требований быта малых семей и поэтому обеспечивает возможность более длительного проживания в ней, чем квартиры гостиничных домов, предназначенные только для определенного состава и образа жизни семей и одиночек.

Квартиры с изолированными кухнями достаточно экономичны (рис. 11). Стоимость квартиры на 2 человека, с изолированной кухней и ее заселения в доме для малосемейных на 3—4% ниже аналогичных стоимостных показателей в однокомнатных квартирах серии 464 — из-за меньшей полезной площади. При сравнении этих же показателей в квартирах для малосемейных с кухнями и кухнями-нишами последние оказались экономичнее только на 2,3—3,6%.



Рис. 10. Варианты планировки квартир с изменениями, внесенными жильцами [экспериментальный дом на Ленинградском проспекте в Москве].

Однако в расчетах стоимость оборудования кухни (кухонного блока) принималась условно. По предварительным данным стоимость такого оборудования будет выше той, которая принята в расчетах, что соответственно увеличит стоимость квартир с кухнями-нишами.

По эксплуатационным и экономическим показателям в ближайшие годы целесообразно строить, для малых семей, квартиры с полным набором подсобных помещений, при условии приведения площадей и оборудования этих помещений в соответствие с количеством проживающих.

Выбором основного типа квартир на ближайшие годы не исчерпывается задача создания удобного жилья для малых семей. Очень важно определить оптимальные параметры квартиры, уточнить площади и определить тип оборудования помещений.

Решающим фактором улучшения эксплуатационных качеств небольших квартир является разработка малогабаритного, удобного в эксплуатации и экономичного кухонного оборудования. В небольшой кухне необходимо разместить плиту, раковину, рабочий стол, холодильник, шкафы для хранения посуды и продуктов, а также стационарный или откидной обеденный стол и стулья. В целях экономии площади кухню желательно использовать навесные или встроенные холодильники.

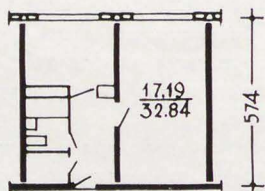
Коренного усовершенствования требует главное оборудование кухни: плита, раковина, рабочий стол. Обобщение отечественной и зарубежной практики проектирования показывает, что наиболее целесообразным является объединение этих предметов в малогабаритный блок заводского изготовления. В таком компактном блоке

плита может быть взаимозаменяема (газовая или электрическая) в зависимости от конкретных условий строительства, холодильник встроенный, шкафы навесные. Блок непосредственно связан с вентиляционными устройствами. В качестве примера можно привести кухонный блок, установленный в квартирах пансионата «Лесные Дали» под Москвой (рис. 12).

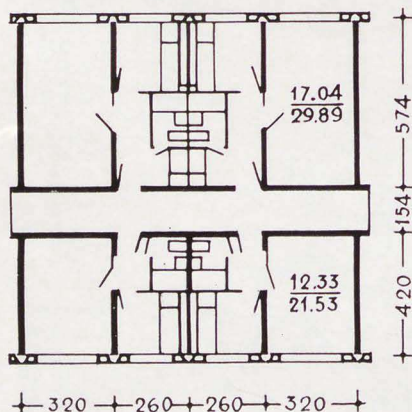
Усовершенствование кухонного оборудования и системы вентиляции приведет к тому, что кухня превратится в помещение, по гигиеническим качествам мало отличающееся от жилого. В связи с этим может измениться и планировка квартиры. Например станет возможным строить квартиры на два человека с изолированной спальней (10—11 м²) и общей комнатой, в которой будет установлено кухонное оборудование.

Рис. 11. Сравнительная экономическая характеристика квартир с кухнями, кухнями-нишами и однокомнатных квартир секционных домов [Серия I-464 А]

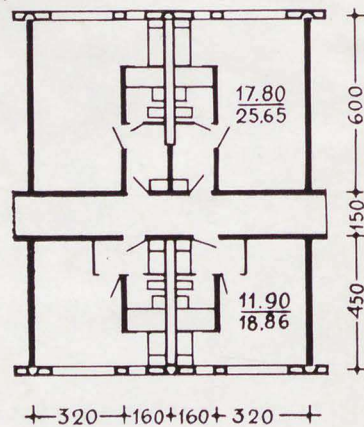
КВАРТИРА В СЕКЦИОННОМ ДОМЕ



КВАРТИРА С ИЗОЛИРОВАННОЙ КУХНЕЙ В ДОМЕ ДЛЯ МАЛОСЕМЕЙНЫХ



КВАРТИРА С КУХНЕЙ - НИШЕЙ В ДОМЕ ГОСТИНИЧНОГО ТИПА



Стоимость квартиры на 2 чел. 2301 руб. (100%)

Стоимость квартиры на 1 чел. 1826 руб.

Стоимость квартиры на 2 чел. 2215 руб. (96,3%)

Стоимость 1 м² жилой площади 137,2 руб.

Стоимость 1 м² полезной площади 78,4 руб.

Стоимость квартиры на 1 чел. 1693 руб.

то же с учетом блока обслуживания 1798 руб.

Стоимость квартиры на 2 чел. 2007 руб.

то же с учетом блока обслуживания 2150 руб. (93,4%)

Стоимость 1 м² жилой площади 123,9 руб.

то же с учетом блока обслуживания 132,2 руб.

Стоимость 1 м² полезной площади 82,9 руб.

то же с учетом блока обслуживания 88,5 руб.

Особое значение в условиях небольшой квартиры приобретает встроенная мебель, в частности встроенные шкафы, которые справедливо получают одобрение у жителей. Удобное оборудование и достаточно емкие встроенные шкафы позволяют освободить комнату от больших, но не вместительных свободно стоящих платяных шкафов. Совершенно необходим хозяйственный шкаф, который наиболее целесообразно располагать в передней. Размеры хозяйственного шкафа должны быть не менее 60×45 см (для размещения крупных предметов домашнего обихода). Обследование квартир для малосемейных показало, что габариты и размещение встроенных шкафов носят случайный характер. Шкафы не оборудованы полками, штангами и т. п. элементами и поэтому жители не в состоянии их полноценно использовать.

Тип квартир, ее величина, планировочная структура, характер оборудования не являются чем-то стабильным и с течением времени претерпевают изменения в связи с развитием техники, улучшением экономики страны, постоянным ростом благосостояния народа и развитием общественного обслуживания. В недалеком будущем, в связи с увеличением жилой и полезной площади квартир, станет возможным их дифференцировать в зависимости от состава, возраста, склонностей и вкусов жильцов. Дальнейшее повышение уровня технического оборудования квартиры, механизация и автоматизация ряда бытовых процессов (уборки помещений, хранения продуктов, приготовления пищи), а также развитие различных форм общественного обслуживания населения будут способствовать появлению новых, прогрессивных типов домов, позволяющих перейти от трудоемкого индивидуального хозяйства к более совершенным формам организации быта.

