

АРХИТЕКТУРА
С · С · С · Р

8

1

9

3

9

АРХИТЕКТУРА СССР

№ 8 АВГУСТ
МОСКВА 1939 г.

ОРГАН СОЮЗА СОВЕТСКИХ АРХИТЕКТОРОВ

ГОД ИЗДАНИЯ
СЕДЬМОЙ

ВСЕНАРОДНЫЙ СМОТР ПОБЕД КОЛХОЗНОГО СТРОЯ

Всесоюзная сельскохозяйственная выставка 1939 года — событие огромного мирового значения. Эта первая в мире выставка социалистического сельского хозяйства демонстрирует великие победы колхозного строя, показывает неограниченные творческие силы и возможности, заложенные в социалистической системе хозяйства.

Наша индустриальная страна, построившая социализм, является могущественнейшей зерновой державой: у нас на душу населения, по данным 1938 года, приходится 361 кг пшеницы и ржи, в то время как в такой передовой капиталистической стране, как США, где сельское хозяйство стоит на высоком уровне развития, на душу приходится того же зерна только 205 кг. Зерновое хозяйство — это проблема всех проблем сельского хозяйства, и она в основном блестяще разрешена в нашем социалистическом государстве; нам остается решить ассортимент культур и еще более повысить урожайность.

Мы показываем на выставке бурный рост нашего сельского хозяйства. И тем большее значение приобретает выставка побед колхозного строя и наших совхозов, что в капиталистических странах происходит процесс деградации мелкособственнического крестьянского земледелия и животноводства, что крестьянин — мелкий и средний фермер, — в этих странах претерпевает масштабное разорение и нищету. Эксплоатация крестьян помещиками и капиталистами, кризисы, следующие один за другим, войны и подготовка к новым военным авантюрам, непомерные налоговые тяготы, конкуренция — все это наносит смертельный удар крестьянским хозяйствам в капиталистических странах.

Только у нас крестьянское хозяйство, переведенное с мелкособственнических основ на основы коллективные, ставшее самым крупным в мире сельским хозяйством, вооруженное передовой новейшей техникой, не знающее, как и вся наша социалистическая экономика,

ни кризисов, ни эксплуатации, ни конкуренции, — только у нас оно дает крестьянину зажиточную жизнь, уверенность в завтрашнем дне, сознание своей силы в борьбе с природой. Крестьянин больше не раб своего хозяйства, каким он был до революции, — он стал в колхозе хозяином своего дела. У нас есть множество колхозов-миллионеров, построивших свое благополучие на правильной организации хозяйства, на честном отношении к труду и к социалистической собственности, на аккуратном выполнении своих обязательств перед государством. Эти колхозы богато представлены самыми разнообразными экспонатами на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке. У нас есть множество колхозников, вырабатывающих десятки тысяч рублей, живущих зажиточной культурной жизнью. Лучшие из них также представлены на выставке в качестве ее участников или почетных гостей. Выставка ярко показывает, что только укрепляя колхозы, борясь с лжеколхозниками, бездельниками, прогульщиками, рвачами, норовящими разбазарить колхозную землю и увеличить сверх нормы приусадебные участки, — крестьянство обеспечит полный расцвет сельского хозяйства, сделает благосостояние в селе колхозов изобильным.

Успехи нашего сельского хозяйства — это прежде всего следствие победы сталинской генеральной линии большевистской партии, результат борьбы за индустриализацию страны и коллективизацию сельского хозяйства. В этой борьбе за укрепление колхозного строя, которую партия, под руководством Сталина, вела против всех врагов народа, одержана блестящая победа. Выставка наглядно показывает результаты этой победы — победы двух сталинских пятилеток и успешного хода третьей пятилетки. За две пятилетки крестьянское хозяйство пережило революцию, значение которой не меньше, чем значение Великой Октябрьской социалистической революции. Эта революция связана с именем великого Сталина. Наша деревня стала новой деревней, — в ней



нет и следа тог^о «идиотизма деревенской жизни», кото^{рый} усиленно насаждался царским правительством, по^{мешниками}, кулаками. Кулак в деревне уже нет давно, нет в деревне давно и крестьянской бедноты. В колхозах крестьянин приобретает общественные навыки, он работает для коллектива и тем самым—для самого себя, для собственного счастья. Широкое внедрение механизации во все отрасли сельскохозяйственного производства сделало сельскохозяйственный труд в значительной степени разновидностью труда индустриального. Механизация изменила характер производства, высоко подняла производительность труда, повысила урожайность социалистических полей, дала возможность колхозам принять участие в социалистическом строительстве в городах путем выделения колхозников для работы на промышленных предприятиях.

Изменился и культурный профиль деревни: она живет разносторонней культурной жизнью, располагает многочисленным отрядом своей советской интеллигенции—научных работников, агрономов, инженеров, врачей, учителей, передовиков-трактористов, комбайнёров, дюрок, бригадиров, звеньевых, инспекторов по качеству и т. п. Множество замечательных знатных людей страны, орденоносцев, проложивших новые пути в сельском хозяйстве и в различных областях науки, техники и искусства, обороны страны, вышло из нашей колхозной деревни. Если раньше на видном месте в деревне, как бы символизируя ее отсталость, красовались кабак и церковь, то теперь вместо этих «богоугодных» учреждений на видном месте красуются хорошая школа и клуб. Да, наше крестьянство, освобожденное от эксплуатации—«это совершенно новое крестьянство, подобного которому еще не знала история человечества» (Сталин)¹. Успехи и победы новой социалистической деревни, нового колхозного крестьянства и знаменует Всесоюзная сельскохозяйственная выставка.

Тысячи районов, машинно-тракторных станций, колхозов, совхозов, десятки тысяч бригад, животноводческих ферм, сотни тысяч звеньев, крестьян-колхозников, а вместе с ними деятели науки, знаменитые академики, инженеры, агрономы, зоотехники соревновались в своей работе на почетное право участия в выставке и на право посещения ее. Вот почему выставка является ярким показом передового опыта социалистического сельского хозяйства. Изучение этого опыта массами крестьянства и совхозных рабочих даст новый толчок развитию всех отраслей сельскохозяйственного производства, поднимет еще выше урожайность, даст стране больше хлеба, мяса, молока, жиров, кожи. С трибуны XVIII съезда ВКП(б) товарищ В. М. Молотов говорил: «...Всесоюзная сельско-

хозяйственная выставка даст целую программу для подъема сельского хозяйства. Она послужит делу всесоюзной популяризации передовиков сельского хозяйства, популяризации и распространению лучших примеров их работы. Эта выставка должна вызвать соревнование между колхозами, МТС и совхозами, между районами, областями и республиками. Она может и должна сыграть крупную роль в организации дальнейшего подъема сельского хозяйства и в выполнении заданий третьей пятилетки». Этую же мысль глава советского правительства особо подчеркнул, открывая в торжественной обстановке Выставку.

Соревнование на право участия в выставке не кончилось. Выставка продолжит свою работу и в 1940 году. По решению СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 17 февраля 1939 года «на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке в 1940 году должны быть представлены те колхозы, совхозы, машинно-тракторные станции, колхозные фермы, племенные колхозы, научно-исследовательские учреждения, которые по результатам своей работы за три года—1937, 1938 и 1939—достили установленных для участия на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке показателей, а также те организаторы и передовики сельского хозяйства, которые по результатам своей работы за два года—1938 и 1939—достили соответствующих показателей». Новый подъем социалистического соревнования в деревне приведет к новым победам нашего сельского хозяйства. В этом отношении организующая и воспитательная роль Всесоюзной сельскохозяйственной выставки, как лаборатории передового опыта—неоценима.

Выставка рельефно показывает возросшую и продолжающую растущую силу Советского Союза, беопредельную любовь советского народа к своей социалистической родине, глубоко патриотическое стремление рядовых советских людей внести нечто ценное в сокровищницу социалистического строительства. Выставка ярко демонстрирует нерушимость братского союза народов СССР, борющихся за коммунизм, помогающих друг другу в этой великой исторической борьбе и тесно сплоченных вокруг большевистской партии, вокруг Советской власти, вокруг своего любимого вождя, учителя и друга—Сталина. Морально-политическое единство народов СССР, единство и мощь величайшей и единственной в мире социалистической демократии—вот замечательнейший экспонат, который всюду ощущается на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке. Чувство исключительной бодрости, сознание, что народы Советского Союза обрели свое счастье в социалистическом труде, что они никому не позволят посягнуть на нашу великую родину,—вот что проходит красной нитью через всю выставку победившего социалистического сельского хозяйства.

На выставке есть отдел «Новое в деревне», показы-

¹ «О Проекте Конституции Союза СССР». Доклад на чрезвычайном VIII Всесоюзном Съезде советов. Партиздат. 1938 г. стр. 12.

вающий в *натуру* промышленные постройки, клубы, школы, административные здания и жилые дома в деревне. Но не только этот раздел представляет собой новое, — на выставке все ново, все живет и дышит этой бодрой, бьющей ключом жизнерадостной новью. Новая техника, новые методы хозяйствования, новые люди, — нова вся жизнь.

Всесоюзная сельскохозяйственная выставка является также блестящим смотром советской архитектуры, изобразительного искусства и народного творчества. Это отнюдь не случайно, ибо в нашей стране искусство неразрывно с народной жизнью и принадлежит народу. Завоевания социалистического сельского хозяйства — это для искусства неисчерпаемая по богатству идей и образов творческая тема. Наша архитектура и наше изобразительное искусство не только создали прекрасную рамку для экспонатов социалистического сельскохозяйственного труда, но и запечатлели разнообразные моменты и результаты этого труда в ярких художественных образах. Все виды изобразительного искусства выступили здесь в синтезе с архитектурой и — с живой жизнью, представленной экспонатами выставки. В этом отношении выставка является важным этапом в развитии нашего искусства, в развитии советской архитектуры.

Важнейшей чертой архитектуры Всесоюзной сельскохозяйственной выставки является широкое использование национальных форм, характеризующих народное творчество наших союзных и автономных республик. Павильоны выставки представляют значительный и смелый шаг вперед в развитии национальной по форме и социалистической по содержанию архитектуры народов нашей страны. Прекрасные образцы резьбы по дереву, по кости, образцы народного орнамента, художественной росписи дали мастера народного искусства в целом ряде павильонов. Эта демонстрация народного искусства не только показывает, какие яркие таланты кроются в народных глубинах и как велики наши творческие резервы, но также открывает новые возможности перед советской архитектурой.

Архитектура выставки дает весьма интересную и смелую постановку проблемы ансамбля. Ансамбль создан здесь продуманным сочетанием различных по силуэту и объему зданий. На площади Колхозов, где расположены

различные по своим архитектурным формам национальные павильоны, этот ансамбль создает сильное впечатление единства и разнообразия жизни народов в СССР и их культуры.

Все эти новые моменты архитектуры несомненно войдут в нашу архитектурную практику и будут служить дальнейшему развитию советского архитектурного творчества.

В ближайшем номере нашего журнала мы посвятим специальные статьи детальному рассмотрению архитектуры Всесоюзной сельскохозяйственной выставки. Здесь отметим лишь, что коллектив архитекторов показал на выставке многочисленные образцы смелого и талантливого архитектурного мастерства. Весьма важно отметить, что на строительстве выставки выдвинулась целая плеяда молодых советских архитекторов. Это выдвижение молодежи показывает, какие широкие просторы и увлекательные перспективы открыты у нас для молодых талантов. Всесоюзная сельскохозяйственная выставка дышит молодостью — в этом ее огромнейшее достоинство.

Как и при возведении других грандиозных сооружений нашей эпохи — Московского метрополитена и канала Москва — Волга — огромное значение в успешном завершении строительства Выставки имели повседневные конкретные указания руководителей партии и правительства. Благодаря этим указаниям удалось заменить целый ряд первоначальных проектов новыми, гораздо более совершенными, и добиться создания того замечательного архитектурного произведения, каким является в целом Всесоюзная сельскохозяйственная выставка.

Архитектура Всесоюзной сельскохозяйственной выставки, опыт ее строительства должны быть тщательно изучены нашими архитекторами.

Всесоюзная сельскохозяйственная выставка знаменует собою новый рост СССР, новые победы социалистического сельского хозяйства, новые успехи архитектуры и искусства, дальнейшее победоносное движение народов Советского Союза вперед по пути к коммунизму под руководством великого, гениального вождя трудящихся — Сталина. В этом — громадное историческое значение Всесоюзной сельскохозяйственной выставки 1939 года.



Московский Кремль

Moscow. Kremlin

СИЛУЭТ ГОРОДА¹

А. БУНИН, М. КРУГЛОВА

П

одъезжая к городу, мы часто наблюдаем общую панораму: на горизонте появляются едва заметные башни, очертания крупнейших зданий, трубы заводов; вот уже различаются отдельные дома, между ними площади, в каналах улиц ложатся глубокие тени, еще немного — и город обступает нас своими постройками.

Подобным образом раскрываются панорамы многих прибрежных городов. Давая оценку полученному впечатлению, мы отмечаем, что главную роль в городской панораме играет общий абрис построек; он образуется из сочетания большого количества жилых домов, с купами деревьев и с отдельными высокими зданиями, пересекающими горизонт. Вместе с общим абрисом города мы видим его структурную основу, т. е. стены и крыши зданий, их материал и цвет; изредка в результате определенного оптического эффекта панорама го-

рода рисуется отчетливым темным пятном на светлом фоне неба. То, что раскрылось в этой общей городской панораме, мы будем называть силуэтом города.

Но силуэт города воспринимается и в виде отдельных частных картин: идя по улице, мы видим ее перспективу; справа и слева на фоне неба рисуются линии карнизов и крыш. С набережных рек мы видим широкие перспективы: противоположные берега или острова с их постройками, мостами и садами. Из окон и с плоских крыш высокотажных домов также раскрываются большие горизонты. Таким образом, силуэт города — это не только общая городская панорама, но и совокупность ее отдельных картин, видимых нами с разнообразных точек зрения, с разных уровней и в разных условиях освещения. Иными словами: силуэт города — это его вертикальная проекция.

В зависимости от топографических условий, мы можем одновременно видеть большую или меньшую часть города. Чем выше холмы или горы и чем глубже и шире долины, тем более раскрывается панорама города.

¹ По материалам книги «Архитектурное наследие и советское градостроительство», подготовляемой к печати авторами настоящей статьи в кабинете градостроительства Всесоюзной академии архитектуры.

Небольшие города очень часто воспринимаются в виде общей картины; это относится в первую очередь к прибрежным и нагорным городам. Так, например, Ростов Ярославский со своим кремлем легко воспринимается с озера; Каркассон, расположенный на вершине пологого холма, рисуется на небосклоне всеми своими башнями, а Мон-Сен-Мишель предстает перед зрителем с исчезающей полнотой с берега или шоссе на расстоянии 2—2,5 километров. Совершенно очевидно, что силуэт небольших городов (поскольку он видим) — реальная архитектурная тема; но силуэт больших городов не воспринимается в виде общей картины. Большой город доступен осмотру лишь по частям, однако, как показывают многочисленные наблюдения, и для таких городов нужно ставить и практически разрешать проблему общего силуэта, ибо то, что мы воспринимаем по частям, с течением времени всегда создает представление о целом. Запоминательный процесс и сопоставления и обобщения по памяти сохраняют здесь свое значение. Именно поэтому великие архитекторы прошлых эпох учитывали разновременность и преемственность в восприятии; они стремились к организации силуэта целого города.

Однако в чем заключается художественное значение силуэта города? Проблему городского силуэта нельзя рассматривать вне связи с городской застройкой. Хотим мы того или не хотим, но в результате единичных построек формируется общий силуэт города, причем ни одна из них в силуэте города не исчезает бесследно.

В своей книге «Градостроительство» Корбюзье говорит: «...Лишь в редких случаях доставляет нам удовольствие наблюдать очертания домов на фоне неба; обычно это зрелище производит тягостное впечатление. Очертания зданий тянутся от одного конца города до другого и почти по всем улицам представляют разорванную линию, грубую, шокирующую, испещренную препятствиями. Пороки этой линии не могут возбуждать ни радости, ни энтузиазма. У нас было бы совсем иное впечатление, если бы линия, обрисовывающая город в небе, была бы чистой, так как, благодаря ей, мы ощущали бы наличие регулирующей силы»¹.