Дома с обслуживанием неоднократно предлагались проектировщиками для малых семей. Можно условно считать, что дома такого типа проходили экспериментальную проверку. Однако, экономически целесообразная и удобная для жителей форма обслуживания, облегчающая труд домашней

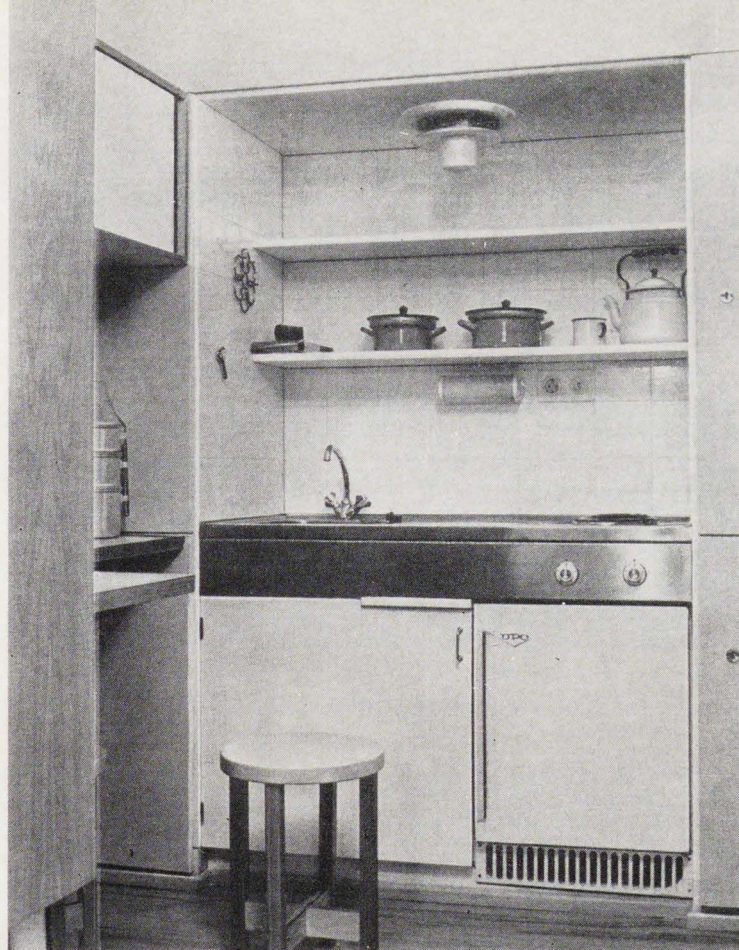


Рис. 12. Блок кухонного оборудования квартиры пансионата «Лесные Дали» под Москвой

хозяйки, в частности в области питания, пока еще не найдена. Весьма эффективной формой обслуживания наряду со столовыми и ресторанами является снабжение жителей полуфабрикатами, готовыми обедами и завтраками, приготовленными вне домашней кухни.

Одним из возможных вариантов обслуживания является устройство при доме или группе домов кухни-магазина. Кухня-магазин может быть типа доготовочной и работать с использованием полуфабрикатов. При кухне-магазине целесообразно предусмотреть стол заказов по доставке продовольственных товаров на дом и продаже полу-

фабрикатов, а также небольшое помещение, которое в зависимости от необходимости может использоваться в качестве обеденного зала, магазина, комнаты семейных вечеров, клубной комнаты и т. д.

В настоящее время научные и проектные организации занимаются разработкой программных требований проектирования перспективных типов домов для всех категорий семей, в том числе и для малых с тем, чтобы в экспериментальном порядке проверить эксплуатационные качества и отобрать наиболее удобные и экономически целесообразные типы квартир для перспективного жилищного строительства.

СОВЕЩАНИЕ ПО ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ

Бурный рост и интенсивная реконструкция городов в нашей стране делают актуальным целый комплекс проблем ландшафтной архитектуры. Каковы эти проблемы, какое место занимает ландшафтная архитектура в градостроительстве, какую роль она должна играть в создании жизненной среды человека, — все эти вопросы обсуждались в Таллине на совещании, посвященном проблемам

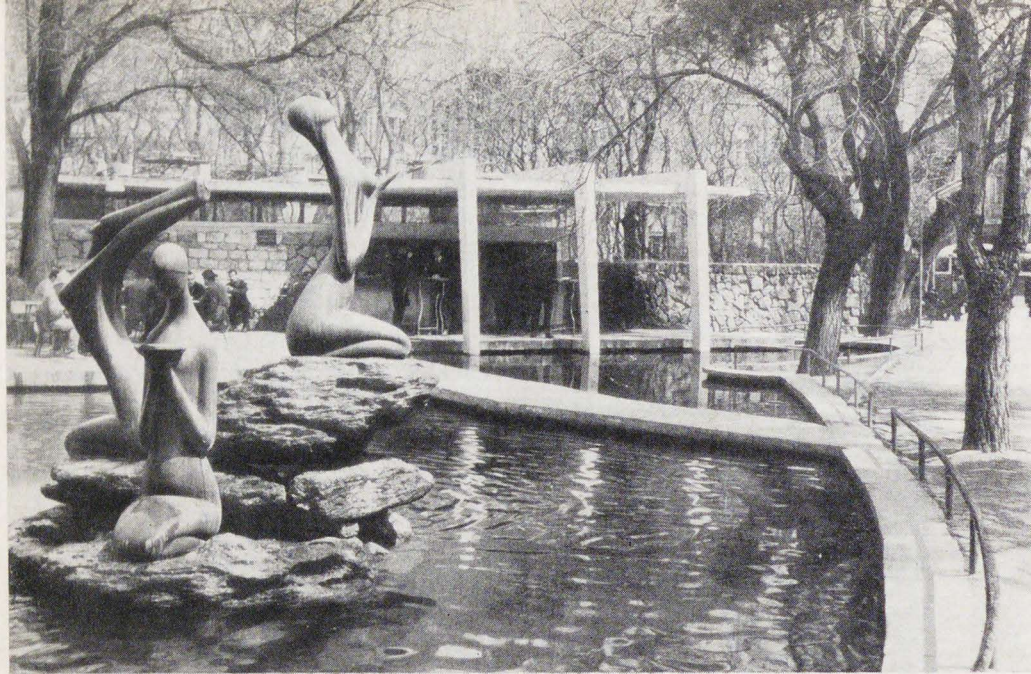
озеленения городов. Совещание было организовано Союзом архитекторов СССР и Союзом архитекторов Эстонии.

В наше время крупный город с его развитой промышленностью и транспортом, огромными масштабами строительства, высоким уровнем культурной жизни, неизбежно испытывает отрицательные воздействия урбанизации: систематически загрязняются водные

и воздушные пространства, ухудшается микроклимат, постоянно возрастает шум, разрушающий нервную систему человека.

Успешно противостоять этим явлениям, создать гармонию между городом и природой — такова основная задача ландшафтной архитектуры, этого важнейшего раздела советского градостроительства.

Государственными градостроительными



Баку. Водоем в сквере
Омск. Парк в центре города
Таллин. Район Мустамяэ

нормами предусматриваются выделение не менее третьей части городской территории под насаждения различного функционального назначения. Эти нормативы закладываются в генеральные планы и успешно претворяются в жизнь в ряде городов.

Огромная работа по оздоровлению городов, насыщению их зелеными массивами и водными пространствами ведется в нашей стране. Созданы зоны отдыха разного вида — парки культуры и отдыха, детские площадки, ботанические сады в Москве, Ленинграде, Киеве, Минске, Баку и многих других городах, озеленены территории многих фабрик и заводов, имеются многочисленные примеры хорошего озеленения жилых районов, городских улиц и площадей.

В некоторых городах Украины и республик Прибалтики введена специальная должность ландшафтного архитектора.