Корбюзье говорит о силуэте улицы с неорганизованной застройкой. В той же мере его слова применимы и к городским кварталам, городским районам и целым городам. Известно множество городов с невыразительным силуэтом. Одни из них представляют бесконечное море домов, педантически размеренных по высоте, другие образуют беспокойное нагромождение архитектурных масс. И те и другие производят неприятное впечатление, причем «плоские» города удручают своим безразличием, а беспорядочные — раздражают зрение. Опыт показывает, что такие города никогда не могут полностью

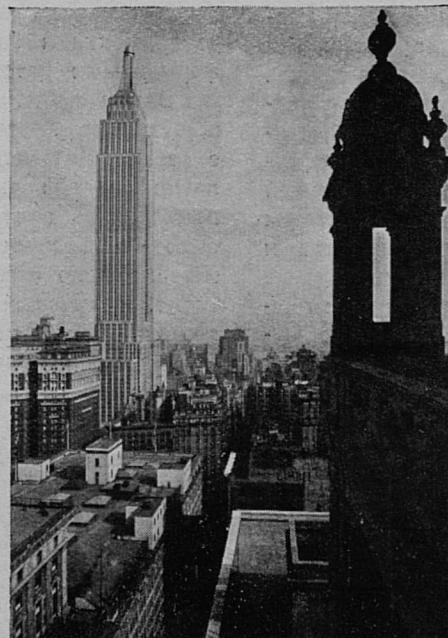
отвечать нашим эстетическим запросам, ибо композиция города, так же как и всякая архитектурная композиция, зиждется на определенном архитектурном порядке; этот порядок включает и значительные контрасты, и нюансы, и полное спокойствие. Но в первом случае — отсутствуют контрасты, а во втором — архитектурный порядок. Не останавливаясь более подробно на отрицательных примерах, отметим, что город, лишенный выразительного силуэта, лишается самых крупных и самых лучших своих перспектив.

Городу, в каких бы топографических условиях он ни возник, необходим выразительный силуэт, т. е. силуэт организованный, достаточно контрастный в смысле взаимного сочетания высот, силуэт, отвечающий данной местности — ее рельефу и другим природным особенностям, силуэт, учитывающий отдельные высотные здания и рядовую городскую застройку.

1. СИЛУЭТ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

В современных западно-европейских городах этажность более или менее стабилизировалась: в небольших городах она колеблется от 1 до 3 этажей, в городах средней величины — от 2 до 4 этажей и в крупных городах — от 5 до 7. В городах Соединенных штатов Америки этажность делает резкие скачки: в поселках котеджей преобладают одноэтажные дома, в крупных городах — десяти- и двенадцатиэтажные; наряду с ними сооружаются небоскребы, достигающие пятидесяти, шестидесяти и более этажей. В силуэте европейских городов продолжают играть значительную роль церкви и башни, высота которых не превышает 100, 120 и 140 м; в городах США силуэт решается небоскребами. Принимая во внимание все это, можно заключить, что пути развития силуэта городов Западной Европы и Америки — принципиально различны.

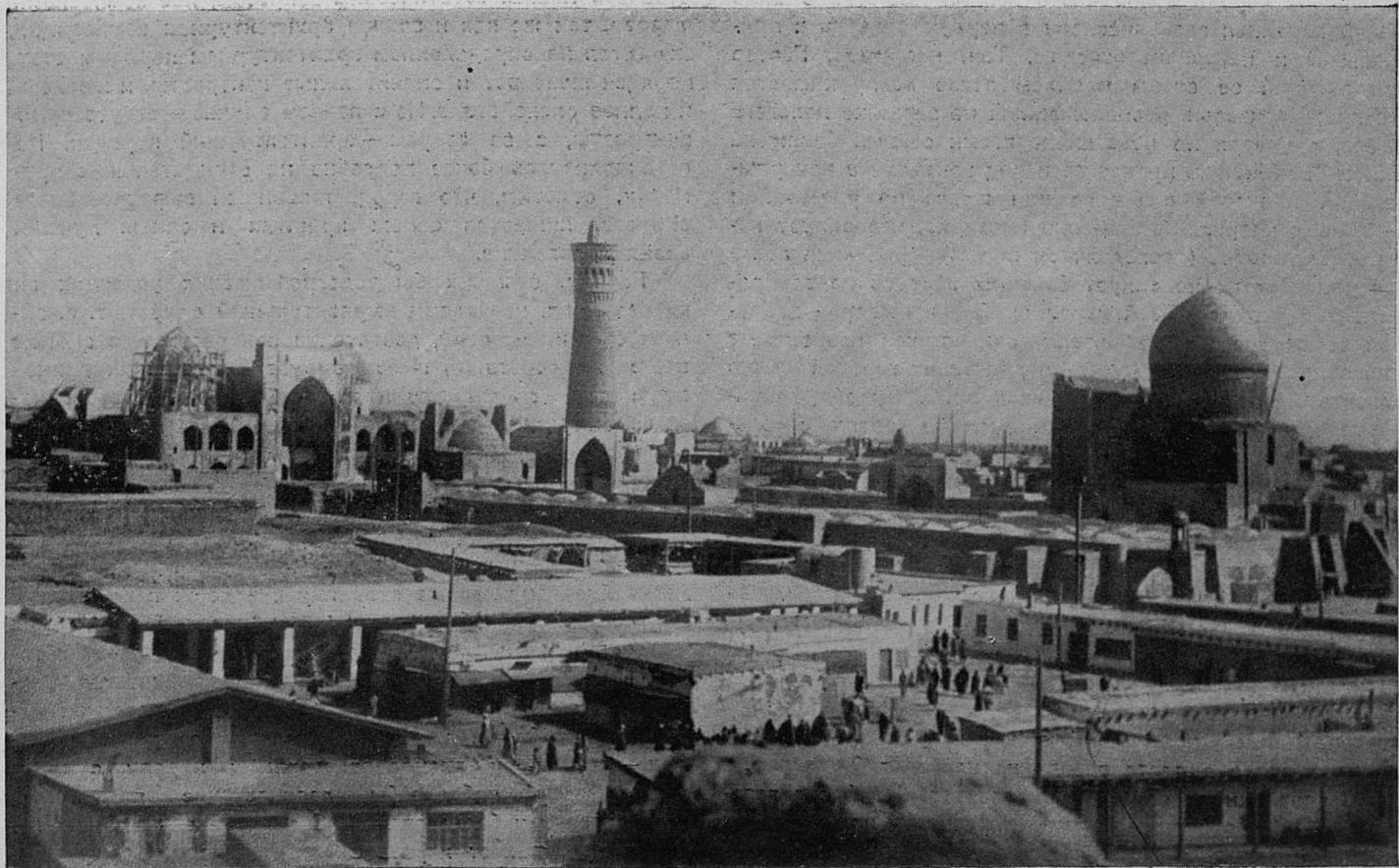
Современный европейский город сохранил еще значительную часть строительного фонда прошлого столетия; вместе с ним продолжают существовать высотные уровни в застройке улиц, набережных и кварталов. Многие современные города расширяются и перестраиваются по проектам XIX века, и потому начальной датой развития силуэта современного города нужно считать XIX век. Во второй половине истекшего столетия европейские города сильно изменились. Значительно вырос Париж, перестроилась Вена, образовались новые центры в Лондоне и Будапеште. В Париже, вместе с пробивкой новых улиц и бульваров, были построены сотни домов, причем такие магистрали, как Риволи, Севастопольский бульвар, Сен-Жерменский бульвар и ряд других, получили совершенно новую застройку. Осуществление парижских магистралей производилось с соблюдением строгой строительной дисци-



Небоскреб Эмпайр Стэйт Билдинг среди рядовых построек Нью-Йорка

New-York. Empire States Building entouré de bâtiments de hauteur ordinaire

¹ Le Corbusier, „Urbanisme“. Paris, 11-me édition, str. 220.



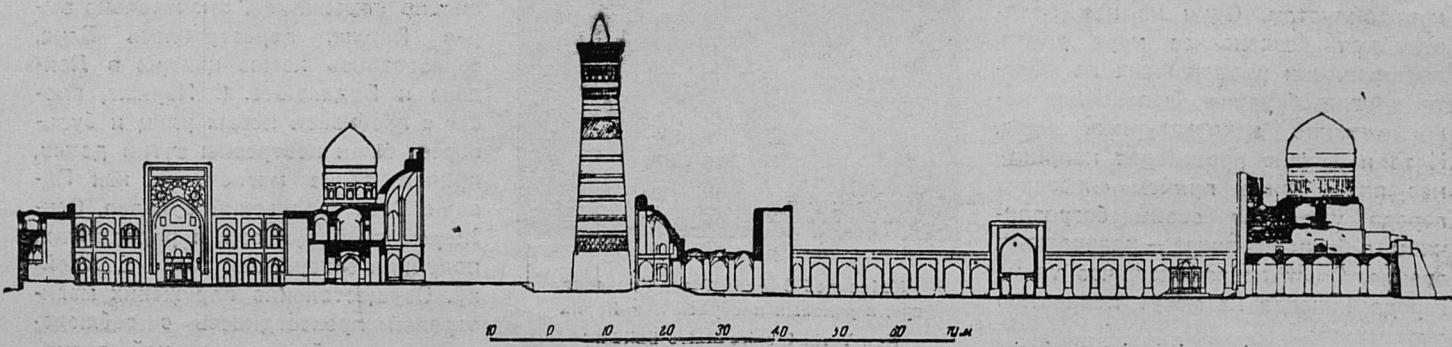
Общий вид мечети Калян и медресе Мир-Араб. Фото арх. Ю. А. Егорова

Vue d'ensemble de la mosquée Kalian et du medressé Myr-Arab à Boukhara. Photo de l'arch. J. A. Egorov

плины; благодаря этому, явилась возможность выдерживать этажность не только для малых улиц, но и для проспектов, достигавших двух и трех километров длины. Высота новых рядовых построек выравнивалась по карнизам дворцов, но вместо трех дворцовых этажей, жилые здания получали шесть и семь. В это время сформировался архитектурный тип жилого дома с развитой мансардой и арками по нижнему этажу. Архитекторы в своих работах исходили из дворцового зодчества и на примере застройки улицы Риволи сумели удачно использовать мотивы аркад Вандомской площади и площади Вогезов. Однако эти начинания стали скоро выыхаться. Модерн и эклектические стили 80-х и 90-х

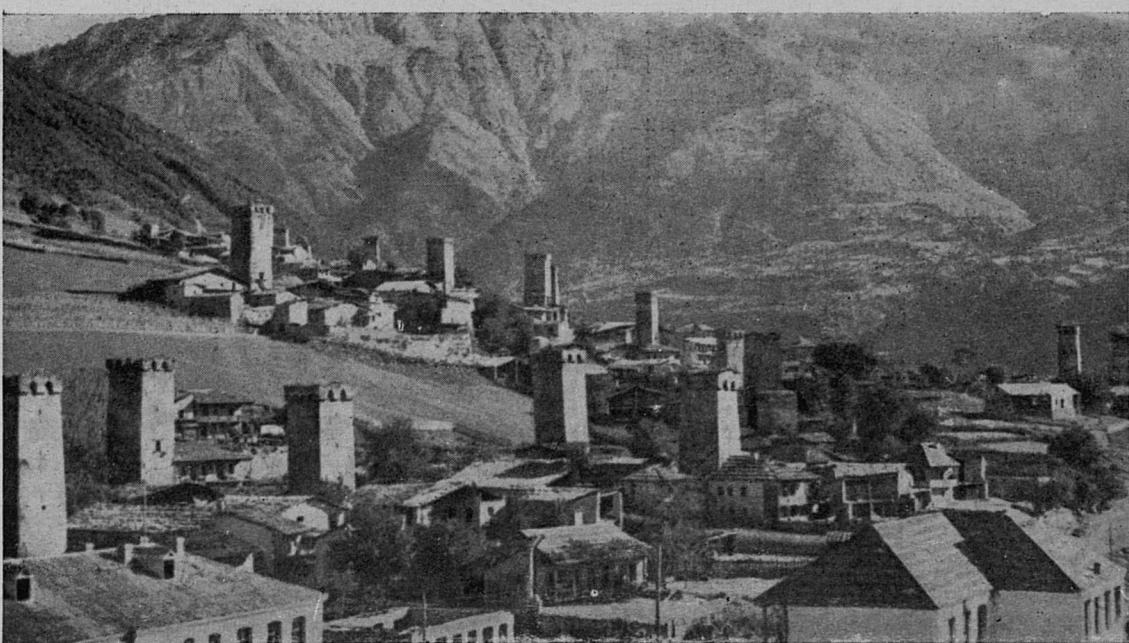
годов засорили силуэт города фальшивыми куполами, декоративными башенками, вздутыми крышами и бесформенными деталями верхних венчающих этажей.

В том же почти направлении развивались крупнейшие города России: Петербург, Киев, Одесса. Москва с ее низкотажной застройкой в начале текущего столетия сделала внезапный скачок; если в Петербурге приходилось считаться с дворцами и равняться по их высоте на больших прямолинейных проспектах, то в Москве не было столь определенного архитектурного критерия. Холмистый рельеф Москвы не везде обеспечивал единые уровни по высоте; в Москве не было строгих правил по регулированию этажности, и, наконец, само



Бухара. Разрез по мечети Калян и медресе Мир-Араб

Boukhara, Coupe sur la mosquée Kalian et le medressé Myr-Arab



Сванетия. Меcтийские башни (фото Альпера)

Swanetie. Tours de Mesti

мышление московских архитекторов не знало рамок регулярного города. Поэтому рядом с двухэтажными домами, без всякой мысли об ансамбле и о силуэте города, вырастали постройки в 7, 8 и 9 этажей.

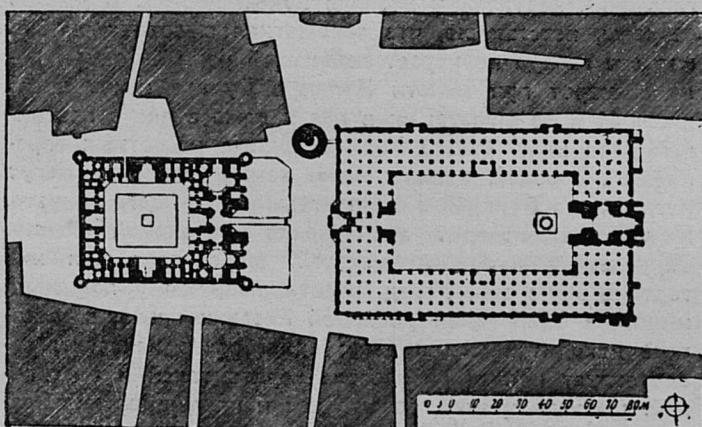
Муниципальные органы многих европейских городов не раз пытались регулировать этажность. Во многих случаях застройка производилась на основе красных линий по высоте¹. Однако в период падения градостроительства, как искусства, регламентация этажности

¹ Согласно Штюбену (Stübben J. «Handbuch der Architektur. Die Städtebau». Darmstadt, 1890, стр. 69) высота зданий на главных улицах в Берлине, Мюнхене, Касселе и Дюссельдорфе определялась в 20—22 м, на второстепенных улицах высота построек не могла превосходить 10—12 м.

сводилась к механическому регулированию высот. Улицы, площади и кварталы получали единую карнизную линию, но линию, взятую отвлеченно и, следовательно, не обусловленную отношениями и пропорциями ансамбля.

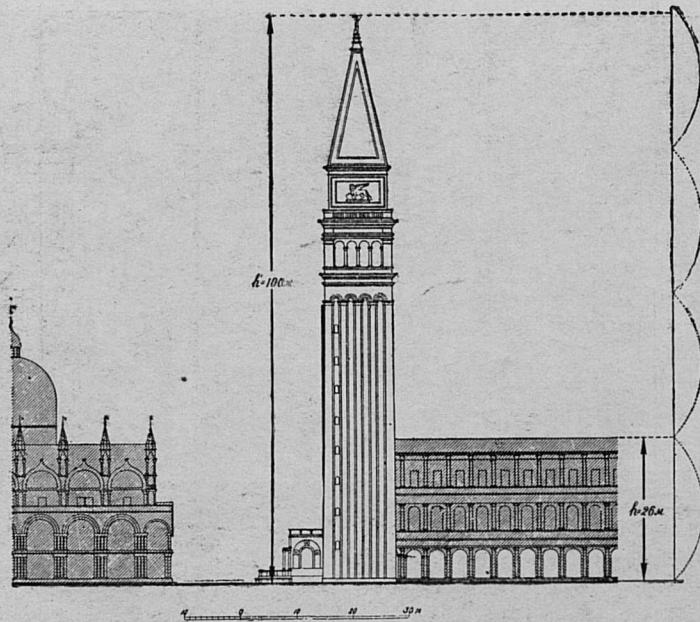
По мере развития промышленности силуэт города все больше начинает определяться фабрично-заводскими сооружениями. Рост промышленности неизбежно сопровождается захватом городских территорий. Многие города потеряли прибрежную полосу, а вместе с нею лишились лучших видовых точек.