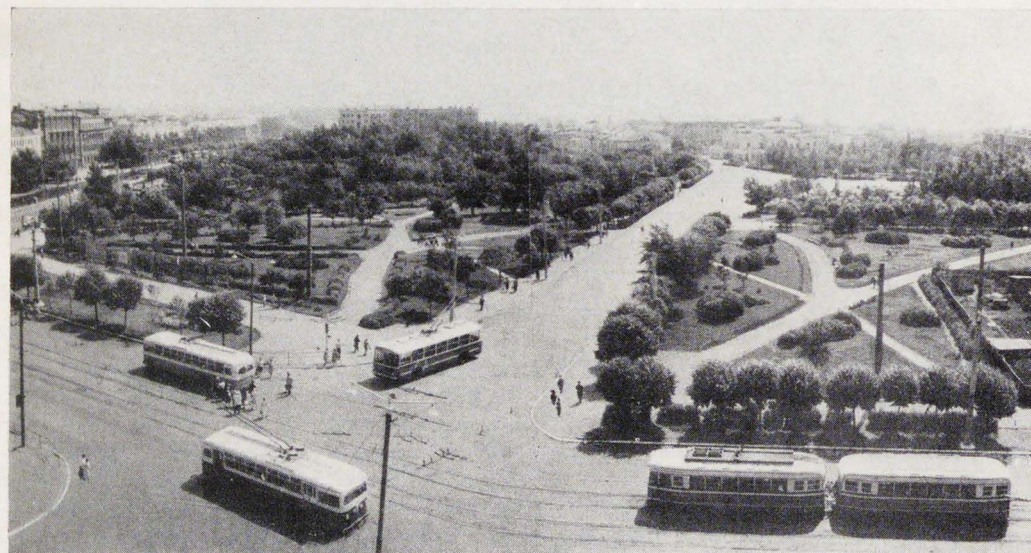
Совет Министров УССР и ЦК КП Украины приняли ряд мер по охране и развитию зеленых зон городов. Так, по плану десятилетнего развития зеленых зон городов и рабочих поселков, утвержденному в 1955 г., в 724 городах намечалось создать 138 га зеленых насаждений различного назначения. Фактически эта цифра была превышена в 2,6 раза.

Изменился и зеленый наряд Москвы. Если в 1958 г. на одного жителя приходилось 7,5 м² зелени, то теперь 20,8 м².

Крупнейший промышленный центр Сибири — Омск, до революции почти не имевший зелени, сейчас занимает по зеленому строительству одно из первых мест в стране (общая площадь зеленых насаждений 7000 га), и его недаром называют городом-садом. Протянувшийся вдоль реки Иртыш на 30 км и еще недавно не имевший к ней выхода, так как вся прибрежная часть была застроена складами, причалами и т. д., Омск раскрыт теперь к реке, имеет благоустроенную озелененную набережную — любимое место прогулок омичей. Генплан предусматривает дальнейшее озеленение города.

В пустынной узбекской степи Малик, с пыльными бурями, сухим знойным летом, вырос новый город Навои с садами и фонтанами. Ленинградские архитекторы, построившие этот город, решили общегородской центр, как систему озелененных и обводненных территорий, в которых разместили общественные, культурно-бытовые и спортивные здания и сооружения.

Интересная большая работа по планомерному озеленению и благоустройству городов ведется эстонскими архитекторами. При разработке генпланов населенных мест эстонские проектировщики стремятся не только сохранить существующие зеленые



Киев. Пруд в Ботаническом саду

массивы, но и расширить их, соединить существующие и проектируемые массивы в единую систему. Особое внимание уделяется созданию санитарно-защитных зон промышленных предприятий.

Эти же принципы нашли свое отражение в новом генеральном плане Таллина.

К совещанию специалистами из разных республик были подготовлены материалы, характеризующие динамику роста фонда зеленых насаждений в городах, данные по обслуживанию озеленения, а также материалы о состоянии 117 парков культуры. Это позволило сопоставить фактическое положение с предложениями, заложенными в генеральных планах. Оказалось, что реализация генеральных планов в области озеленения осуществ-

вляется медленно, объемы зеленого строительства отстают от потребностей населения, а в ряде крупных промышленных центров, например, в Новосибирске, Свердловске, Нижнем Тагиле обеспеченность населения зелеными насаждениями снизилась.

Участники совещания отмечали необходимость подготовки кадров ландшафтных архитекторов, нуждается в усовершенствовании система учета, планирования, финансирования зеленого строительства; недостаточен уход за зелеными насаждениями.

Участники совещания — главные архитекторы городов, специалисты зеленого строительства — наметили конкретные меры, которые должен принять Союз архитекторов для улучшения озеленения городов страны.

На совещании выступили с интересными докладами архитекторы Болгарии, Венгрии, ГДР и Польши. Они рассказали об успехах ландшафтных архитекторов социалистических стран и о задачах, которые стоят перед ними

Мемориальный центр в Орле

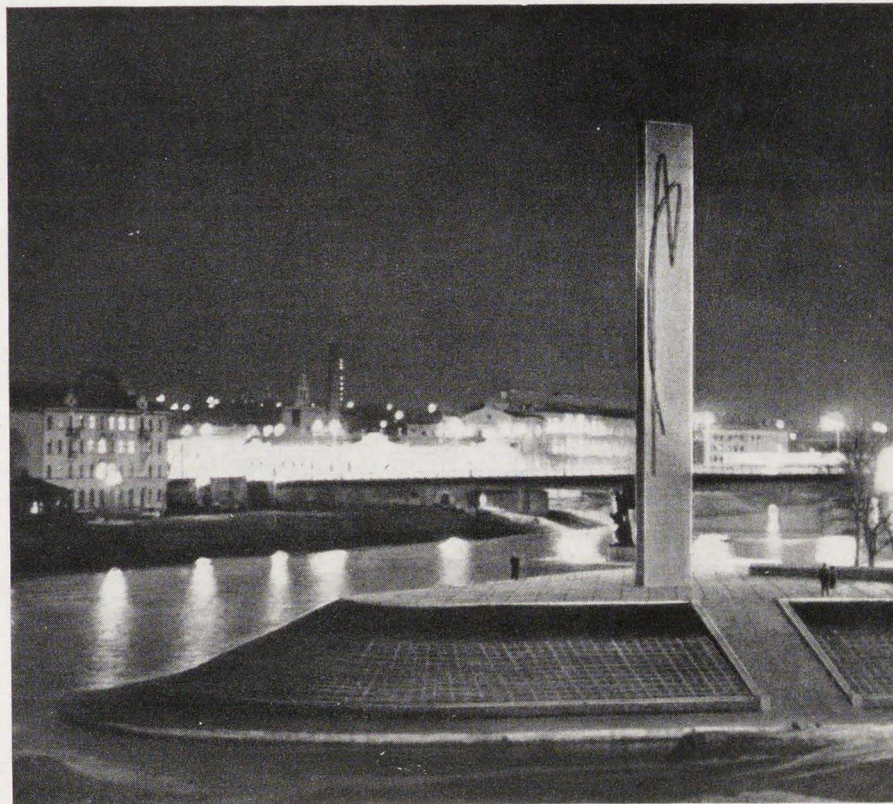
Архитектор С. ФЕДОРОВ

В Орле на месте древней крепости между Окой и Орликом закончена первая очередь строительства мемориального центра города, разработанного Ленгипрогором. Основные строительные работы были начаты в 1966 году, когда Орел отмечал свое 400-летие.

Живописный природный ландшафт и исторически сложившаяся планировка городского центра Орла определили асимметричную архитектурно-планировочную композицию мемориального комплекса.

Центром композиции является 27-метровый обелиск, облицованный кованым светло-серым украинским гранитом.

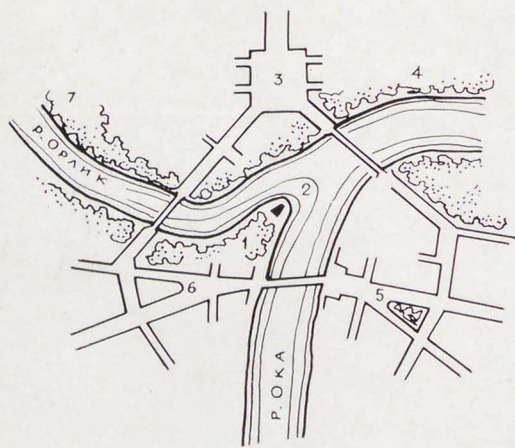
Восточная грань обелиска, обращенная в сторону Оки, увенчана изображением древнего герба Орла в сочетании с советским символом труда. На западной грани, обращенной в сторону Орлика и центральной городской площади, вырублена летопись основных исторических событий — начиная с основания города в октябре 1566 года и до награждения Орловской области орденом Ленина в 1967 году.