Неравномерная стоимость земельных участков в центрах и на окраинах характерна для капиталистических городов вообще. Она порождает резкие противоположности во всех областях городского строительства и неизбежно отражается на силуэте города. Эти противоположности нигде не выступают в такой обостренной форме, как в главных городах Соединенных штатов Америки — в Нью-Йорке, Филадельфии и Чикаго. Дороговизна земельных участков в центре этих городов вызывает высотную застройку, а концентрация крупных банковских контор и трестов на территории относительно небольших «деловых центров» требует домов-гигантов; соединение двух этих факторов рождает новый тип делового здания — небоскреб. Рост высоты небоскреба прямо пропорционален достижениям техники в каркасных постройках, водоснабжении и в устройстве лифтов и не ограничивается достаточно обоснованными гигиеническими и архитектурными требованиями. Экономический оптимум небоскреба колеблется в пределах от 50 до 60 этажей, и потому большинство небоскребов последнего времени достигает этого уровня. Небоскребы размещаются преимущественно в центрах, но в ряде случаев и вне центров, в местах, не оправданных архитектурными соображениями



План мечети Калян и медрессе Мир-Араб в Бухаре
(по обмерам авторов)

Plan de la mosquée Kalian et du medresséh Mür-Arab à Boukhara



Колокольня св. Марка в Венеции. Соотношение высот
(чертеж автора)

Clocher St Marc à Venise. Comparaison de hauteurs

(как например, Эмпайр Стетс Бильдинг и Крайслер Бильдинг в Нью-Йорке).

В строительных формах небоскребов инженерия преобладает над архитектурой, причем первая служит скрытым орудием капиталистической конъюнктуры. Все это убеждает нас в том, что в современных капиталистических городах, и в первую очередь в городах Америки, проблема силуэта города не имеет творческих перспектив.

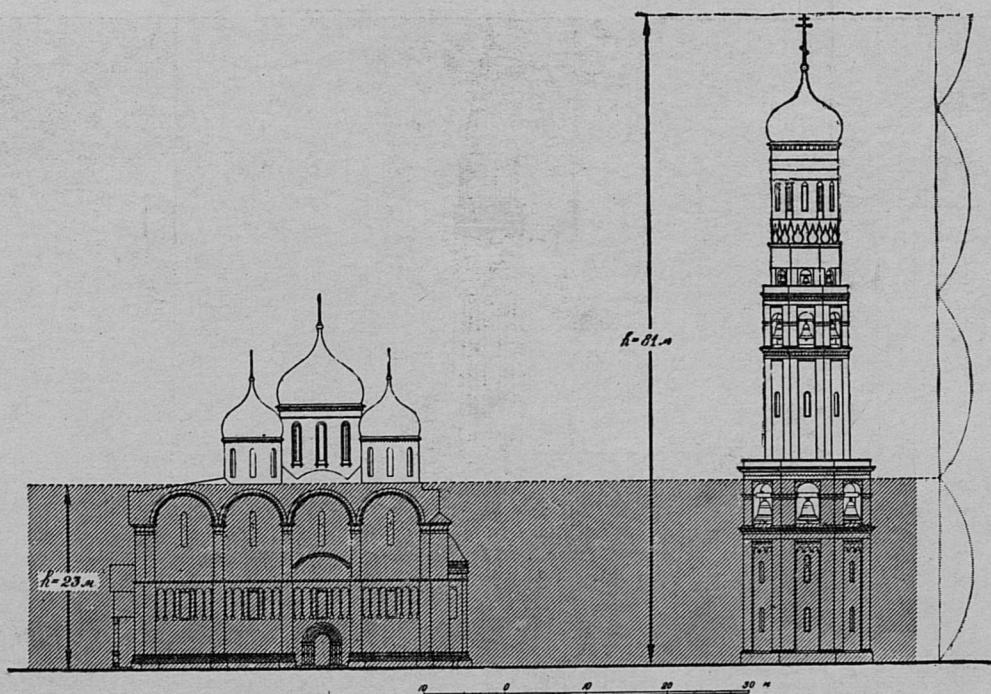
В Советском Союзе есть все необходимые предпосылки для правильной организации силуэта города. Наличие государственной собственности на землю снимает вопрос о неравномерной стоимости земельных участков; градостроительная политика исключает избыточную концентрацию человеческих масс в одних районах города за счет других районов. В связи с этим, в городах СССР нет необходимости строить небоскребы. Интенсивное строительство новых городов и смена строительного фонда в реконструируемых городах обещают в короткий срок видоизменить силуэт советского города: из низкоэтажного он станет высокоэтажным. Органы партии и советской власти в центре и на местах неоднократно нормировали этажность, а постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) о генеральном плане реконструкции Москвы прямо ставит вопрос о силуэте города¹. Согласно этому постановлению, Москва, а по ее примеру и все другие города Советского Союза, должны получить спокойную застройку, выдержанную на тех или иных высотных уровнях; в отдельных пунктах города, но не случайных,

а строго обоснованных, этажность будет резко возрастать, образуя крупные вертикальные композиции; они-то и будут играть роль тех архитектурных вертикалей, которые необходимы каждому городу в качестве контрастов к его рядовой застройке. Силуэт города должен отражать все наиболее характерные его архитектурные черты. Силуэт советского города будет характеризоваться ясностью, уверенностью и простотой очертаний при общем художественном многообразии.

2. ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ В СИЛУЭТЕ ГОРОДА

Многочисленные наблюдения показывают, что небольшие вертикали не решают силуэта города и в то же время слишком большие — отрываются от рядовых городских построек и нередко подавляют их. С другой стороны, несомненно, что абсолютная высота зданий в силуэте города не играет решающей роли. В самом деле, минарет при мечети Калян в Бухаре имеет всего лишь 46 м по высоте; он в два и даже в два с половиной раза ниже башен многих широко известных европейских городов, однако очень немногие города могут поспорить с Бухарой в выразительности общего силуэта. Минарет производит впечатление гигантской башни. Окруженный куполами мечетей, он создает для них вертикальную ось. Город, расстилающийся у подножия минарета однородной равниной плоских крыш, в минарете находит выход к небу; однообразие исчезает; господствует полное равновесие горизонталей и вертикалей. Данный пример, так же как и предыдущие наблюдения, приводит нас к выводу, что выразительность силуэта города зависит от отношений и пропорций. Отношения и пропорции связывают высоту башен и вообще всяких зданий, возвышающихся над городом, с средней

¹ Постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) о генеральном плане реконструкции гор. Москвы от 10 июля 1935 г. В постановлении (часть первая, § 13, п. 2) говорится: «...К постройке в Москве допускать жилые дома высотой не ниже шести этажей, а на широких магистралях и в пунктах города, требующих наиболее выразительного и парадного оформления (на набережных, площадях и широких улицах), более высокие дома в 7—10—14 этажей».



Колокольня Ивана Великого и Успенский собор. Соотношение высот.
Заштрихован средний уровень кремлевских построек
Clocher d'Ivan Veikii et cathédrale de l'Assomption au Kremlin de Moscou.
Comparaison de hauteurs. Les hachures indiquent la hauteur moyenne des édifices du Kremlin

этажностью окружающих построек. Там, где взаимные отношения высот вызывают контрасты, возникает напряжение архитектурных сил, и силуэт города становится выразительным. Однако не все контрасты дают положительные результаты, а лишь некоторые из них, т. е. оптимальные.

Попытку найти оптимальные отношения в силуэте города сделал в конце прошлого века архитектор Мертенс¹. Он исходил из оценки контрастов и их роли в архитектуре и природе. Архитектура и природа, — говорит Мертенс, — располагают неравными силами. Архитектура оперирует лишь относительно небольшими сооружениями, в то время как природа действует количеством, колоссальностью. Для того, чтобы архитектурные сооружения не потерялись на фоне величественной природы, они должны быть противоположны господствующим формам ландшафта. В ландшафте обычно преобладают спокойные волнистые линии, горизонтали. Поэтому на фоне ландшафта становятся заметными и значительными в первую очередь вертикали. Это обстоятельство приводит Мертенса к убеждению, что вертикаль и вообще всякий контраст по высоте — есть сильное средство в руках архитектора. Переходя к проблеме городского силуэта, он устанавливает, что архитектурный эффект, производимый силуэтом города, зависит от соотношений высот между средней застройкой и башнями и куполами. Церковь легко компонуется в силуэте города в тех случаях, когда над окружающими постройками возвышаются только крыши, колокольня и купола. Учитывая это, Мертенс полагает, что высота стен церкви должна быть равной высоте застройки.

¹ H. Maertens Kgl. Baurath. „Der optische Maßstab oder die Theorie und Praxis des ästhetischen Sehens in den bildenden Künsten“. Berlin, 1884.

Удачными соотношениями высот в церковных постройках, по мнению Мертенса, являются такие, при которых колокольня превосходит высоту стен церкви, по крайней мере, в два раза. Данное отношение Мертенс считал оптимальным только для башен без верха. Для башен, увенчанных шпилями, он выводил отношение 1:4, а крупные купола ставил между шпилемобразными и простыми башнями. Высота купола, отнесенная к уровню окружающих зданий, выражалась у него отношением 1:3. Итак, в интересах выразительности городского силуэта Мертенсом выведены три отношения: для башен без верха — 1:2, для купольных зданий — 1:3 и для башен, увенчанных шпилями, — 1:4. Постараемся выяснить, насколько справедливы приведенные отношения.

Измерения и наблюдения простейших башен показывают, что отношение 1:2 вовсе не является для них единственным и наилучшим. Отношение 1:3 дает не меньшее количество положительных примеров. На отношениях 1:2 и 1:3 (с промежуточными значениями) строится большинство сванских башен, некоторые башни Сан-Джиминьяно, колокольня собора Санта Мария дель Фьоре во Флоренции и ряд других.

Шпилемобразные башни дают положительный эффект как при отношении 1:5, так и выше; купола в свою очередь дают значительные отклонения цифр от рекомендованных Мертенсом. Из всего этого следует, что цифры Мертенса дают лишь самое общее приближение к оптимальным отношениям. Можно полагать, что оптимум для простейших башен заключается между отношением 1:2 и 1:3. Башни, увенчанные шпилями, допускают значительно большие контрасты; для них оптимальные значения будут начинаться с 1:4, для крупных же куполов отношения 1:3 и 1:4 можно расценивать как самые лучшие.



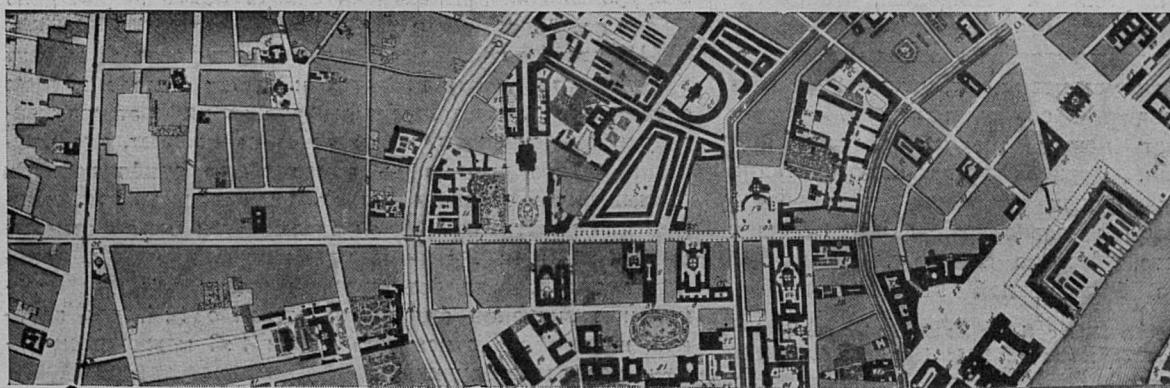
Перспектива Невского проспекта в середине XVIII века. Гравюра Махаева.
Налево—церковь рождества богородицы, в глубине—Адмиралтейство

Perspective de l'avenue Nevski à Léningrad au milieu du XVIII siècle. Gravure de Makhaïev.
A gauche—l'église de la Nativité, au fond—l'Amiralteï

Эти отношения возможно применять в советской градостроительной практике, однако не механически, а с осторожным индивидуальным подходом, так как приведенные цифры допускают множество исключений и поправок. Решая то или иное высокое здание, нужно учитывать и рельеф местности, и значение этого здания в архитектуре целого города, и возможную видимость, и, наконец, характер башни, как таковой. Нередко очень небольшая постройка, стоящая на вершине или склоне холма, может вызвать достаточный контраст, и в то же время громадное здание, построенное в глубокой долине, будет потеряно для силуэта города. Исключи-

чения из приведенных цифр нужно делать для главных башен, и особенно тогда, когда силуэт города решается множеством однородных башенных вертикалей. Чтобы уяснить себе это, рассмотрим примеры.

Собор св. Петра в Риме превосходит среднюю высоту застройки в пять раз, минарет в Бухаре — в семь с лишним раз, а колокольня Петропавловского собора выше стен самой крепости в десять раз. Но можно ли отнести собор св. Петра или колокольню Петропавловского собора к числу построек с чрезмерной высотой, высотой, разрушающей силуэт города? Можно ли считать флорентийский купол, или минарет в Бухаре, или ко-



План Невского проспекта. 1840 г. На плане видны искусно замаскированные церкви

Plan de l'avenue Nevski à Léningrad. 1840



Площадь Жертв Революции в Ленинграде

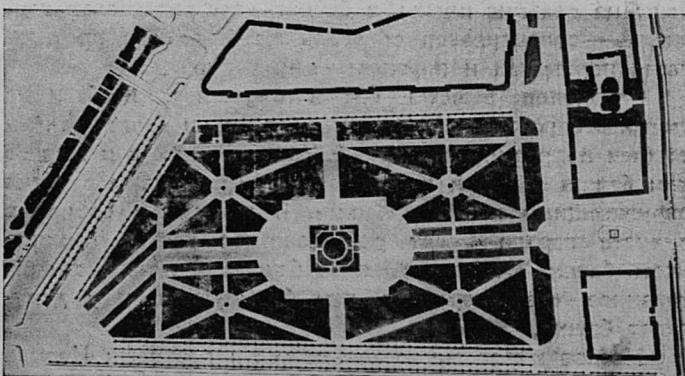
Place des Victimes de la Révolution à Léningrad

покольню св. Марка преувеличенными? Несомненно, что не найдется сторонников такой точки зрения. Правда, размеры собора св. Петра вызывают нападки, но никто не считает его неудачным для силуэта целого Рима. В просвете Тибра, над древним римским мостом, огромный купол собора создает замечательное зрелище. Стол же удачно решает картину Невы колокольня Петропавловского собора. Для колоссальной водной равнины, для плоского берега и низких крепостных стен ее размеры никак не велики.

Колокольня Петропавловского собора, флорентийский купол и минарет в Бухаре — все это главные вертикали. Они действуют в среде противоположных или подобных им вертикалей. И в том, и в другом случае, чтобы избежать распыленности сил и чтобы создать единую господствующую вертикаль, были необходимы большие контрасты. Если представить себе, что те же поселки Сванетии расширяются и соединяются в единое целое, если представить, что рядом с существующими башнями появятся новые, тех же размеров и формы, то силуэт этого общего комплекса может только проиграть. Очевидно, что здесь необходимы будут новые, значительно большие башни, и здесь пришлось бы считаться не с средним уровнем рядовой застройки, а с средним уровнем башен. Этого обстоятельства и не учитывал Мертенс, а оно имеет чрезвычайно важное значение. В самом деле, почему силуэт Нью-Йорка лишен выразительности? Только ли потому, что небоскребы стоят в случайных местах, что они излишне высоки и несовершен-

ны по формам? Можно полагать, что Нью-Йорк не имеет выразительного силуэта не только по этим причинам, сколько по причине конкуренции между небоскребами, происходящей от недостаточно контрастного соотношения высот. Возводя колоссальные башни, архитекторы не думали над их взаимными отношениями.