1. Мемориальный центр в Орле



2. Скульптурная группа на стрелке рек Оки и Орлика



3. Схема расположения мемориального центра

1. Мемориальный парк; 2. Памятник 400-летия Орла; 3. Центральная площадь им. Ленина; 4. «Тургеневский бережок»; 5. Сквер Танкистов; 6. Театральная площадь; 7. «Дворянское гнездо»

У подножия обелиска на граните выбита надпись: «Вскрыть в 2066 году». Здесь 6 ноября 1966 года была замурована капсула из нержавеющей стали с письмом орловцев к своим потомкам.

Обелиск 400-летия виден издалека. Площадка вокруг него, покрытая широкими светлыми плитами, поднята над уровнем воды на 6 м. Со стороны главной городской магистрали по левому берегу Оки к обелиску ведет широкая аллея, в перспективе которой издали видна скульптурная группа: женщина, олицетворяющая Победу, и два советских воина-автоматчика. Эта динамическая скульптурная композиция создает логический переход от протяженной аллеи главного входа к вертикали обелиска. Вместе с тем контраст между динамикой скульптурной группы и статичностью обелиска усиливает архитектурно-художественную выразительность всего комплекса.

От центральной площадки к воде спускаются три гранитных лестницы, местоположение которых выбрано с учетом наилучших точек обозрения окружающего природного ландшафта. Со стороны мемориального парка центральная площадка заканчивается подпорной стенкой, обработанной циклопической кладкой рваного гранита с квадратами камня, на которых высечены старинные гербы городов орловщины.

Необходимо отметить, что архитектурно-художественная выразительность мемориального ансамбля была бы значительнее, если бы размеры обелиска не были заниженными. Учитывая близость высокого левобережья и обширную акваторию, увеличение высоты обелиска технически возможно и, вероятно, необходимо.

Недостаточно рельефно вырезаны старинные гербы городов на подпорной стенке. Возможно, следовало бы не создавать двух фактур гранитной стенки около скульптурной группы. Логичнее было бы все сделать «под шубу».

Однако эти недостатки не нарушают общего хорошего впечатления от работ по созданию мемориального центра.

Мемориальный парк служит органическим звеном в зеленом ожерелье парков, протянувшегося через весь городской центр от знаменитого «Тургеневского бережка» до овечьего поэтическими легендами «Дворянского гнезда».

Молодежный авторский коллектив в составе архитектора Р. К. Топуридзе, кандидата искусствоведения скульптора А. Н. Бурганова и инженеров Ф. Г. Кохновера и А. П. Иванова выполнил интересную творческую работу по созданию этого комплекса.

На смотре лучших работ 1966 года мемориальный центр Орла был отмечен дипломом Правления московского отделения художественного фонда РСФСР.

Партийные и творческие организации города выдвинули комплекс сооружений мемориального центра Орла на соискание Государственной премии СССР.

Н. И. Брунов — крупнейший советский историк архитектуры прочел свою первую лекцию студентам архитектурного факультета ВХУТЕМАСа в 1926 г. С тех пор уже срок два года его имя неразрывно связано с развитием советской архитектурной науки, с развитием высшего архитектурного образования в нашей стране.

Историко-архитектурная наука накопила огромное количество сведений, и процесс этого накопления идет все убыстряющимися темпами. Историк архитектуры нельзя останавливаться на месте, нужно неуклонно и неустанно двигаться вперед, невзирая ни на что, даже на годы. Это под силу лишь неутомимым труженикам. И к ним принадлежит Н. И. Брунов. Вряд ли кому-нибудь удастся назвать новое исследование, появившееся в мировой науке, с которым бы не был знаком Брунов. Однако не только это непрерывное пополнение знаний делает Брунова мастером в своей отрасли науки. Историк архитектуры должен проложить свою собственную дорогу в бесконечном лабиринте сведений, данных и фактов, найти свою путеводную нить, которая поможет ему по-новому раскрыть творческие достижения прошлого. И этой путеводной нитью Брунов владеет. Это его постоянное стремление понять те тончайшие закономерности, которые превращают архитектурное сооружение в произведение искусства, отражающее в своем художественном образе с неуязвимой силой всю сложность социальных и эстетических идеалов эпохи.

Брунов прекрасно понимает всю огромную роль функции и конструкций в создании произведения архитектуры. Его знанию конструкций может позавидовать любой архитектор. Знание истории материальной культуры вооружает его всем необходимым и для анализа функций. И эти знания он широко использует для того, чтобы полнее и глубже раскрыть процесс формирования художественного образа, те конкретные композиционные приемы, которые делают сооружение прекрасным.

Именно этот аспект изучения истории архитектуры придает работам Брунова ярко выраженный индивидуальный характер.

Н. И. Брунов специализировался на истории византийской и русской архитектуры. На основе своих натурных исследований, начиная с 20-х годов, он публикует в Византийском Временнике и различных зарубежных изданиях много работ по анализу византийских памятников. Совсем недавно, в 1968 г. в журнале Австрийского византийского общества опубликована статья Н. И. Брунова, в которой он полемизирует с американским ученым Миго по поводу

Николай Иванович БРУНОВ

К 70-летию со дня рождения



нике освещен огромный период мировой истории архитектуры — от зодчества до-классового общества и восточных деспотий до архитектуры древней Греции, Рима и Византии.

Эта работа отличается не только широтой охвата материала во времени и пространстве. Она носит отчетливо выраженный и характерный для Брунова исследовательский характер. Анализы архитектурных сооружений и ансамблей сделаны в книге очень ярко и талантливо. Брунову удается раскрыть новые, не замеченные до сих пор композиционные закономерности, даже в самых изученных комплексах мирового зодчества. Так, например, после славшего классическим анализа Шуази Афинского Акрополя казалось почти невозможным открыть что-либо новое в композиции этого прославленного ансамбля. Однако Брунову удалось углубить и расширить наши представления о композиционной мудрости древнегреческих зодчих. Особенно интересен в этом смысле анализ Эрехтейона. Брунов показал, что в этом наиболее свободном и живописном сооружении Акрополя тщательного художественного расчета не меньше, чем в самом строгом по композиции сооружении ансамбля — Парфеноне.

Некоторые концепции книги вызывали полемику. Это относится, например, к развитой Бруновым мысли о том, что в глубинной основе художественного содержания периптера Парфенона лежит идея монументализации человека. Споры порождала и сама идея о связи ордера со структурой человеческого тела. Можно соглашаться или нет с этой концепцией, но допустимость такой гипотезы и ее плодотворность для более глубокого понимания, например, принципиальной разницы между архитектурой древней Греции, Рима и зодчеством восточных деспотий не вызывает сомнений.

Наряду с широкой и многосторонней научной работой, Н. И. Брунов много сил отдает педагогической деятельности. Свыше 40 лет ведет он курс всеобщей истории архитектуры в крупнейшем архитектурном вузе страны — Московском архитектурном институте. Брунов — педагог по призванию. Чтение лекций для него такая же родная стихия, как и работа за письменным столом.

Мне часто приходилось слышать от Николая Ивановича очень верную мысль о том, что лекция — важное звено в процессе научного творчества. Особая концентрация внимания лектора во время чтения лекций в сильнейшей степени стимулирует работу его творческой мысли.

Мне кажется, кроме того, что Николай Иванович просто любит общение с молодой аудиторией. В свою очередь и молодежь отвечает ему горячим признанием. Редко в аудитории бывает такая внимательная тишина, какая царит на лекциях Брунова. Слушателей покоряет чеканная ясность положений, широчайшая эрудиция и, прежде всего, мастерское раскрытие художественно-образного смысла произведений архитектуры, их связи с породившей их эпохой, с ее социальным строем, культурой и идеологией.

Брунов с уверенностью большого мастера оперирует огромным запасом знаний, накопленным им за многие десятилетия. Добавьте к этому свободную и темпераментную речь и очень ценное молодежью уважение к слушателю, и вы поймете, почему так любят студенты лекции Брунова.

Одна из особенностей Н. И. Брунова, которую я имел возможность наблюдать в течение очень многих лет, — его исключительная организованность, самодисциплина и любовь к труду. Я много раз слышал от Николая Ивановича — «Я сажусь за письменный стол, как слесарь становится к станку». Не сделать обещанного в срок, сорвать план — для Брунова вещь невозможная. Он работает необыкновенно быстро и четко. Вспоминается, как много лет назад Николаю Ивановичу нужно было срочно написать рецензию на очень толстую рукопись по истории Древней Греции. Рецензия, объемом больше печатного листа с четвертью, была написана им за два дня майских праздников.

На моей памяти этот случай далеко не единственный пример его огромной работоспособности и чувства долга.

Все, кому приходится встречаться с Н. И. Бруновым, хорошо знают и его характерную, чисто человеческую особенность — безупречную вежливость (хотелось бы применить старинное выражение — учтивость), внимательность к людям, готовность помочь другому, не считаясь с собственным временем.

Вклад, сделанный доктором искусствоведения, профессором Н. И. Бруновым в развитие советской архитектурной науки, в подготовку архитектурных кадров, трудно переоценить. Московский архитектурный институт вправе гордиться тем, что в его коллективе многие десятилетия неустанно трудится этот замечательный ученый и мастер-педагог.

Профессор Ю. САВИЦКИЙ

предложений Миго реконструкции церкви монастыря Липса. Брунов привлек к этой полемике одного из крупных советских конструкторов — проф. А. Н. Попова, который путем расчета подтвердил правильность его положений. Многолетняя работа позволила Брунову написать образцовый по сжатости, четкости и насыщенности раздел византийской архитектуры для III тома Всеобщей истории архитектуры.

Много сил отдал Н. И. Брунов истории русской архитектуры. Его работы в этой области опубликованы во многих изданиях. Он является одним из авторов Истории русской архитектуры, изданной Академией архитектуры СССР.

Обширным и ценным исследованием является его докторская диссертация — «Истоки русской архитектуры». В последние годы он работает над большим трудом, имеющим целью осветить место русского зодчества в мировой архитектуре.

Научные интересы Н. И. Брунова отличаются очень большим диапазоном. Об этом, в частности, свидетельствует одна из наиболее любимых архитекторами книг — двухтомник «Очерки по истории архитектуры», изданный в 30-х годах. В двухтом-

Бежан Владимирович Лордкипанидзе

Исполнилось 60 лет со дня рождения и 35 лет творческой, научно-педагогической и общественной деятельности Бежана Владимировича Лордкипанидзе — одного из зачинателей развития градостроительной науки и практики в Грузинской ССР.

Лордкипанидзе хорошо известен в нашей стране. Он — один из учредителей Союза архитекторов Грузии, деятельный участник всех всесоюзных съездов архитекторов и многих конгрессов МСА. В 1963 году на проходившем в Каире Афро-Азиатском конгрессе по вопросам жилищного строительства он возглавлял Комитет по индустриализации жилищного строительства.

Окончив в 1932 году Инженерно-строительный институт Грузии, Бежан Владимирович был оставлен на кафедре архитектуры, где он в течение многих лет вел курс градостроительства под руководством академика архитектуры Н. П. Северова, профессоров И. П. Киркесали и А. Н. Кальгина.

Еще со студенческой скамьи Б. В. Лордкипанидзе активно включается в проектное дело, которое в те годы в Грузии только создавалось. Начав свою творческую работу в области планировки и застройки приморских (Батуми) и других (Цхалтубо, Гори) городов, а также крупных совхозных поселков (Ачигвари, Лесичине и др.), он прошел долгий и плодотворный путь проектировщика до главного архитектора мастерской, директора крупного в Закавказье научно-исследовательского и проектного института типового и экспериментального проектирования — ТбилЗНИИЭП.

Будучи широко эрудированным специалистом в области теории и практики архитектурного проектирования, он в короткие сроки сумел в возглавляемом им институте развернуть широкий фронт работ, охватив многие проблемы проектирования и строительства жилых и общественных зданий.

Лордкипанидзе принадлежит к числу тех архитекторов, которые стремятся к научному обобщению творческого опыта и архитектурной практики. В его статьях, публикуемых в 1937 г. в центральной и республиканской прессе, получили новое освещение многие вопросы развития градостроительства, проблемы нацио-



нальной формы советского зодчества, архитектуры жилища. Его глубоко осмысленное научное определение линейного характера развития центра города Тбилиси получило всеобщее признание архитектурной общественности Грузии.

По окончании Великой Отечественной войны, в период которой Б. В. Лордкипанидзе прошел славный воинский путь, он назначается заместителем начальника Управления по делам архитектуры при Совете Министров Грузинской ССР, а потом председателем Госстроя (1958—1963 гг.), избирается депутатом Верховного Совета Грузинской ССР. На этих руководящих постах он проявляет свои незаурядные способности организатора архитектурно-строительного дела, типового проектирования массового жилища.

Б. В. Лордкипанидзе многократно, с 1934 г. избирался членом президиума и председателем правления СА Грузии, членом правления Союза архитекторов СССР и ряда его постоянно действующих комиссий.

Честное служение воинскому долгу и архитектурной науке и практике высоко оценено Советским Правительством: Б. В. Лордкипанидзе награжден пятью орденами и многими медалями СССР, ему присвоено почетное звание заслуженного инженера Грузинской ССР.

Пожелаем Бежану Владимирову доброго здоровья и новых творческих успехов.

Р. АГАБАБЯН, доктор архитектуры

ПОЗДРАВЛЕНИЕ

Редакция сердечно поздравляет с 60-летием со дня рождения архитекторов: **КАЛМЫКОВА** Виктора Петровича, **КУДИНОВА** Михаила Федоровича, **КУЗЬМЕНКО** Петра Яковлевича, **ЛЬВОВА** Германа Николаевича, **ПОЖИДАЕВА** Николая Ивановича, **САЛИН** Марианну Георгиевну, **СУРИСА** Арнольда Давыдовича, **ЧЕЛТЫКЬЯНА** Георгия Яковлевича, **ЧЕРНОКОВ** Константина Васильевича, **ЧУКАВИНА** Александра Ивановича.

С 70-летием: **БЫКОВА** Захара Николаевича, **ВАЛЬДЕНБЕРГА** Романа Иосифовича, **ДЕМЕНТЬЕВА** Вячеслава Львовича, **ДРЕБЕЗГОВА** Сергея Михайловича, **ПРАВОТОРОВУ** Викторию Аполлоновну.

С 80-летием: **БЕРЮШЕВА** Константина Георгиевича, **БУДЫЛИНУ** Марию Васильевну, **ЗЕЛЕНИНА** Михаила Агафангеловича, **ИСКОСКОВА** Павла Ивановича.

Желаем юбилярам новых творческих успехов в благородном труде на благо нашей советской архитектуры, хорошего здоровья и счастья.

**УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В ЖУРНАЛЕ «АРХИТЕКТУРА СССР»
В 1968 ГОДУ**

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА

В совещании на тему «Новые конструктивные системы индустриальных домов повышенной этажности для застройки центров крупных городов», которое провела 25—26 сентября с. г. комиссия по индустриализации строительства и новым строительным материалам, приняли участие около 150 архитекторов и инженеров из Москвы, Ленинграда, столиц союзных республик и крупных городов Сибири.

В докладе Н. А. Остермана говорилось о необходимости строительства высотных зданий в городах по индивидуальным проектам для придания застройке наибольшей выразительности, а также о более широком применении в их конструкциях монолитного железобетона. Ряд выступлений был посвящен расчетам и техническим вопросам возведения высотных зданий. Отмечалось, что на строительство зданий из монолитного железобетона требуется меньше металла, чем на такие же здания из сборного железобетона.