Таким образом, пример Нью-Йорка показывает, что нужно считаться не только с застройкой, образующей средний высотный уровень города, но и с отдельными зданиями, с их высотой, их расположением. Размеры башен и куполов могут сильно колебаться, в зависимости от их формы. В определении высоты многое зави-



План

Plan



Исаакиевский собор и Адмиралтейство в Ленинграде. Сочетание купольных и башенных композиций
Cathédrale d'Isaac et l'Amirauté à Léningrad

сит от того, будет ли это прямая башня или круглая, будут ли ее стены вертикальными или наклонными, чем будет увенчана башня и какая система пропорций свяжет все ее части воедино. Эйфелева башня не подавляет города, хотя ее высота превосходит рядовую застройку Парижа более чем в 12 раз.

Объясняется это и тем, что башня прозрачна, и тем, что она имеет постепенно суживающуюся форму, и тем, как она расположена на территории города. Башня стоит среди Марсова поля, превращенного в регулярный сад; против нее через реку переброшен Иенский мост, далее простираются бульвары и Сена с ее перспективами, и, наконец, из-за реки открываются новые точки зрения. Противоречия высот исчезают благодаря большим пространствам; они исчезают именно потому, что исключается прямое сравнение домов с высотой башни: жилые дома с их мелкими членениями отступают на дальние планы, а башня — эта гигантская вертикаль — соизмеряется со столь же большими проспектами, партерами и перспективами реки.

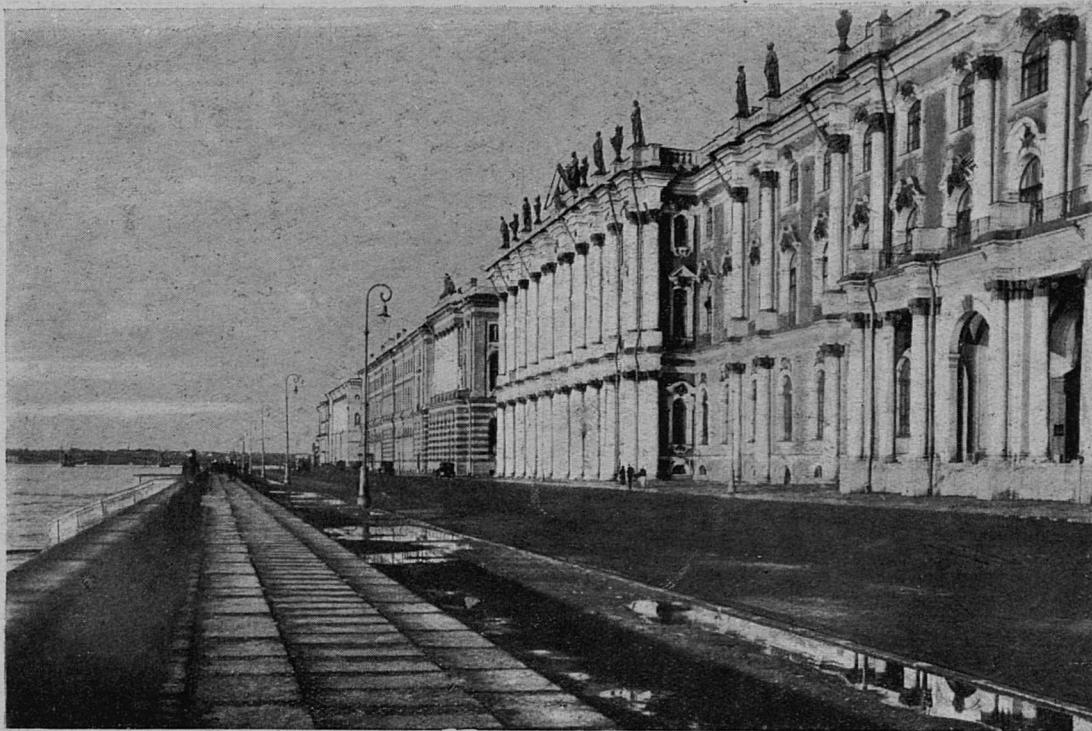
Определяя высоты башен и куполов, необходимо учитывать реальную видимость: стоит ли башня открыто (как например, колокольня Ивана Великого в Москве или башня Ратуши в Стокгольме) или она застроена окружающими ее постройками. В последнем случае в силуэте города будет реализоваться только верхняя часть башни. Чем выше шпиль башни, чем тоньше и отточеннее его очертания, тем большую высоту допускает башня.

Москва имеет много выдающихся построек; Кремль обладает выразительным силуэтом, однако общий силуэт Москвы все же недостаточно выразителен. С Ле-

нинских гор открывается широкая панорама города, и эта панорама при новых высокоэтажных домах требует вмешательства большой организующей силы. Такой силой, создающей центр города и решающей его силуэт, явится Дворец Советов.

3. О РАЗМЕЩЕНИИ БАШЕН И МНОГОЭТАЖНЫХ ДОМОВ

Силуэт советского города решается крупными зданиями, имеющими то или иное функциональное назначение; поэтому расположение архитектурных вертикалей является весьма практической задачей. В самом деле, крупные театры, типа Центрального театра Красной армии в Москве, требуют удобных площадей, расположенных среди общественных кварталов и в непосредственной близости от жилых районов города. Дома Советов тяготеют к центрам городов; вместе с другими крупнейшими государственными и общественными зданиями они образуют эти центры, вызывают необходимость в устройстве больших общественных площадей и требуют удобства сообщения со всеми районами города с помощью главных улиц. Дома трестов и других деловых учреждений обычно группируются близ центров, на главных улицах. Гостиницы менее притягательны к выбору места, но во многом выигрывают, когда размещаются в центрах города или у вокзалов и пристаней. Таким образом, размещение архитектурных вертикалей тесно связывается с работой над генеральным планом города и предопределяется трассами улиц, расположением площадей, вокзалов и городских центров. При



Набережная 9 Января в Ленинграде. Пример урегулированной этажности
Quai du 9 Janvier à Léningrad

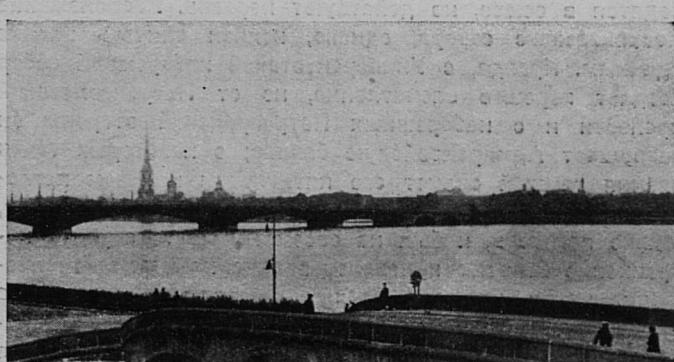
проектировании городов работа над силуэтом города должна проводиться параллельно составлению генерального плана. Намечая расположение центров, проводя улицы, перебрасываясь от центра города к окраинам, архитектор должен работать над застройкой и тут же определять расположение дворцов, театров и других зданий, способных стать архитектурными вертикалями.

При размещении архитектурных вертикалей, нужно держаться принципа разумной экономии; суть этого принципа заключается в том, чтобы не допускать излишеств, но сберегать каждое высокое здание для городского силуэта и с минимальной затратой художественных средств достигать необходимого эффекта. Последнее особенно важно для наших советских городов, так как ограниченное количество крупных вертикалей требует умелого их использования.

Домовая церковь Меньшикова, известная под именем Меньшиковой башни, является одной из крупнейших башен Москвы. Построена она почти в центре города, но знают ее лишь немногие москвичи. Башня стоит в стороне от больших улиц и поэтому совершенно выпадает из поля зрения и почти не участвует в городском силуэте. Подобные примеры повторяются почти во всех городах мира. Из них можно сделать следующие выводы: 1) при размещении архитектурных вертикалей необходимо считаться с рельефом местности, используя возвышенности и видовые точки, и 2) следует располагать высокие здания в той или иной связи с направлениями улиц, набережных и бульваров. В обоих случаях должна преследоваться общая цель: раскрыть перспективу на высокое здание с выгодной для него точки зрения и в выгодном окружении и показать его с таким расчетом,

чтобы здание удачно нарушало однообразие рядовой городской застройки и создавало для данного места, а иногда и для города в целом, необходимые вертикальные контрасты. Обратимся к примерам.

Силуэт центральной части Ленинграда решается тремя большими вертикалями: башней Адмиралтейства, колокольней Петропавловского собора и куполами Исаакиевского собора. Все эти здания существуют раздельно. Петропавловская колокольня поднимается над водной равниной, как мачта гигантского корабля над морским горизонтом; Адмиралтейство господствует над тремя лучевыми проспектами, освещая их блеском золотого шпиля. И это господство отдельно стоящих вертикалей над большими пространствами отвечает масштабам го-



Ленинград. Колокольня Петропавловского собора и водная гладь Невы
Léningrad. Clocher de la cathédrale Pétropavlovsk et la Néva



Правобережная Прага

Вдали—башня Карла, башни Ратуши, церковь Тина и другие разбросанные одиночные башни и куполы

Prague. Rive droite

Au fond—la tour Charles, les tours de l'Hôtel de ville, l'église Teyn et autres tours et coupoles isolées

рода, монументальности его прямолинейных проспектов, просторам его естественных водных пространств.

Зоны «влияния» Адмиралтейской башни и колокольни Петропавловского собора строго разграничены: влияние Петропавловской колокольни распространяется на широкую часть Невы — от Летнего сада до площади Декабристов; Адмиралтейская башня отвернута от реки и действует в глубь города; ее влияние не скрещивается с влиянием Петропавловской колокольни. Обе башни находятся в союзе, но действуют порознь. Расположение Исаакиевского собора, однако, нельзя считать вполне удачным. Правда, с Университетской набережной собор создает хорошее впечатление, но от Петропавловской крепости и с набережных Петроградской стороны он заглушает Адмиралтейскую башню; с некоторых точек зрения темный силуэт его пятиглавия целиком поглощает адмиралтейский шпиль. Если собор Ринальди, можно полагать, и был на своем месте, то строить несравненно большее купольное здание на Сенатской площади, почти рядом с Адмиралтейством, было весьма рискованно. Для Адмиралтейской башни невыгодно непосредственное соседство собора. Монферран не учел того обстоятельства, что башенные композиции почти всегда теряются рядом с равными им и даже меньшими куполами, так как в таких случаях линейные формы сопоставляются с объемами, достигающими в куполе и

барабане, окруженном колоннами, своего максимального напряжения. Если мысленно передвинуть собор в сторону Новой Голландии и открыть на него широкие перспективы, то здание и силуэт города от этого выиграли бы, так как сочетание Адмиралтейской башни и центрального соборного купола, как форм, противоположных одна другой, само по себе хорошо.

Колокольня Петропавловского собора и башня Адмиралтейства получили выгодное место в результате сознательного расчета на перспективный эффект. Адмиралтейство было построено, как корабельная верфь; место для него выбрано, исходя из удобства постройки кораблей, но когда возникла башня и встал вопрос о проведении главной дороги — Невского проспекта, — то Петр I приказал ориентироваться на башню. Таким образом, Адмиралтейская башня с первых же лет существования Петербурга получила силузтное значение.

Рассматривая застройку Невского проспекта, нельзя не обратить внимание на расположение церквей, стоящих по его сторонам; к их числу относятся Казанский собор и четыре иноверческих церкви, построенные Деламотом, Фельтеном, Брюлловым и Жако. Все эти здания отодвинуты в глубь кварталов. Казанский собор образует своей колоннадой большую полукруглую площадь, церкви Фельтена и Брюллова стоят во дворах, церковь Деламота приближается к линии тротуара, но



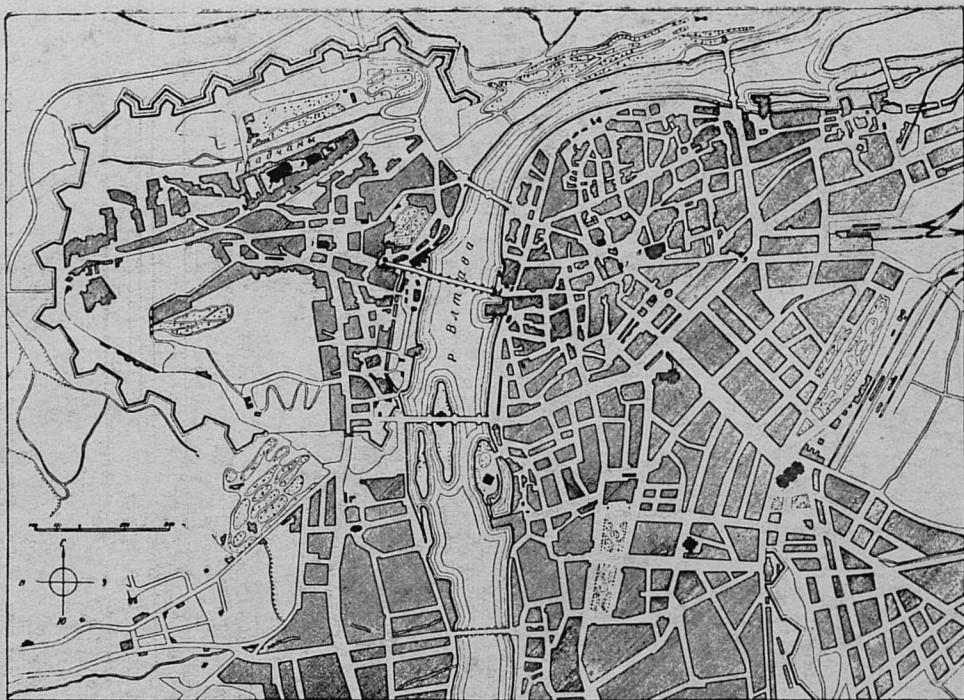
Прага. Градчаны и мост Карла

Prague. Hradchany et le pont Charles

все же отстоит от него на значительном расстоянии. Что означает это явление и чем оно объясняется? Все церкви, за исключением Казанского собора, невысоки; их небольшие купола и башни едва поднимаются над средним уровнем застройки. Поэтому сооружение церквей в глубине кварталов было равносильно изъятию этих построек из силуэта улицы. Архитектурный смысл этого изъятия становится понятным, когда мы вспомним Адмиралтейскую башню. Башня, построенная Иваном Коробовым, несомненно, уступала гениальному творению Захарова, однако, так же как и у Захарова, башня имела золоченый шпиль, обладала хорошими пропорциями и ориентировалась на Невский проспект. Косоугольная перспектива открывала две стороны башни и делала ее более широкой, устойчивой и мощной; северо-восточная сторона башни оставалась в тени, а на юго-восточной — в течение дня долго играло солнце. Таким образом, башня даже в трактовке Коробова имела большое значение для Невского проспекта, как замыкающая вертикаль. Раочистить и раскрыть перспективу, удалив с пути все конкурирующие вертикали, было необходимо для полного торжества Адмиралтейской башни. Возможно, что эта мысль и проводилась всеми архитекторами, начиная от Деламота и кончая Воронихиным, Брюлловым и Жако. В свете такого подхода к силуэту Невского проспекта поломка церкви рождества богоро-

дицы приобретает новый смысл. При Елизавете эта церковь делила Невский проспект на две почти равные части, так как границей города служила Фонтанка и въезд располагался у Аничкова дворца. Рисунок Махаева дает общий вид Невского проспекта в 50-х годах XVIII века. Несмотря на погрешности перспективы, все же ясно ощущается конкуренция двух почти однородных шпилемобразных башен — церкви рождества богородицы и Адмиралтейской. Первая из них находилась ближе к внешним триумфальным воротам, и потому Адмиралтейство терялось. Только после поломки этой церкви и перестройки Адмиралтейской башни, несравненно ее усилившей, Невский проспект получил целеустремленную перспективу.

Далеко не всегда возможно и не всегда нужно идти методами накопления эффектов. В ряде случаев необходим метод исключения одних архитектурных форм, с тем, чтобы другие формы получили свободу. В силуэте города подобные исключения могут применяться и не только в указанном случае. Принятая система расположения башен, куполов и других высоких зданий заставляет прибегать к тем или иным интервалам. Интервалы дают возможность отдыхать глазу на спокойных горизонтальных формах с тем, чтобы потом острее воспринимать каждую отдельную вертикаль. Интервалы могут сильно колебаться в зависимости от



Общий план г. Праги.
Заливкой показаны церкви, башни и купола (чертеж авторов)
Prague. Plan d'ensemble.
Le noir indique les églises, les tours et les coupoles.

величины и выразительности вертикалей. Громадные башни и купола, построенные в центре Петербурга, потребовали спокойствия во всем центральном районе города. Только по течению Фонтанки начинается новая цепь вертикалей; открывает ее шпиль Инженерного замка, а заканчивает пятиглавие Троицкого собора. Все эти вертикали здесь себя оправдывают, так как влияние центра уже ослаблено расстоянием.

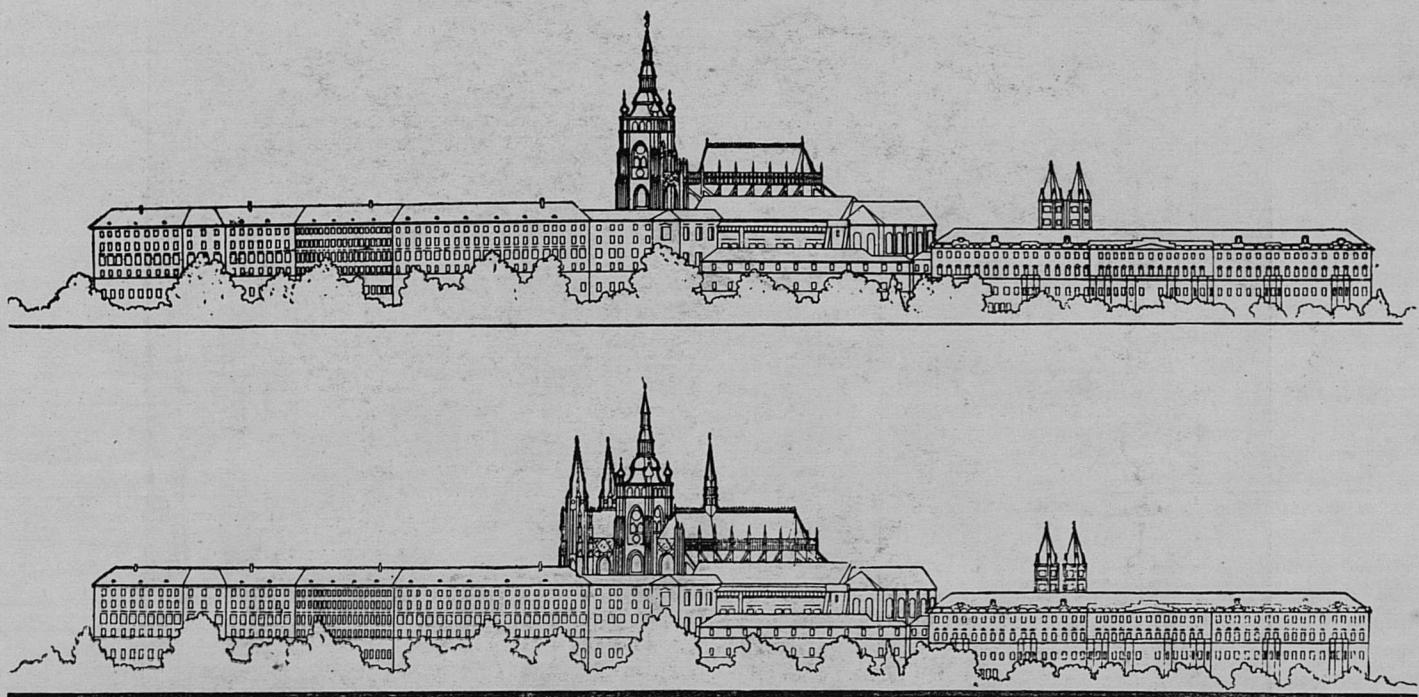
В силуэте садов и кварталов, окружающих Марсовое поле, значительную роль играет Инженерный замок. Небольшой золотой шпиль его церкви очерчен уверенной рукой; он вызывает в памяти формы Адмиралтейского и Петропавловского шпилей, но воспринимается как подчиненная им архитектурная вертикаль. При выходе с Миллионной улицы и от Троицкого моста, шпиль обращает на себя внимание и служит ориентирующей вертикалью. В советский период пустынnyй плац-парад превратился в парк. Само по себе это хорошо, ибо Ленинграду необходимы сады и парки непосредственно в центре, среди кварталов с переуплотненной застройкой. Но разбивка парка всегда требует осторожности и учета зелени, как будущего ансамбля. В Париже в результате естественного роста деревьев заглохли лучшие регулярные парки — Тюильрийский и Елисейских полей; также участь постигла Версальский парк, Петергоф и ряд других садов и парков. Во всех перечисленных парках исчезли былье просторы, а сама регулярность посадок, рассчитанных на эффект большого количества стриженных крон, потеряла смысл. Поэтому при разбивке парка на Марсовом поле нужно было учесть эти обстоятельства и непременно сохранить его как большое открытое

пространство. Советские архитекторы¹ трактовали этот парк как огромный партер. По краям и в середине парка они посадили кустарник большими живописными пятнами. Этим гарантировалось свободное пространство и широкая видимость, но не было еще силуэта парка. Решая композицию, архитекторы посадили среди парка четыре дуба. Дубы располагаются на больших расстояниях один от другого, с таким расчетом, чтобы между ними виднелся шпиль Инженерного замка. Деревья образуют четыре точки вокруг памятника Жертвам революции. Памятник трактован в виде невысокой гранитной стены, разорванной по осям симметрии квадрата. С течением времени посаженные дубы разрастутся: развиваясь на воле, они дадут широкие кроны, красивые не только летом, но и зимой. Этими посадками будет сохранен эффект Инженерного замка, а парк приобретет выразительный и долговечный силуэт.

Располагая высокэтажные здания с башнями или венчающими их куполами, нужно избегать как излишней концентрации, так и распыления вертикалей. Чрезмерная концентрация влечет за собой неравномерное распределение башен, при котором обычно выигрывают центры за счет окраин и собственно города; но распыление лишает силуэт города архитектурной выразительности, поэтому оно особенно неблагоприятно.

Прага принадлежит к числу красивейших городов Европы, и этим она обязана своему силуэту. Однако силуэт Праги не всегда был таким. Правобережная часть

¹ В проектировании парка принимали участие И. А. Фомин, Тверской, Литвиненко, Рославлев и др. Впоследствии Л. А. Ильин спланировал кольца лип, окружавших дубы.



Пражский кремль и Градчаны до и после реконструкции собора св. Вита. В результате реконструкции создался мощный комплекс башен, украсивший кремль и весь силуэт города (чертеж авторов)
 Prague. Kremlin et Hradcany avant et après la reconstruction de la cathédrale Saint-Vit. La reconstruction a créé une masse importante de tours, qui embellissent le kremlin et la silhouette de la ville

этого города застроена множеством одиночных и парных башен. Здесь и ратуша, и церковь Тима, и восточная башня моста Карла, и ряд других. В совокупности башни составляют не лишенное живописности, но все же недостаточно выразительное сочетание вертикальных форм. Противоположный берег Влтавы вплоть до конца XIX века в свою очередь был застроен одиночными башнями. Даже в кремле над обширным фасадом дворца поднималась только одна крупная башня. Можно полагать, что силуэт Праги при таком размещении башен не мог производить сильного впечатления, так как в нем не было ни безусловного преобладания центра (т. е. кремля), ни достаточно выраженных интервалов между башнями. В 70-х годах XIX века явилась возможность закончить церковь св. Вита. Архитектор Иозеф Моккер пристроил к церкви две готические колокольни, переделал средокрестие и увенчал его тонкой стрельчатой башенкой. Вместе со старой башней, покрытой фигурными крышами, в одной точке сосредоточилось четыре вертикали. Этим был решен силуэт Праги, ибо множеству башен, разбросанных на правой стороне реки, была противопоставлена целая группа; Градчаны и кремль приобрели от этого решительный перевес.

Размещая высокостенные постройки, нужно учитывать их композиционный характер. Башня, т. е. вертикаль, имеющая в своем сечении круг или квадрат, легко размещается почти во всяком месте; благодаря значительной высоте, она пронизывает воздух своей вершиной и не особенно претендует на ту или иную связь с направлениями улиц. Но здание, имеющее значительное горизонтальное протяжение, весьма притязательно к вы-

бору места. Размещать подобные здания можно только с таким расчетом, чтобы им отвечали улицы, планировочные оси и другие пространства, способные их укрепить. Королевский дворец в Стокгольме представляет собой грандиозный куб с широчайшими плоскими фасадами; он высоко поднимается над крышами города, но не создает беспорядка. Последнее объясняется только тем, что по оси симметрии дворца располагается мост, а набережная, отвечающая углу дворца и повороту морского залива, образует вокруг него столь же точный прямой угол.

Наблюдая панорамы многих городов, мы констатируем, что удлиненные корпуса (если они возвышаются порознь) лишь в редких случаях дают хорошие сочетания в городском силуэте, но чаще всего, и в первую очередь в городах с неправильным планом, они создают раздражающий беспорядок. Многоэтажный дом у Белорусско-Балтийского вокзала в Москве будет казаться случайным вплоть до того момента, пока не возникнет такое же здание на противоположном углу. Из этого следует еще одно правило: многоэтажные жилые дома, высокие конторские здания, корпуса заводов и вообще все те сооружения, которые имеют удлиненный или сложный план и высоко поднимаются над городом, как бы вырастая из толщи кварталов, — нужно размещать в геометрически правильном порядке. Если одиноко стоящий корпус нарушает архитектурный ансамбль, то нужно ответить ему аналогично поставленным корпусом. Но еще лучше — создавать из таких корпусов ряды периодически повторяющихся вертикалей. Однако в этих случаях нужно избегать схематизма.



Улица Риволи в Париже. Пример регулярной застройки

Rue de Rivoi à Paris

4. О РЕГУЛИРОВАНИИ ЭТАЖНОСТИ

Крупные общественные здания, их башни и купола украшают город. Если эти здания хорошо расположены, если они имеют хорошие очертания и достаточную высоту, то они привлекают зрение и делают незаметными недостатки в рядовой городской застройке. Однако и рядовая застройка имеет немалое значение. Известны улицы, кварталы и целые города с регулярной и неорганизованной застройкой. И те, и другие дают немало как положительных, так и отрицательных примеров, вследствие чего сложились два взаимно противоположных взгляда на этажность. Сторонники эстетики нерегулярного города видят в свободно развивающейся застройке залог к возникновению «живописности», в то время как их противники считают правильную застройку проявлением силы и творческой воли в строительной деятельности человека. Обе эти точки зрения непримиримы, однако необходимо отметить, что застройка, предоставленная естественному ходу событий, без строго ограничивающих требований к ее высоте, всегда дает лишь крайне малое количество вполне удачных решений.

К регулированию этажности в массовой застройке архитекторы приходили много раз и главным образом в периоды сознательного строительства городов, когда из практики вырастала теория градостроительства и появлялись строительные правила, законы и нормы. Так, например, уже в древнейшие времена, в индийском трактате Манасара в пунктах, посвященных застройке улиц, говорится: «... Дома на улицах могут иметь от одного до двенадцати этажей — по желанию. Но будут

ли они высокие или низкие — все постройки должны быть одинаковой высоты»¹. В старом Китае долго сохранялись аналогичные требования к этажности. Анализируя строительные правила этих двух стран, нельзя не притти к заключению, что регулирование этажности производилось как из архитектурных соображений, так и на основе настового права и религиозных представлений². В европейском градостроительстве XVII и XVIII вв. этажность регулировалась специальными постановлениями, имевшими прямой архитектурный смысл³. Для современного и, в особенности, быстро растущего города совершенно необходимы твердые положения в смысле выбора этажности, ибо улицы с домами различной высоты, хотя и могут быть по-своему неудачными, но зато никогда не вызовут ощущения беспорядка. Упорядоченная этажность скрывает недостатки отдельных зданий и в первую очередь тех, которые соста-

¹ Цитируется по английскому переводу Prasana Kumar Achary с санскритского оригинала, гл. IX, §§ 530—533. (Полное название трактата «Architecture of Manasara». Oxford, 1933 г. (трактат относится к 450—500 гг. н. э.).

² По поверию китайцев, добрые духи летают на высоте 100 футов (т. е. 30,5 м) над землей. Чтобы не стеснять свободного полета духов, ни одно из зданий не должно было достигать указанной высоты. Повидимому, вследствие этой причины, лишь очень редкие башни Китая превосходят 99 футов по высоте.

³ Регулирование этажности в Петербурге началось в аническое время, когда Комиссия строений во главе с Еропкиным, Коробовым и Земцовым установила пределы высоты для Невского проспекта обеих Морских и других улиц. Однако наибольшего развития эта система достигла при Екатерине II. В это время была застроена Дворцовая набережная, Миллионная улица и три главных проспекта Петербурга.

вляют массовую застройку и, следовательно, осуществляются архитекторами средней квалификации. Улица, обладающая регулярной застройкой, всегда нейтральна, а в ряде случаев это уже положительное качество, так как любое характерное здание или башня может придать ей желательный колорит. Но помимо этого, правильно организованная этажность имеет свои экономические и технические преимущества.

При определении этажности для улиц и кварталов обычно исходят из плотности населения и из процента застройки, принимая в соображение строительные материалы, благоустройство и другие факторы.

Не останавливаясь на этих вопросах, составляющих целую область в современном градостроительстве, постараемся определить, какие требования нужно предъявлять к застройке с точки зрения ее архитектурной организации. Застройка должна быть выравнена там, где это возможно (т. е. для улиц и кварталов, расположенных на ровной территории). Выравнивание застройки отнюдь не исключает отдельных высоких зданий, помещаемых в особо ответственных местах (например у перекрестков главных магистралей, у площадей, у выходов к мостам). Выравнивание застройки не может сводиться к механическому определению этажности и, тем более, к требованию соблюдения единой отметки карниза для большой улицы. Для каждой улицы нужно определять застройку индивидуально, сообразуясь с ее назначением, шириной, протяженностью и организацией ее проездов, тротуаров и бульваров. Таким образом, в решении этажности для рядовой застройки, по большей части, справедлив подход от частного к общему, т. е. от улиц и кварталов к архитектуре города в целом. Интересы силуэта города от этого не пострадают, так как в силуэте играют несравненно большую роль башни, крупные общественные здания и фабрично-заводские комплексы с их трубами, домами или высокогородскими корпусами цехов. При определении этажности нужно считаться с размерами и значением городов. Высокогородская застройка вполне оправдывается в больших городах, но в средних и малых городах и поселках, с недостаточно мощным техническим оснащением и небольшими строительными ресурсами, — она не дает положительных результатов. Поэтому нельзя не считаться с низкогородской застройкой в 1, 2 и 3 этажа.

Последним и, может быть, наиболее радикальным мероприятием в регулировании этажности являются «красные линии» по высоте. В советской градостроительной практике и до настоящего времени высота застройки определяется количеством этажей. Однако нет нужды говорить о том, насколько неточно такое определение, ибо размеры этажей решаются для каждого дома в отдельности, размеры же этажей деловых и общественных зданий никак не сравнимы с жилыми. В интересах выразительности силуэта улицы или квартала иногда нужно выдерживать прямую линию по карнизам

или конькам крыш. Но для этой цели нужно знать полную высоту фасадов, выраженную в абсолютных мерах. Если в практике планировочных работ всеми признана система «красных линий», как средство для достижения порядка в расположении домов, то такая же система должна быть принята и для застройки при определении ее высоты. Красные линии должны ограничивать высоту рядовых построек на всем протяжении улицы и определять высоту особо ответственных зданий и башен. Таким образом, красные линии должны быть обязательными только для рядовой застройки, а для башен и отдельных высокогородских домов они должны давать желательные соотношения высот.

Устанавливая «красные линии» в абсолютных цифрах и обязывая строить по этим цифрам, мы не должны допускать педантизма. Лишь улицы, оформленные в едином ордере, требуют идеально правильных высот; но даже и здесь нужны перебивки, т. е. повышение и понижение этажности.