* * *

Охране памятников архитектуры Северного Кавказа было посвящено зональное совещание в г. Орджоникидзе, организованное Северо-Осетинским отделением и комиссией по охране памятников правления СА СССР. В совещании приняли участие представители Кабардино-Балкарского, Чечено-Ингушского, Ставропольского, Ростовского и Каминводского отделений СА. С докладом о состоянии памятников архитектуры Северного Кавказа и мерах по улучшению их охраны и реставрации выступил председатель Северо-Осетинского отделения В. И. Хурумов. Участники совещания говорили о необходимости исследования памятников, об организации на Северном Кавказе реставрационных мастерских и создании музеев-заповедников.

* * *

Для участия в международной конференции по строительству гостиниц, организованной Венгерским Союзом архитекторов, в Будапешт выезжала делегация советских архитекторов — С. А. Гурзаян (Ереван), В. Г. Абрамшвили (Тбилиси), В. И. Грибов (Пенза), М. В. Мезенцев (Киев), Б. С. Мезенцев (Москва), и В. Л. Воскресенский (Москва). От СА СССР с докладом о градостроительных, архитектурных и технологических проблемах строительства гостиниц выступил на конференции В. Л. Воскресенский.

* * *

Состоялось отчетное собрание в Карельском отделении Союза. Председателем отделения избран В. П. Орфинский. Организована Костромская группа СА. Уполномоченной группы избрана К. Г. Тороп.

Советским архитекторам. № 1
Центральному Комитету Коммунистической Партии Советского Союза, Совету Министров Союза ССР, № 1
Новые творческие горизонты. **К. Трапезников.** № 1
Большие задачи Союза архитекторов. № 2
Патриотический долг. **С. Георгиева.** № 2
Указ Президиума Верховного Совета Грузинской ССР. № 2
Экспериментальные поиски в работах архитекторов Украины. **В. Ясиевич.** № 2
Женщины-архитекторы. **И. Шишкина.** № 3
Мастера монументальной живописи. **И. Воейкова.** № 3
Теория ошибок при графоаналитических расчетах инсоляции помещения. **Д. Масленников.** № 6
К итогам смотра дипломных проектов выпускников архитектурных вузов 1967 года. **Б. Бархин.** № 8
Школьники-архитекторы. **Е. Мельников.** № 8
Проблемы архитектурной подготовки инженеров-строителей. **В. Предтеченский.** № 9
Инженеру-строителю — глубокие знания архитектуры. **Н. Подовинников.** № 9
Юность коммунизма. **В. Дувакин.** № 10
«Прошу направить...». **А. Юрков.** № 10
Методика преподавания живописи в Московском архитектурном институте. **А. Ефимов, В. Скобелев.** № 10
Важная государственная задача. № 11
Еревану — 2750 лет. **Э. Папян.** № 11

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

Конкурс на проект жилого района в Гомеле. **Л. Потапов.** № 1
Проблемы города будущего. № 2
Поиски перспективных типов жилых комплексов. **Г. Градов.** № 2
О нормировании пешеходной доступности в городах со сложным рельефом. **В. Крогиус.** № 2
Город у горы Магнитной. **И. Рожкова.** № 3
Градостроительство на Крайнем Севере. **Т. Римская-Корсакова.** № 3
Определение параметров перспективной транспортной сети города. **В. Шештокас.** № 4
Использование территорий, занятых терриконами. **С. Шафино.** № 4
Творческие задачи проектирования городских центров. № 2
Опыт озеленения городов Украины и вопросы развития ландшафтной архитектуры. **С. Северин.** № 5
Проблемы планировки и застройки города Тольятти. **Б. Рубаненко, В. Шквариков, Ю. Бочаров, Е. Кутырев**
Определение целесообразных сроков реконструкции жилого района крупного города. **М. Вайнберг, Е. Крашениникова.** № 6
Планировочная структура столичных городов и их центров. **В. Лавров.** № 7
Организация сети физкультурно-спортивных сооружений в городах. **В. Машинский.** № 7
Проблемы борьбы с шумом в городах. **Н. Морозов, Г. Осипов, И. Карагодина, И. Шишкин.** № 7
Город Грозный. **Н. Шабаньянц.** № 7
Планировочная структура развивающегося города. **Ю. Бочаров.** № 9

Новый город и научно-техническая революция. **И. Смоляр.** № 9
Вопросы планировки и застройки города Нальчика. **Г. Мосулишвили.** № 9
Расчет пассажирских потоков в городе. **М. Сухолуцкий.** № 10
Прогрессивные приемы жилой застройки. **Г. Шауфлер.** № 11
Микрорайон с «непрерывными» домами. **И. Заков, Г. Кадышев.** № 11
Современное жилище и природная среда. **И. Петров.** № 11
Организация курортного района на озере Иссък-Куль. **В. Дубов.** № 12
Вопросы методологии построения и расчета системы межгородского обслуживания. **Р. Хамецкий.** № 12
Сложные транспортные пересечения магистральных улиц и дорог. **Б. Черепанов.** № 12
О некоторых проблемах развития курортов Черноморского побережья Грузии. **А. Курдиани.** № 12

ЖИЛЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ

Для трудящихся Донбасса. **А. Кузнецов.** № 1
Изыскание оптимальной планировочной схемы жилой секции с помощью электронно-вычислительной машины. **Р. Агабабян, Э. Кикодзе, Г. Чигогидзе.** № 2
Центральный музей Вооруженных Сил СССР. **С. Вахтангов.** № 2
Вопросы объемно-блочного домостроения. № 3
Опыт объемно-блочного домостроения на Украине. **Н. Плехов.** № 2
Научно-технический прогресс и архитектура школьных зданий. **Н. Афанасьева.** № 3
Экспериментальный проект детского сада-яслей для Крайнего Севера. **Л. Назарова.** № 3
Новые типы общественных зданий для реконструируемых городов Узбекистана. **С. Моисеева, А. Быков.** № 3
Архитектура и типизация массового жилищного строительства. **С. Кибирев.** № 4
Некоторые проблемы комплексного жилищца. **Т. Бадалов.** № 4
Крупнопанельное домостроение и архитектура. **Н. Розанов.** № 5
Пути совершенствования типовых жилых домов и квартир. **Д. Меерсон, А. Ольхова.** № 5
Приемы решения фасадов гостиниц. **Н. Гаврилова.** № 5
Галерейные жилые дома для южных районов страны. **И. Орлов.** № 6
Проектирование и строительство общественных зданий и сооружений нуждается в коренном улучшении. **Л. Гохман, Ю. Дыховичный, Н. Никитин, А. Румянцев, Б. Щепетов.** № 6
Проектирование оздоровительных детских учреждений. **Б. Чурляев.** № 7
Современные тенденции в проектировании крытых спортивных арен. **Н. Резников.** № 7
Гостиница «Алма-Ата». **В. Лапин.** № 7
Новые типовые кинотеатры для южных районов. **Х. Убайдуллаев.** № 7

Учебные комплексы для профессионально-го образования молодежи. **С. Наумов.** № 10
Дворцы для детей. **В. Белоусов.** № 10
Выбор типа квартир для малосемейных. **Р. Мкртчян.** № 12
Мемориальный центр в Орле. **С. Федоров.** № 12

ПРОМЫШЛЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Общественные здания в социальной и архитектурно-планировочной структуре промышленных предприятий. **С. Демидов.** № 4
Архитектурно-пространственные решения азототуковых заводов. **С. Шустеров.** № 5
Архитектура станкостроительных заводов. **Г. Агранович, Н. Скулачева.** № 6
Архитектурно-планировочные принципы проектирования заводских столовых. **Л. Шерман.** № 6
Автономно-секционный принцип в проектировании заводов точного машиностроения. **И. Гохарь-Хармандарян.** № 7
Творческий отчет архитекторов проектных организаций энергетики. **Е. Мельников.** № 7
Проект полиграфического комбината в Душанбе. **И. Юров.** № 8
Промышленному предприятию генеральный план развития. **Г. Михайлов.** № 9
Архитектура промышленных предприятий Сибири. **Е. Мельников.** № 9
Архитектура Братской гидроэлектростанции имени 50-летия Великого Октября. **В. Блохин.** № 11
Крупные ГЭС — основа формирования энергопромышленных узлов. **В. Мусатов.** № 11

СЕЛЬСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Использовать лучшие народные традиции в планировке сельских поселков. **К. Мирза-Ахмедова.** № 3
Сельское жилище Закарпатья. **З. Моисеенко, З. Петрова.** № 3
Некоторые проблемы архитектуры села. **Ю. Хохол.** № 5
Каким должно быть подмосковное село. № 6
Планировка и застройка сел Белоруссии. **Н. Диваков.** № 7
Принципы формирования сельских поселков в Латвийской ССР. **В. Тимофеев.** № 7
Новый этап в застройке сел Украины. **Г. Крутенко.** № 9
Опыт планировки сельских населенных мест на Крайнем Севере. **Г. Вагулин.** № 9
Переустройство села — общегосударственная задача. **М. Евсева.** № 10
Первый выпуск архитекторов для сельского строительства. **Н. Гераскин.** № 11
Роль архитекторов в решении задач переустройства сельских населенных мест. **Г. Орлов.** № 12
Искусство строить села. **В. Калмыкова.** № 12

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Смотр достижений советской архитектуры. **М. Бархин.** № 1
Архитектура и кибернетика. **В. Быков.** № 1
И. И. Леонидов — архитектор-новатор. **П. Александров.** № 1
Развитие архитектурной мысли в советском зодчестве. **Иржи Крога.** № 1
Теоретические основы формирования советского города. **В. Шквариков.** № 2
Зодчий И. В. Жолтовский (к 100-летию со дня рождения). **Р. Хигер.** № 2
О сущности архитектурно-реставрационного искусства. **В. Косточкин.** № 3
Ленинский план монументальной пропаганды и архитектура. **А. Михайлов.** № 4

Архитектура и монументальное искусство. (Практика Украины). **Н. Коломиец.** № 4
О неизвестной постройке **Ф. С. Аргунова.** **А. Горпенко.** № 4
Тема монументальной пропаганды в творчестве И. А. Фомина. **А. Стригалева.** № 5
Новые материалы о монументальной пропаганде в Петрограде. **Н. Хомуцкий.** № 5
Об автоматизированной системе проектирования объектов строительства (АСПОС). **Н. Лутов, В. Ретинский.** № 5
Неизвестный проект Каменноостровского дворца. **Р. Подольский.** № 5
К вопросу разработки теории надежности зданий и сооружений. **Б. Колотилкин.** № 6
«Модуль» Ле Корбюзье в теории и на практике. **В. Казаринова, Н. Ромм.** № 9
Красота сооружения и количественная мера. **Г. Азгальдов.** № 9
Системный подход к актуальным проблемам градостроительной теории. **Л. Авдоткин.**
Старое и новое в композиции города. **А. Иконников.** № 11
Архитектор Пантелеймон Голосов. **А. Левина.** № 11
Проблемы техники проектирования и автоматизации процесса архитектурного творчества. **С. Карпов.** № 12

КОНСТРУКЦИИ И МАТЕРИАЛЫ

Пневматические конструкции. **С. Зарецкая, Ю. Ратновский.** № 5
Декоративные пленки в интерьере современных залов. **И. Агишева, Ю. Блинов.** № 7
Использование пластики железобетона в индустриальном строительстве. **А. Суздальцева.** № 9
Об архитектуре и химии. **Д. Айрапетов.** № 12
Шлакоситалл на стройках Киева. **В. Гусев, К. Бондарев, Н. Барсукова.** № 12

НАШИ АРХИТЕКТОРЫ

Архитектор Виктор Дмитриевич Елизаров. **Д. Яблонский.** № 1
Архитектор колхоза И. А. Борк. **М. Евсева.** № 1
Молодые архитекторы Грузии. **Н. Шошитайшвили.** № 2
Творческие портреты женщин-архитекторов. № 3
Николай Харлампиевич Поляков. К 70-летию со дня рождения. № 5
Вячеслав Алексеевич Шквариков. К 60-летию со дня рождения. № 5
Наталья Борисовна Чмутина. **М. Гречина.** № 6
Анна Тиграновна Тер-Аветикян. **Л. Бабаян.** № 6
Молодые зодчие Туркмении. **Е. Высоцкий.** № 8
Молодые архитекторы Таджикгипростроя. **В. Веселовский.** № 8
Творчество молодых архитекторов Азербайджана. **И. Алиев.** № 8
Молодые зодчие горного края. **В. Курбатов.** № 9
Творческие поиски молодых архитекторов Литвы. **А. Мачулис.** № 9
Транспортное строительство и молодые архитекторы. **В. Евстигнеев.** № 9
Зодчий, педагог, общественный деятель. (К 75-летию Г. А. Симонова). № 9
Творческие искания молодежи. № 10
Молодые архитекторы Армении. **Л. Зорьян.** № 10
Игорь Василевский. **М. Иманов.** № 11
Казимир Валаровский. **Ю. Хоменко.** № 11
Рафаел Сергеевич Израелян. **Л. Бабаян.** № 11

Николай Иванович Брунов. **Ю. Савицкий.** № 12
Бежан Владимирович Лордкипанидзе. **Р. Агабабян.** № 12

РИСУНОК АРХИТЕКТОРА №№ 2, 3, 4, 8

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Поселок Новая Гоурна в Луксоре. **А. Азимов.** № 1
Архитектура Румынии. **Е. Мельников.** № 3
Новое в архитектуре интерьера шведского жилого дома. **О. Баяр.** № 3
Современные общественные здания в Болгарии. **М. Матеев.** № 4
Архитектура промышленных сооружений Румынии. **И. Николаев.** № 4
Вариантность типов жилых зданий в условиях заводского домостроения. **Н. Бережной.** № 5
Сооружения на туристских маршрутах в Польше. **С. Тутученко, М. Барановский.** № 6
Олимпийский комплекс в Гренобле. **В. Куйбышев.** № 6
Реконструкция города Витри. **Ж. Розенбаум.** № 7
Архитектурная наука в ГДР. **Д. Копелянский.** № 9
Современная культовая архитектура капиталистических стран. **В. Хайт.** № 10
Здания всяческой конструкции (Из зарубежной практики). **Е. Иванова.** № 11
Архитектура Швейцарии. По материалам выставки. **Ж. Розенбаум.** № 11

БИБЛИОГРАФИЯ

Ценный труд по архитектуре железнодорожных вокзалов. **М. Туполев, В. Ушаков.** № 1
Новая книга о Московском Кремле. **М. Ильин.** № 2
Книга «Польская архитектура». **И. Рожин.** № 2
Композиция городов (о книге профессора Эдмунда Бэкона). **О. Смирнова.** № 4
Новые книги по градостроительству. № 5
Исследование по истории архитектуры Эстонии. **Л. Волков.** № 6

НЕКРОЛОГИ

Д. Е. Аркин (к десятилетию со дня смерти). **Ю. Яралов.** № 1
Михаил Павлович Парусников. № 4

ХРОНИКА

Советская архитектура 1917—1967. Выставка. № 1
Из студенческих работ. № 2
Гражданское строительство в СССР на Советской выставке в Лондоне. № 3
В Государственном комитете по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР. №№ 6, 9, 11
В Союзе архитекторов СССР. №№ 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Пленум правления Союза архитекторов Узбекистана. **С. Моисеенко.** № 6
ВДНХ. Юбилейная экспозиция «Ленинград». **М. Евсева.** № 6
У пленум правления Союза архитекторов Украины. **М. Евсева.** № 7
VI пленум правления СА СССР. № 10
VIII съезд архитекторов Узбекистана. № 10
Конкурс на проекты клубов для сел и районных центров. № 10
На VII пленуме правления СА СССР. № 12
Советские по ландшафтной архитектуре. № 12

К АВТОРАМ

Редакция журнала «Архитектура СССР» просит авторов, присылающих статьи, сообщать свою фамилию, имя и отчество полностью, указывать специальность [архитектор, инженер], ученую степень, место работы, должность, домашний адрес и телефоны.