Устанавливая «красные линии», мы можем допускать известные варианты высот. Бывает выгодно, когда одно здание касается «красной линии» своим карнизом, другое — только аттиком, а третье — решеткой или парапетом, украшенным скульптурой. Если в перспективе улицы прямая линия карнизов будет время от времени прерываться сочной кроной старого дерева, то это можно только приветствовать, ибо везде и всегда нужно пользоваться всяческими средствами, оживляющими городской силуэт.

Регулирование застройки с помощью красных линий и цифр много раз оправдало себя на практике, и тот же силуэт барочного и ампирного Петербурга обязан ему своими эффектами. В условиях планомерного строительства городов, какое есть у нас в СССР, «красные линии», как средство регулирования этажности, могут применяться повсеместно.

• • •

В заключение отметим, что мы коснулись только самых элементарных градостроительных законов. Но чтобы силуэт города стал действительно выразительным, нужно много работать над архитектурой каждого отдельного здания и особенно над теми из них, которые высоко поднимаются над горизонтом городских крыш. Вершину таких зданий нужно хорошо прорисовать, в одних случаях добиваясь чистоты абриса и звучности линий, в других — создавая из башни богатую живописную композицию. От силуэта современного города мы вправе требовать разнообразия. И можно, и нужно применять различные формы и разнообразные и яркие краски. Но это разнообразие не может переходить известных пределов, пределы же диктуются художественным трактом и тем обстоятельством, что каждый город должен иметь свое индивидуальное лицо,

МАССОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ГЛУБИНА КОРПУСА И ЭКОНОМИКА ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

А. ЗАЛЬЦМАН

остановление Совета народных комиссаров Союза ССР о типовых проектах жилищного строительства от 21 мая 1939 года отмечает необходимость организовать дальнейшую работу по типовому проектированию жилищ в направлении еще более экономичных и целесообразных решений, в частности разработать типовые проекты домов шириной 14—16—18 м, с выходом большого количества квартир на площадку лестничной клетки, и лучшего благоустройства квартир.

Необходимо констатировать, что вопрос о влиянии глубины корпуса и загрузки лестничной клетки на экономику жилища до настоящего времени как следует не изучен.

Разрозненные попытки исследования этого вопроса не дают достаточно исчерпывающего материала и касаются главным образом влияния глубины корпуса и загрузки лестницы на единовременные строительные затраты по возведению здания.

Между тем, постоянные эксплоатационные расходы по дому играют в экономике жилища не менее существенную роль, чем одновременные строительные затраты. Во многих случаях эксплоатационные расходы

могут оказаться решающим фактором при определении рентабельности той или иной системы планировки жилой секции.

Полноценный исчерпывающий ответ на вопрос о влиянии глубины корпуса и загрузки лестницы на экономику жилища можно, таким образом, дать лишь после всестороннего аналитического исследования обоих указанных выше факторов.

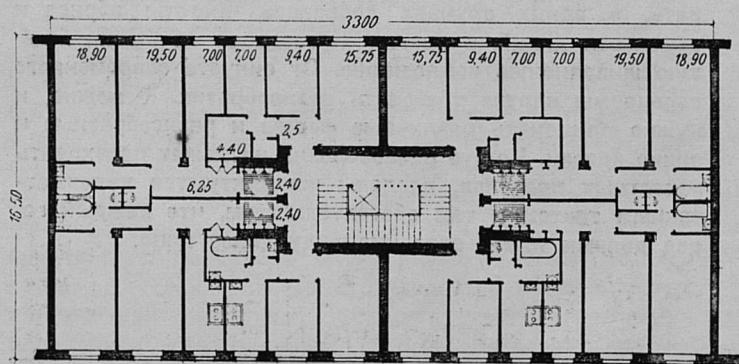
Остановимся, в первую очередь, на вопросе о влиянии глубины корпуса и интенсивности загрузки лестничной клетки на единовременные строительные затраты.

При сравнении одновременных затрат по возведению здания по различным планировочным типам жилых секций, основными показателями экономичности являются: стоимость кубометра здания, стоимость квадратного метра жилой площади и, наконец, расход основных строительных материалов на одну из указанных выше измерительных единиц.

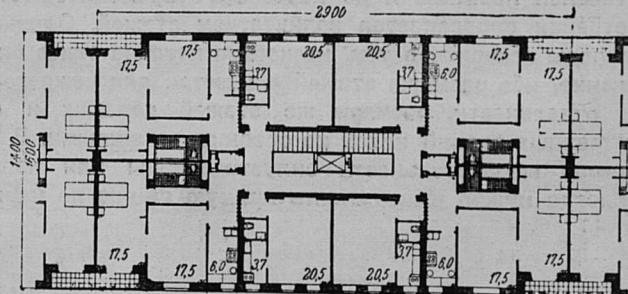
Исследования (далеко не полные), произведенные в свое время Академией архитектуры, харьковским Горстройпроектом и другими организациями, дают возможность

констатировать, что глубина корпуса в 4—5-этажных жилых сооружениях не оказывает решающего влияния на строительную стоимость кубометра здания (небольшие колебания в стоимости могут быть объяснены неточностью сметных исчислений). Сравнение расхода основных строительных материалов на один кубометр здания при различном количестве квартир, приходящихся на лестницу, показывает также относительно небольшие колебания по отдельным видам строительных материалов.

В этих условиях решающим показателем экономичности является, естественно, стоимость квадратного метра жилой площади, которая при одинаковой стоимости кубометра здания всецело зависит от объемного коэффициента секции. Сравнение целого ряда запроектированных до настоящего времени жилых секций показывает, что при одинаковой степени благоустройства квартир и одинаковой их метражности глубина секции и интенсивность загрузки лестничной клетки не оказывает существенного влияния и на объемный коэффициент. В малометражных



8-квартирная жилая секция
Арх. Стрижевский. Мастерская проф. И. А. Голосова
Жилая площадь 254,20 м²
 $K_2=6,95$



8-квартирная жилая секция. Арх. Г. Локшин
Жилая площадь 226 м²
Кубатура 1500 м³
Кубатура при $h=3,30-3,60$ м = 1590 м
 $K_2=6,6-7,2$

квартирах, при наличии ванной комнаты, коэффициент K_2 — вне зависимости от глубины корпуса и степени загрузки лестницы — колеблется от 7 до 7,5, а при замене ванной комнаты умывальной — от 6,5 до 7.

До настоящего времени достаточно широко распространено мнение, что большая глубина корпуса и более интенсивное использование лестничной клетки дает существенную экономию в строительных затратах по дому. Однако следует учесть, что интенсивное использование лестничной клетки и увеличение глубины корпуса в огромном большинстве случаев вызывают недочеты в планировке квартир, связанные с увеличением в них подсобной площади. Исследование ряда жилых секций показывает, что при расположении двух двухкомнатных квартир на лестницу (при высокой степени благоустройства квартиры) на каждую квартиру в среднем приходится 17—19 м² подсобной площади. При расположении трех двухкомнатных квартир на лестницу (при той же степени благоустройства) на каждую квартиру в среднем приходится 21—23 м² подсобной площади. При нагрузке четырех квартир на входную площадку лестничной клетки подсобная площадь квартиры имеет тенденцию к еще большему увеличению. Таким образом, параллельно с ростом жилой площади, приходящейся на лестничную клетку, соответственно растет и подсобная площадь в каждой квартире. Дополнительный метраж подсобной площади приходится на излишние коридоры и переходы, неизбежно появляю-

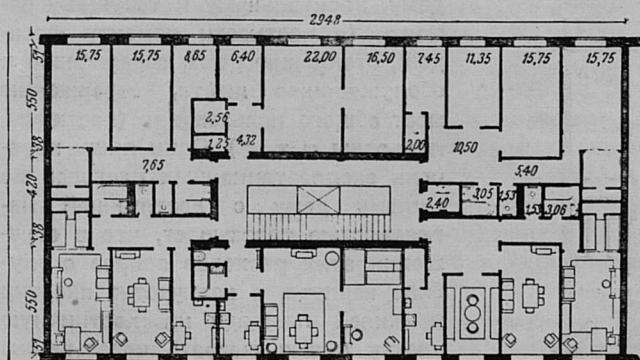
щиеся в том случае, если лестничная клетка нагружена большим количеством квартир. Преувеличение мертвый подсобной площади, некоторое усложнение конструкций, увеличение периметра внутренних стен и т. д. — в конечном счете поглощают экономию, получаемую от более интенсивной загрузки лестничной клетки и увеличения глубины корпуса.

Таким образом, существующий в настоящее время исследовательский материал (далеко не полный и не совершенный) не дает пока оснований для вывода о том, что увеличение глубины корпуса и увеличение интенсивности загрузки лестницы (против общераспространенных до настоящего времени пределов) в 4—5-этажном жилищном строительстве приводит к ощущительной экономии в единовременных строительных затратах по дому.

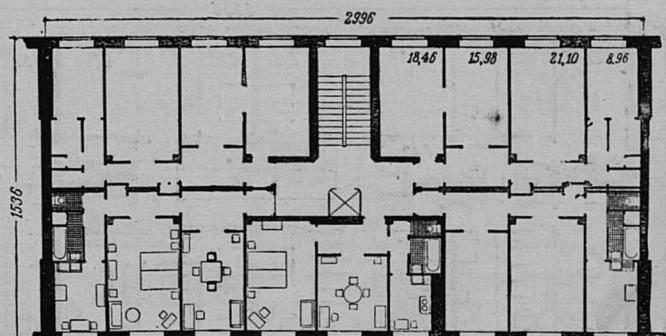
При строительстве жилых домов более повышенной этажности, требующей устройства лифта (6 и более этажей), между стоимостью кубометра здания и степенью загрузки лестничной клетки жилой площади начинает наблюдаться известная зависимость. Чем большее количество квартир и жилой площади приходится на каждую лестничную клетку, тем меньшей, как правило, является стоимость кубометра здания. Амплитуда колебания стоимости в секциях с различными степенями загрузки лестничной клетки доходит (по предварительным, далеко не точным подсчетам) до 5—8%. Разница эта должна быть целиком отнесена за счет высокой стоимости лифтового оборудования,

так как без учета стоимости лифта единичные показатели стоимости кубометра здания, расхода основных строительных материалов и квадратного метра жилой площади имеют тенденцию к выравниванию. Характерно, что даже наличие темной лестницы и связанное с этим увеличение глубины корпуса до 16—18 м не дает значительного улучшения объемных коэффициентов секции. Примером может служить сравнение секций проектного отдела Моссовета (с 6—8 квартирами на лестницу) с трехквартирной секцией строительного управления Моссовета (автор арх. Розенфельд). В обоих случаях объемный коэффициент колеблется в пределах 7. Незначительное снижение этого коэффициента в секциях проектного отдела Моссовета объясняется исключительно большими размерами запроектированных квартир (двухкомнатные — 40—42 м², трехкомнатные — 55—57 м²). Положение меняет наличие лифтового устройства. Чем больше квартир обслуживает лифт, тем меньшим накладным расходом, естественно, ложится стоимость лифта на каждую квартиру в отдельности. Если принять во внимание, что строительная стоимость лифта определяется примерно в 50 тыс. руб. и что лифт обслуживает (согласно практике последних лет) в среднем 25 квартир, то окажется, что стоимость лифта ложится на каждую квартиру накладным расходом приблизительно в 2 тыс. руб., что при средней сметной стоимости двухкомнатной квартиры в 15—20 тыс. руб. составляет, примерно, 10%.

Удвоение количества квартир, обслуживаемых лифтом, сразу же



6-квартирная жилая секция. Арх. К. Джус
Жилая площадь 247 м²
Кубатура при $h=3,30$ —1643,0 м³
 $K_2=6,65$



5-квартирная жилая секция. Мастерская проф. Д. Ф. Фридмана
Жилая площадь 219,24 м²
Кубатура 1515 м³
 $K_2=6,93$

дает достаточно ощутительную экономию на единовременных строительных затратах по дому (в размере 5%).

Таким образом, в зданиях повышенной этажности (шесть и больше этажей), благодаря наличию дорогостоящего лифтового устройства, степень загрузки лестничной клетки жилой площадью (а, следовательно, и связанная с этим в известной мере глубина корпуса) начинает оказывать, повидимому, заметное влияние на единовременные строительные затраты по возведению здания.

Как уже указывалось, не менее существенную роль в экономике жилища играют размеры эксплуатационных расходов по дому. Вопрос этот тем более заслуживает сугубого внимания, что осуществленные в последние годы жилые дома (в частности в Москве), согласно данным эксплуатационного отдела Моссовета, в большинстве случаев являются дефицитными. В некоторых домах эксплуатационные расходы на один квадратный метр жилой площади достигают 2 руб. — 2 руб. 30 коп., в то время как предельный размер квартирной платы, которая по существу должна являться единственным источником доходов дома, равен 1 руб. 32 коп. с квадратного метра. Если принять во внимание, что явление это в последнее время носит массовый характер, станет ясным, что при громадном жилищном фонде страны вопрос об уменьшении эксплуатационных расходов по дому превращается в серьезную народно-хозяйственную проблему. Между тем, вопросы эксплуатации жилого дома, которые, в конце кон-

цов, могут оказать решающее влияние на практический отбор того или иного типа планировки жилой секции, являются наименее изученными во всей проблеме экономики жилья. Своебразие эксплуатации жилищного фонда в наших условиях не допускает возможности аналогии ни с практикой эксплуатации деревоэвакционных жилых домов, ни с практикой зарубежного, так называемого «муниципального», строительства.

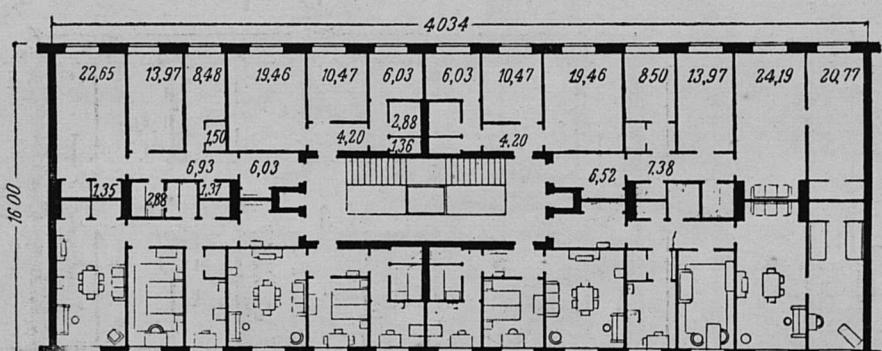
Большая глубина корпуса в жилых, так называемых «доходных» домах деревоэвакционного типа естественно вытекала из громадных размеров квартир, доходивших до 100—150 м², и комнат, достигавших 40—50 м². Эти размеры квартир и привели к возможности давать лестничной клетке максимальную норму загрузки жилой площадью. Если к этому прибавить, что наружные стены домов возводились в 2,5—3 кирпича (что определяет экономичность топливных ресурсов дома), станет понятным, что переход на малометражные квартиры (площадью от 20 до 45 м²) и доведение наружных стен до толщины в 2 кирпича должны неизбежно привести к решительным изменениям эксплуатационной характеристики дома. Следует поэтому считать, что так называемый «доходный» жилой дом не может в наших условиях служить эталоном определения эксплуатационной эффективности того или иного планировочного типа жилья.

Зарубежная практика жилищного строительства последних лет (Америка, Швеция, Бельгия, Франция и т. д.) дает в большинстве

случаев примеры решений секций малометражных квартир с минимальной глубиной корпуса (8—9 м) и с выходом на площадку лестницы относительно небольшого количества квартир (от 2 до 4). Не следует, однако, забывать, что эксплуатационные расходы по жилому дому, каковы бы ни были их размеры, в условиях капиталистического городского хозяйства целиком ложатся на потребителя. Жилые дома муниципального строительства на Западе не только не пользуются дотациями, но являются известным источником дохода муниципалитета. Размеры квартирной платы в этих домах достигают 25% бюджета потребителя...

В наших условиях охрана интересов потребителя и стремление к сохранению минимальных размеров квартирной платы заставляют с осторожностью отнестись к указанным выше типам квартир и тщательно проверить их именно с эксплуатационной точки зрения.

Полное отсутствие исследовательских материалов не дает возможности в настоящий момент сделать сколько-нибудь обоснованно выводы в отношении влияния глубины корпуса и интенсивности загрузки лестничной клетки на размеры эксплуатационных расходов по жилому дому. Однако некоторые, даже предварительные, соображения дают основание полагать, что глубина корпуса и интенсивность загрузки лестницы теснейшим образом связаны именно с этой стороной экономики жилья. Эксплуатационные расходы по дому в основном складываются из расходов по содержанию участка, содержанию тротуаров и мостовой, примыкающих к дому, капитальному и текущему ремонту (в частности ремонту фасадов), отоплению дома, содержанию и обслуживанию лифта, содержанию мест общего пользования (лестницы, подъезды и т. д.). Один лишь перечень эксплуатационных расходов по жилому дому с достаточной наглядностью показывает, что в отношении этих расходов вопрос о глубине корпуса, о количестве квартир и жилой площади на лестничную клетку может сыграть чрезвычайно существенную роль. В самом деле, чем больше глубина корпуса, тем меньше протяженность секции по фасаду и тем меньшими, следова-



8-квартирная жилая секция. Арх. К. Джус
Жилая площадь 316 м²
Кубатура при h=3,30 м—2120 м³
 $K_2=6,74$

тельно, становятся эксплуатационные расходы по отоплению дома, ремонту фасадов, а также по содержанию тротуаров и мостовых, примыкающих к дому. Чем больше квартир обслуживает лестничная клетка, тем меньше лестниц в доме в целом, и тем меньше, следовательно, расходы по содержанию мест общего пользования.

Следует особо отметить, что содержание и обслуживание лифта является одной из существеннейших статей в эксплуатационных расходах по жилому дому, достигающих зачастую 50% от размеров взимаемой квартирной платы. Можно, таким образом, предполагать, что (как и в вопросе об единовременных строительных затратах по возведению дома) глубина корпуса и количество квартир на лестничную клетку имеют наибольшее значение с эксплуатационной точки зрения в

многоэтажных домах, оборудованных лифтом. Сравнительно меньшее значение эти обстоятельства имеют в 4—5-этажных домах, где вопрос о расходах на содержание и обслуживание лифта отпадает, и еще меньшее значение — в жилых домах, воздвигнутых в южных районах СССР, где и расходы по отоплению, являющиеся одной из существенных статей эксплуатационных расходов по дому, также перестают играть сколько-нибудь значительную роль. В настоящий момент не представляется возможным определить материальное выражение и степень экономического эффекта, которые могут быть достигнуты в эксплуатационном режиме дома в результате увеличения глубины корпуса и более интенсивной загрузки лестничной клетки. Этому препятствует, как уже было указано, отсутствие аналитических исследований, а самое глав-

ное — отсутствие достаточного количества проектных материалов. Вот почему предусмотренный постановлением Совета народных комиссаров широкий конкурс на проектирование жилых секций, в частности с корпусом большой глубины и с выходом большого количества квартир на лестницу, приобретает исключительное значение в области проектирования жилья.

Тщательная сметная проверка проектного материала, который даст конкурс, всесторонний сравнительный анализ жилых секций различной глубины и различной степени загрузки лестницы, несомненно, дадут возможность с достаточной обоснованностью установить наиболее совершенный тип планировки жилых секций, рентабельных в строительстве и эксплуатации и всецело отвечающих бытовым потребностям трудящихся.

ВОПРОСЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЖИЛЬЯ НА ЮГЕ¹

Т. РАППООРТ

Каждый из южных районов СССР — Средняя Азия, Крым и Кавказ — занимает обширную площадь и объединяет территории с различными природными комплек-

¹ Настоящая статья написана на основе работы, выполненной автором в Московском Архитектурном институте по заданию Комитета по делам строительства при СНК СССР. Работа над «основными положениями по проектированию жилища в южных районах» является первой попыткой расширять самое понятие «южные районы» и на основе изучения местных материалов и работ московских организаций для Средней Азии и Кавказа — определить те принципы и исходные нормативы, которыми должна отвечать задача проектирования жилища на юге.

Работа проведена под руководством проф. М. Я. Гинзбурга, при консультации проф. Некрасова, Кузнецова, Коростылева и экономиста Рысс. До сих пор обычно все типовое проектирование у нас сводилось к первому и второму климатическим поясам. Огромные районы СССР были вне поля зрения проектировщиков. Частично это объяснялось полным незнанием специфики южных районов Союза. Нам представляется весьма своевременным обсудить все выдвинутые в статье положения с тем, чтобы начать работу по нормализации и типизации жилья и для южных районов Союза ССР.

сами, геоморфологическим строением, климатом и др.

Изучение географических и климатических особенностей этих районов показало, что классификация типов жилья только по административным и географическим признакам была бы ошибочной. Совершенно очевидно, что нельзя проектировать дома для Средней Азии (точно также как для Кавказа и Крыма) — в целом, без учета специфических требований отдельных ее частей.

Неверным было бы также проектирование жилья для чисто административных делений — союзных республик, так как каждая из республик Средней Азии и Кавказа имеет большое количество районов с разнообразными географическими и климатическими особенностями. При таких условиях наиболее целесообразным является объединение по определенным признакам населенных пунктов союзных республик внутри каждого из этих районов, исходя из климатических и природных данных.

В результате произведенной на основе этих данных классификации городов, можно рекомендовать раз-

личные типы застройки для различных климатических зон внутри всех южных районов СССР.

В районах с высокой температурой, жарким летом, большой нагреваемостью и сравнительно штилевыми погодами, основным и важнейшим фактором планировки является ориентация по странам света. В таких городах рекомендуется групповой тип квартальной застройки. Сплошная периметральная застройка, с оставлением только проездов арок и ворот, является здесь совершенно нежелательной, ввиду неприемлемости некоторых ориентаций и плохого проветривания квартала. В Средней Азии, например, к этому разряду следует отнести города, находящиеся на подгорных долинах.

В ряде других мест Средней Азии, Кавказа и Крыма, имеющих иной ветровой режим, основное значение для планировки имеют ветры, приносящие с собой летом пыль и сухой раскаленный воздух, а зимой — холода. Здесь можно рекомендовать периметральную застройку с обращением главных жилых фасадов внутрь квартала (для того, чтобы

обеспечить защиту проемов от влияния ветров). К этому виду застройки могут в первую очередь быть отнесены города, находящиеся в пустынях и открытых низменностях.

В горных районах, при наличии всех прочих данных, периметральная застройка возможна лишь там, где это позволяет рельеф. В тех же гористых местностях, где дуют сильные местные ветры (например, Афганец в Таджикистане), а крутой рельеф местности не допускает создания периметральной застройки, следует обращать дом задним фасадом к господствующему направлению ветров, сохраняя при этом групповой тип застройки.

Принимая во внимание особенности климата рассматриваемых наим районов, можно сказать, что среди находящихся на их территории городов могут быть такие, для которых ориентация и нагрев здания имеют не меньшее значение, чем ветры. Для таких городов следует при застройке кварталов находить компромиссное решение.

Представляется возможным наметить и некоторые основные принципы проектирования кварталов, характерных для южных районов.

Прежде всего необходимо обеспечить возможно большее озеленение квартала, так как зелень защищает почву и здания от воздействия солнечной радиации. Зелень следует сажать на расстоянии 4—6 м от фасадов здания, чтобы обеспечить его свободное овещание.

В целях орошения зелени и освежения воздуха, в кварталах должна быть проложена арычна сеть и сделаны проточные бассейны, связанные либо с уличной арычной сетью, либо с водопроводом. Возможно и желательно устройство внутри кварталов фонтанов и каскадов.

В сейсмических районах при разбивке кварталов на косогорах целесообразна обработка косогоров ступенчатыми террасами.

Разрывы между фасадами зданий должны быть не менее двух высот здания, а разрывы между торцами (в целях проветривания) — не меньше 15—20 м.

Исходя из имеющихся данных, можно рекомендовать следующие плотности застройки и расселения для кварталов различной этажности: для четырехэтажной застройки — 19—22% на 300—350 чел./га и для

двухэтажной — 22—25% на 170—180 чел./га.

Приведенные данные не могут считаться непреложными для всей Средней Азии, Крыма и Кавказа. Несомненно, что специфические условия отдельных микрорайонов заставят внести в эти данные существенные корректизы. Так, для ряда городов Средней Азии (Фрунзе, Алма-Ата, Ош и т. д.) указанные выше показатели плотности застройки и расселения не обязательны, так как эти города находятся в климатических условиях, мало отличающихся от условий Украины и Донбасса, и, следовательно, планировка кварталов в этих городах может решаться на общих основаниях.

• • •

При проектировании квартир в южных районах необходимо, в первую очередь, учсть опыт строительства местного национального жилья.

Изучение соответствующих материалов показало, что в условиях социалистического строительства старые типы жилья не удовлетворяют требованиям современного советского человека. Высокий уровень современной техники массового строительства в СССР также обуславливает необходимость проектирования новых типов жилья.

Было бы, однако, совершенно неправильным целиком отмахнуться от практики местного национального жилищного строительства. Кроме отрицательных особенностей, вытекающих из низкого уровня техники, социальной угнетенности и бедности, старое национальное жилище имеет ряд черт, являющихся результатом вековой народной мудрости и вытекающих из глубокого знания и учета природного окружения, бытовых особенностей, климата, наличия местных строительных материалов.

Особо нужно выделить достижения каждого народа в области декоративного искусства в наружной и внутренней отделке проектируемых зданий и то поразительное умение, с которым здание — произведение народного зодчества — вписывается в окружающий ландшафт, обеспечивая таким путем полный синтез архитектуры с природой.

При проектировании и строительстве южных типов жилья необ-

ходимо также учитывать существующий опыт местных проектных организаций.

При проектировании должно быть обращено особое внимание на секции из ячеек галлерейного типа. Галлерейный тип ячеек имеет большие экономические преимущества. Он дает большую экономию на лестничных клетках, создает большие возможности для архитектурного решения и отыскания образа южного жилья и защищает, — что особенно важно для некоторых районов, квартиры от солнечного перегрева.

Этот тип ячеек отвечает также некоторым национально-бытовым особенностям южного жилья (обилие террас и галлерей в домах многих районов Средней Азии, Кавказа и Крыма).

При проектировании южных квартир без ванных комнат необходимо предусмотреть устройство душей. Помещение душевой (включая раздевалку) может быть устроено размером 1,2 × 2 м.

В жилых зданиях не выше двух этажей возможно устройство душевых в особых надворных павильонах. В районах, в которых еще не налажена канализация, душевые и уборные могут выноситься во двор, с сохранением в квартирах предназначенных для этих устройств помещений.

Кухня в квартале южного типа должна быть освещена естественным светом. При кухне необходимо устройство хозяйственной террасы или балкона.

Для летнего времени в квартире должны быть запроектированы террасы, лоджии и балконы. Возможно устройство комнат с разборными стенками. Площадь пола террасы может колебаться от 20 до 30% от общей площади квартиры.

Глубина лоджии зависит от ее ориентации по странам света и может колебаться от 1,5 до 2,5 м. Ширина лоджии зависит от планировки квартиры. Общая площадь лоджии каждой отдельной квартиры не должна превышать 15—25% остальной жилой площади данной квартиры.

Размеры жилых комнат устанавливаются, исходя из климатических условий района. Для районов с высокими температурами особенно опасен перегрев помещений. Поэтому при проектировании надлежит стремиться к созданию наибольших

внутренних объемов при наименьших размерах наружных стен; это достигается увеличением высоты и глубины комнат.

Исходя из этого, могут быть установлены следующие размеры комнат в жилищах юга (в м):

	Ширина	Глубина	Высота с перегородками
Наибольшие	—	6,5—7	3,80
Нормальные	—	6,0—5,5	3,60
Наименьшие	2,5	5,0	3,40

Высоту верхнего этажа целесообразно повысить еще сантиметров на 30, ввиду перегрева крыши.

Учитывая большую глубину комнаты, при оставлении минимальной ширины ее в 2,5 м, можно рекомендовать наименьший размер комнаты в 12,5 м².

При проектировании квартир в районах с высокой нагреваемостью и с большими испарениями, комнат лежачей формы, кроме обращенных наружной стеной на север, допускать нельзя.

Большая глубина помещений диктует необходимость расширения корпуса дома. Для южных районов можно рекомендовать ширину корпуса до 15 м. Учитывая специфические условия ориентации и проветривания в этих районах, рекомендовать здесь более широкие корпуса было бы неправильным.

Лестницы домов проектируются или в виде закрытых лестничных клеток, или полуоткрытых (в целях лучшего проветривания), или выносных открытых. Возможно устройство помимо лестниц наружных пандусов. Квартиры могут соединяться крытыми галереями (наружными). Можно установить также темные лестницы с освещением лестничных клеток верхним светом.

Очень важным при проектировании южных типов жилья представляется вопрос о внутренних дворах.

Для многоэтажного строительства вопрос об устройстве внутренних дворов разрешается организацией общего внутривартального сада (зеленого массива); проектировать внутренние дворы для каждого отдельного дома в квартале в этом случае не рекомендуется. При малоэтажном строительстве могут быть рекомендованы внутренние дворы с

зеленым, водой и затенением. В двухэтажных квартирах внутренние дворики могут решаться в обоих этажах. В таком случае двором может служить плоская крыша одного из нижних помещений.

Особое внимание в южном жилье надо уделить вопросам зелени и воды. Зелень и воду следует рассматривать как один из элементов общей композиции дома, который органически входит в его общую архитектуру, способствуя осуществлению синтеза архитектуры с природой. Ценным примером в этом отношении может служить практика местного национального строительства.

При секционном многоэтажном строительстве одна и та же секция может применяться в городах с различным природным окружением (при более или менее сходных климатических условиях). Однако для городов, расположенных на рельефе, необходимо запроектировать дополнительные ячейки для первого или для первых двух этажей, учитывая особенности различных типов рельефа (различный процент уклона местности).

Целесообразность проектирования зданий выше четырех этажей (строительство которых, при принятии соответствующих антисейсмических мер, возможно на большей части территории Средней Азии, Кавказа и Крыма) должна быть проверена в смысле экономичности. Поэтому для указанных южных районов рекомендуются на первое время двух-, трех- и четырехэтажные дома, а также индивидуальные одноэтажные и двухэтажные дома на 1—2 квартиры с усадьбой. Размер усадьбы может колебаться от 700 до 1 200 м. Для усадьбы должны быть запроектированы надворные постройки: сарай, холодильник, навес для скота.

• • •

Оптимальная ориентация зданий для различных южных районов различна. Внутренние помещения в квартирах должны проектироваться с учетом благоприятной ориентации по странам света.

Для южных районов (начиная с 45° широты) рекомендуется южная ориентация квартир. Самая нежелательная для этой зоны — западная и близкие к ней ориентации. Допусти-

мыми могут считаться — восточная и юго-восточная.

При проектировании квартир необходимо иметь диагональную ориентацию жилых помещений. Односторонняя ориентация недопустима.

Ориентация окон и лестничных клеток на юго-запад и запад также недопустима, так как в вечерние часы лестничная клетка играет роль трубы, аккумулирующей сильно нагретый воздух.

Следует изыскать для южных типов жилья такие решения, которые максимально уменьшают перегрев комнат в летнее время. Озеленение, балконы, козырьки, жалюзи, маркизы, трельяжи, перголы, надлежащий подбор размеров и форм оконных проемов, соответствующая конфигурация зданий, облицовка стен пористым материалом и теплоизоляционной штукатуркой, окраска зданий в светлые тона — все это должно быть учтено в решениях зданий южных районов, с точки зрения оптимальной ориентации жилых помещений.

Большое внимание при проектировании южных типов жилья необходимо уделить вопросам сейсмики.

В районах с силой землетрясения от 7 до 8 баллов строительство должно вестись на основе «правил антисейсмического строительства», утвержденных в 1937 году. В районах с меньшей сейсмичностью строительство осуществляется на общих основаниях.

Для южного жилья применяются в общем те же санитарно-технические нормы, которые разработаны для средней полосы СССР. Однако вопросы санитарно-технического порядка имеют в южных районах и некоторые особенности.

Каждая жилая комната, кухня и санитарный узел должны освещаться здесь непосредственным дневным светом, а так как в этих районах рекомендуются глубокие комнаты, то оконные проемы желательно осуществлять вертикальными, с высоко расположенной перемычкой.

В случае невозможности избежать западной ориентации, для некоторых комнат желательно устройство оконных ставень и жалюзи для проемов (например, при периметральной застройке).

Совершенно необходимо решать здесь жилые квартиры по принципу сквозного проветривания, которое

при южных климатических условиях достигается главным образом, благодаря вертикальным токам воздуха, за счет разницы в нагреве наружных стен различной ориентации.