Статьи должны быть перепечатаны на машинке в двух экз. через два интервала и подписаны авторами. Размер статей около 6 — 8 страниц, но не более 12 — 15 стр. Фотоиллюстрации хорошего качества, отпечатанные на глянцевой бумаге; чертежи [в том числе и на фото] — четкие, с минимально необходимым количеством цифр, надписей, допускающие снятие кальки без пересъемки и увеличения. Размеры фото, в среднем, 13×18 см, в некоторых случаях — до 18×24; чертежи, примерно, в таких же размерах. Иллюстрации присылаются в двух экз.

Рукописи и иллюстрации не возвращаются.

SOMMAIRE

- Le rôle de l'architecte dans la reconstruction des localités rurales. G. Orlov.
L'art d'aménager les villages. V. Kalmukova.
Organisation d'une station de montage sur le las Assyk-Koul. V. Dubov.
Certains problèmes posés par le développement des stations balnéaires du littoral géorgien de la Mer Noire. A. Kurdiani.
Questions sur les méthodes d'implantation et de calcul des systèmes de service interurbain. R. Khametzkij.
Croisements complexes d'artères urbaines et de routes. B. Tchérépanov.
L'architecture et la chimie. D. Airapetov.
Le schlakositall sur les chantiers de Kiev. V. Goussev, K. Bondarev, et N. Barsukova.
Les problèmes d'études et d'automatisation du travail de l'architecte. S. Karpov.
Choix du type d'appartement pour petites familles. R. Mkrtchian.
Mémorial de Orel. C. Fedorov.
N. I. Brunov, 70-e anniversaire. Y. Savitsky.
Chronique.

CONTENTS

- The part of architects in solving the problems of reconstruction of rural populated areas. G. Orlov.
The art of building villages. V. Kalmukova.
Organization of a mountain health resort on the lake Issik-Kul. V. Dubov.
On certain problems involved in the development of the health resorts of the Georgian Black Sea shore. A. Kurdiani.
On the methodology of setting up and computing an interurban service system. R. Khametzkij.
Complicated intersections of urban arteries and highways. B. Tcherepanov.
On architecture and chemistry. D. Airapetov.
Slag-sitall at the construction sites of Kiev. V. Gusev, K. Bondaryev, N. Barsukova.
Problems of the technique of designing and the automation of architectural work process. S. Karpov.
Selection of the type of flat for small families. R. Mkrtchian.
A memorial centre in Oryol. S. Fedorov.
Nikolai Ivanovich Brunov. To his 70th anniversary. Y. Savitsky.
News items.

INHALT

- Die Rolle der Architekten in der Lösung der Aufgaben des Umbaus von Landsiedlungen. G. Orlov.
Einrichtung eines Gebirgskurorts am See Issyk-Kul. W. Dubow.
Über einige Entwicklungsprobleme der Kurorte an Grusiniens Schwarzmeerküste. A. Kurdiani.
Probleme der Methodologie zur Errichtung und Berechnung des Systems des interstädtischen Service. R. Chametzkij.
Komplizierte Transportkreuzungen von Hauptverkehrsadern und -straßen. B. Tscherepanow.
Über Architektur und Chemie. D. Ajrapetow.
Schlackensitall in den Kiewer Bauten. W. Gusew, K. Bondarew, N. Barsukowa.
Probleme der Projektierungstechnik und der Automatisierung des Prozesses der architektonischen Gestaltung. S. Karpow.
Wahl des Wohnungstyps für an Angehörige geringe Familien. R. Mkrtchian.
Die Gedenkstätte in der Stadt Orjol. S. Fjodorow.
Nikolai Iwanowitsch Brunow. Zum 70. Geburtstag. J. Sawitzkij.
Chronik.

ПОПРАВКА

В № 10 журнала за 1968 год в статье Л. Яковлевой «К юбилею Ленинского комсомола» неточно указаны авторские коллективы ЛенЗНИИЭПа. Следует читать: проект пионерского лагеря «Олимпийская деревня» выполнили архитекторы Л. Гальперин, В. Герман, В. Лапоногов, М. Файнберг и инженер-конструктор И. Кауфман; проект Черемнецкой туристской базы — архитекторы С. Белый, В. Горбачев, Л. Кирповская, Ю. Марков, М. Чернов, Н. Богомолова; проект молодежной базы отдыха на 30 мест для Карельского перешейка — архитекторы В. Герман и И. Мальков.

В № 11 за 1968 год, на стр. 51, в подписи под фотографией следует читать: театр имени Г. Суиндукяна.

Редакторы отделов: Н. Дмитриева, Е. Мельников, Г. Анциферова, М. Ласеева, редактор А. Филиппова, младший редактор Л. Воброва.

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

Подписано к печати 29.XI 1968 г.
Формат бумаги 60×90¹/₈, 8 печ. л.
УИЛ-10.5. Тираж 17050 экз. Зак. 4575.
Т 14084. Цена 80 коп.

Адрес редакции: Москва, К-1, ул. Щусева, д. 3, комн. 19. Телефон 290-29-48.
Типография № 5, Малая-Московская, 21.

**УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛЫ,
ИЗДАВАЕМЫЕ СТРОЙИЗДАТОМ В 1969 г.**

Название журнала	Периодичность в год	Подписная цена	
		на 1 месяц в руб.—коп.	на 12 месяцев в руб.—коп.
Архитектура СССР	12	0—80	9—60
Бетон и железобетон	12	0—40	4—80
Бюллетень строительной техники	12	0—30	3—60
Водоснабжение и санитарная техника	12	0—50	6—00
Жилищное и коммунальное хозяйство	12	0—35	4—20
Жилищное строительство	12	0—30	3—60
Механизация строительства	12	0—40	4—80
Монтажные и специальные работы в строительстве	12	0—40	4—80
Основания, фундаменты и механика грунтов	6	0—60	3—60
Промышленное строительство	12	0—50	6—00
Стекло и керамика	12	0—40	4—80
Строитель	12	0—20	2—40
Строительные материалы	12	0—50	6—00
Строительная механика и расчет сооружений	6	0—60	3—60
Цемент	12	0—50	6—00
Экономика строительства	12	0—40	4—80
ПЕРЕВОДНЫЕ ЖУРНАЛЫ			
Гражданское строительство (США)	12	0—90	10—80
Промышленное строительство (ФРГ)	12	0—50	6—00
Современная архитектура (Франция)	6	1—80	10—80
Строительные материалы (Англия)	12	0—50	6—00

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ В ПУНКТАХ ПОДПИСКИ «СОЮЗПЕЧАТЬ», ОТДЕЛЕНИЯХ СВЯЗИ, ГОРОДСКИХ И РАЙОННЫХ УЗЛАХ СВЯЗИ, ПОЧТАМТАХ, А ТАКЖЕ ОБЩЕСТВЕННЫМИ РАСПРОСТРАНИТЕЛЯМИ ПЕЧАТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ, В УЧРЕЖДЕНИЯХ И ОРГАНИЗАЦИЯХ.

✓