При выходе нескольких квартир на одну лестницу, в малометражных квартирах (не свыше двух комнат) допускается осуществление сквозного проветривания через лестничную клетку путем устройства фрамуг и жалюзи над входными дверями.

В угловых секциях можно осуществлять угловое проветривание.

Совершенно обязательным является устройство створок в окнах, открывающихся без глухих фрамуг. Для лучшего проветривания верхней зоны помещений окна в квартирах южного типа должны быть подняты возможно высоко.

В качестве меры, способствующей улучшению естественной вентиляции и аэрации, рекомендуется устройство французских балконов с открыванием до пола выходящих на них дверей. Для этой же цели могут устраиваться отверстия в стенах, на высоте 30—40 см над полом.

• • •

При проектировании жилищ на юге необходимо тщательно проверить возможность применения местных конструктивных приемов и систем. Местные системы конструкций, несомненно, могут быть рекомендованы для малоэтажного строительства.

При проектировании кровель, преимущества в южных типах жилья должно быть отдано либо плоским крышам, либо высоким, поверхности которых делаются нормальными к солнечным лучам в переходный, менее жаркий период года. Крыши с уклоном в 20—30° (например железные) нежелательны, так как поверхности этих крыш будут нормальны к солнечным лучам летних месяцев (при высоте полуденного солнца 60—70°).

Целесообразность использования того или иного материала для плоских кровель зависит от ряда причин (например от наличия материалов, от того, используется ли данная кровля или нет).

Для высоких кровель может быть рекомендована местная черепица (возможность применения других материалов должна быть дополнительно изучена).

В Средней Азии для стен малоэтажного строительства может быть употреблен сырцовый кирпич. Для многоэтажного — материалом стен должен служить обожженный кирпич.

Толщина стен при сырцовом строительстве должна быть не менее 35 см и не более 45 см, а при кирпичном — не менее 38 см и не более 51 см.

На Кавказе, особенно в Армении и Грузии, могут быть рекомендованы местные строительные каменные породы (туфы, доломиты, известняки). Толщина стен в этих районах должна быть не менее 40 см и не

более 70 см при грубооколотом камне и не менее 25 см и не более 35 см при туfovом тесаном камне.

Для многоэтажного строительства, кроме местных материалов, можно также рекомендовать кирпич. Толщина стен из кирпича должна быть не менее 38 см и не более 51 см.

В степных районах Крыма для стен малоэтажного строительства рекомендуется сырец (толщиной от 25 до 38 см).

В горных районах Крыма можно рекомендовать в качестве материала для стен дерево и местный камень, а в прибрежных районах — местный камень.

Для многоэтажных домов во всех районах Крыма (кроме степного, где нет камня) можно использовать кирпич и местный камень. Толщина стен из кирпича должна быть не менее 38 и не более 51 см, а из местного камня — не менее 25 и не более 50 см.

Большое значение для строительства жилья имеют растворы. Консистенция и толщина слоя раствора особенно важны для сейсмических районов, где рекомендуется изготовление эластичных растворов и применение толстых швов. Толщину швов и состав растворов необходимо уточнить в процессе проектирования.

Все приведенные выше соображения относятся к районам, расположенным на 45° широты и южнее. Они не могут быть безоговорочно распространены на все южные районы СССР.

ДОМА КОРИДОРНОГО ТИПА („АПАРТМЕНТ-ХАУЗ“)

П. БАЛЬТЕР

много квартирный дом коридорной системы получил широкое распространение в США, а за последние годы и в ряде стран Западной Европы. Коридорная система зачастую применяется и при строительстве домов свыше 10 этажей, в целях концентрации лифтов и установки минимального количества лестниц. В таких многоэтажных домах коридорная система используется и для 3- и 4-комнатных квартир, несмотря на то, что коридоры в этом случае затрачиваются большая

площадь, так как параллельно центральным общим коридорам в квартирах идут внутренние коридоры, почти удваивающие площадь центральных.

Наибольшее значение имеет при-

менение коридорного типа в домах с двухкомнатными и однокомнатными квартирами.

Однокомнатные квартиры соору-

жаются в домах с открытыми гал-

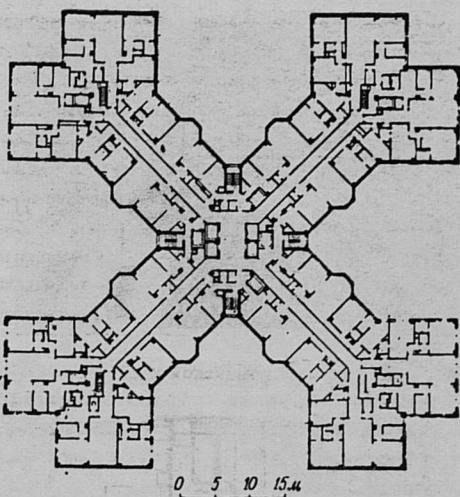
лериями и в домах с коридорами,

застроенными с двух сторон. Пер-

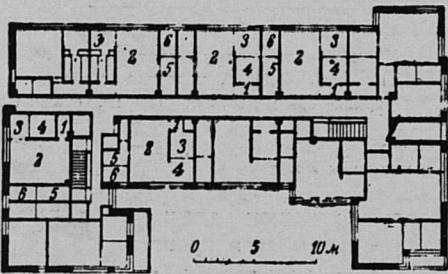
вый тип целесообразен для теплых

климатических зон, где сквозное проветривание каждой квартирной ячейки является совершенно необходимым. Второй тип может быть широко использован в умеренном и холодном климате, как наиболее экономичный в отношении кубатуры здания и застройки участка.

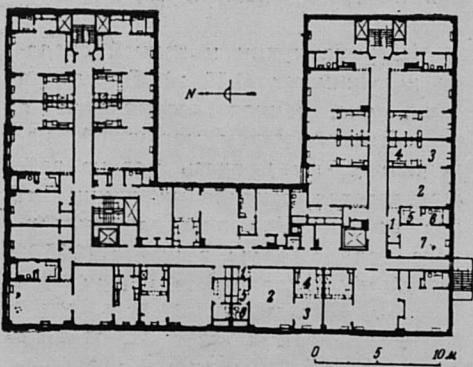
Развитие типа коридорного дома — «апартмент-хауз» — идет в США и в Англии по тому же пути, что и развитие зданий, предназначенных под гостиницы. В этих домах, имеющих обычно не меньше



Апартмент-хауз в Чикаго
Проект арх. Б. Маршал
План типового этажа.
2- и 4-комнатные квартиры



Дом в Лос-Анжелесе. План, Арх. Р. Нейтра
1—передняя, 2—жилая комната, 3—столовая ниша
4—кухня, 5—гардеробная, 6—ванная
Жилая площадь квартиры—25,5 м², полезная площадь—46,5 м², кухня и столовая ниша—9,3 м², гардеробная—4,5 м², ванная—4,5 м²



Дом в Чикаго. План
Арх. Рисман и Гиршфельд
Однокомнатные и двухкомнатные квартиры со столовой нишей
1—передняя, 2 и 7—жилые комнаты, 3—столовая ниша, 4—кухня, 5—гардеробная, 6—ванная
Однокомнатная квартира. Жилая площадь—31,5 м², полезная площадь—47,8 м²

100 квартир (а иногда и свыше 500), объединенных общим вестибюлем и общими коридорами, существует тенденция предоставить обитателям (за достаточно высокую плату) ряд

удобств, эксплоатация которых является рентабельной при столь значительном количестве жильцов. С этой целью в такого рода домах устраиваются общие салоны, рестораны, спортивные залы, солярии и т. д.

Подобный тип многоквартирного дома называется в США «апартмент-отель».

Средняя американская однокомнатная квартира имеет по фасаду длину в 7,00—8,50 м и глубину в 4,50—6,00 м. Таким образом, полезная площадь ее составляет 32—40 м².

По одну сторону комнаты (16—25 м²) расположена столовая ниша с кухней (по 4—8 м²), по другую — ванная и гардеробная (примерно по 3 м²). Вход в квартиру осуществляется через небольшую переднюю со стенным шкафом для верхнего платья.

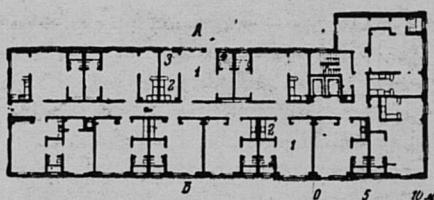
Столовая ниша, отделенная от кухни перегородкой с шкафами, более целесообразна, чем распространенные в Европе кухни-столовые. Кухня в этом случае в большей мере рационализирована, отделенная же от нее обеденная ниша является более полноценной жилой площадью, чем кухня-столовая.

Гардеробная вмещает ряд встроенных шкафов для белья, одежды и обуви, разгружая жилую комнату от лишней мебели и давая возможность переодеваться в отдельной комнате. Кроме того, в гардеробную на день вставляется кровать.

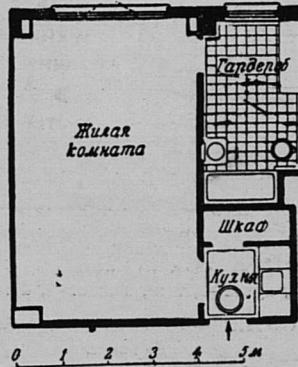
Дальнейшая разработка типа однокомнатной квартиры развивается в направлении уменьшения ширины квартиры по фасаду. Это уменьшение происходит за счет столовой ниши, которая ликвидируется; кухня переходит на одну сторону с ванной. Это уменьшает ширину квартиры до 5—6 м. Вход в квартиру в ряде случаев осуществляется без передней, т. е. непосредственно в жилую комнату.

При недостаточно больших размерах гардеробной или при ее отсутствии, кровать вставляется на день в стенной шкаф.

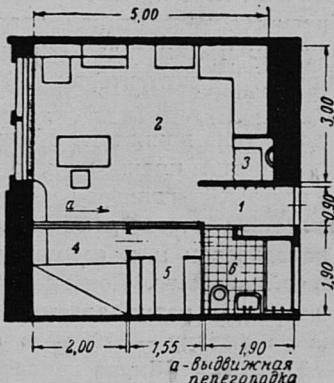
Сведенная к предельному минимуму полезной площади кухня состоит из стенного шкафа с встроенным в него «отливом», электрической или газовой плиты, электрического ледника и полок для припасов. В шкафу (0,60 × 1,20 м или



Дом в Чикаго. План. Арх. Лэймп
Тип А. 1—жилая комната, 2—кухня, 3—столовая ниша, 4—ванная
Жилая площадь—20,1 м², полезная площадь—31,5 м²
Тип Б. 1—жилая комната, 2—кухонная ниша, 3—ванная
Жилая площадь—15,80 м², полезная площадь—23,00 м²



План однокомнатной квартиры (США)
Жилая площадь—25,50 м²,
полезная площадь 39,00 м²



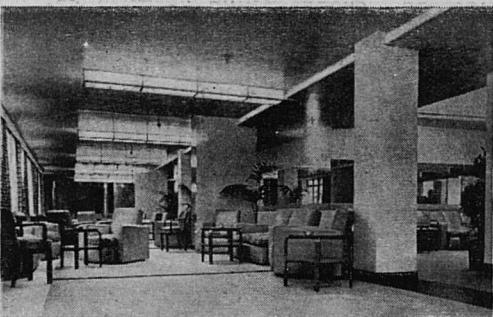
План однокомнатной квартиры. Чехословакия
1—передняя, 2—жилая комната, 3—кухонная ниша, 4—спальная ниша, 5—гардеробная, 6—ванная

0,60 × 1,50 м) умещаются все приспособления, необходимые для небольшого хозяйства. Подобные кухонные ниши или шкафы встраиваются или в жилую комнату, или в переднюю.

В описанных типах однокомнатных квартир ванная помещается, как правило, у наружной стены. Однако практикуется также устройство у наружной стены гардеробной, от которой ванная отделена застекленной перегородкой. Это расположение дает дополнительное обособление



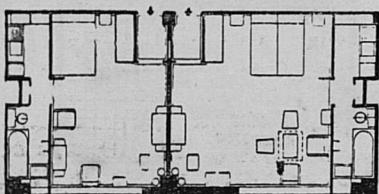
Перспектива



Холл в 1-м этаже

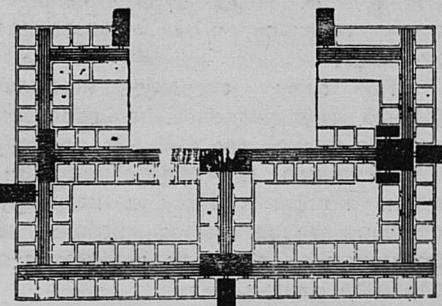


Интерьер однокомнатной квартиры

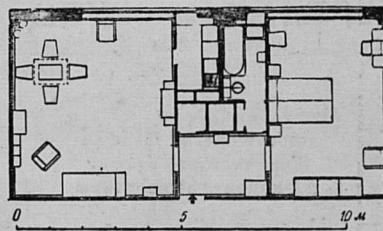


План однокомнатной квартиры

Жилая площадь—18,0 м², полезная площадь 27 м², кухня—2,75 м², ванная—3,13 м²



План типового этажа



План двухкомнатной квартиры

Жилая площадь—48,50 м², полезная площадь—62,05 м², кухня—3,20 м², ванная—3,20 м², стенной шкаф—1,10 м²

Жилой дом „Маунт-Рояль“ в Лондоне. Арх. Бернет, Тэйт и Лорн. В девяти этажах размещается 600 однокомнатных и 50 двухкомнатных квартир. В первом этаже—библиотека, ресторан на 200 мест, почтовое отделение, магазины и т. д.

ное помещение с дневным светом, которое может быть использовано и как рабочее помещение.

Образцы однокомнатной квартиры дает дом в Хемстеде (Лондон), построенный архитектором Уэлс Коутс.

В доме этом принят не обычный коридорный тип планировки, а система открытой галереи. Однако тип квартиры этого дома может быть использован и в сооружениях коридорной системы. Полезная площадь квартиры равна здесь 25 м², ширина по фасаду—4,70 м, а глубина—5,40 м. Жилая площадь

имеет 15,55 м². Перед комнатой расположен балкон площадью 3,00 × 1,20 м. В кухне (размером 1,40 × 1,50 м) помещается электрическая плита с духовкой, раковина для мытья посуды с отливной доской и шкафчиком для помойного ведра, электрический ледник, рабочий стол шириной в 1,35 м и стенные шкафы с общей площадью дверец в 2 м². В гардеробной (1,80 × 1,50 м) устроены шкафы (с поверхностью дверец в 3 м²) и умывальник. Над умывальником находится зеркальце для бритья, а на шкафу—зеркало размером во весь рост человека. Ванная имеет площадь 2,00 × 1,50 м. В небольших подсобных помещениях чрезвычайно компактно размещены просторные шкафы всевозможного назначения, и в результате жилая площадь в 15,5 м² оказывается вполне достаточной для расселения двух-трех человек.

С планом дома Коутса схож план однокомнатной квартиры в Рейхенберге (Чехо-Словакия), имеющей полезную площадь в 26 м². Устроив здесь вместо кухни кухонную нишу в жилой комнате и уменьшив гардеробную, архитектор освободил таким путем пространство для дополнительной спальной ниши.

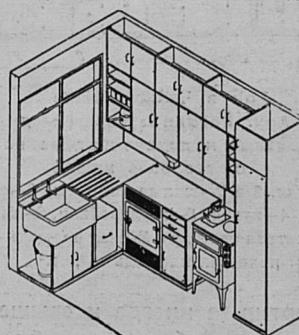


План однокомнатной квартиры с кухней-шкафом в передней (США)

Жилая площадь—25,00 м², полезная площадь—38,70 м²

Остроумно решен здесь и диван, превращающийся в кровать. Удачно разработан план однокомнатной квартиры жилого комплекса «Маунт Рояль» (архитекторы Бернет, Тэйт и Лорн) в Лондоне. Квартирная ячейка занимает по фасаду 5 м, глубина ее 5,50 м. Полезная площадь имеет 27 м², жилая—18,50 м².

Ширина кухни и ванной сведена к минимуму (1,35 м). Благодаря тому, что ванная соединяется с кухней посредством маленькой передней (0,60 м²), здесь удачно осуществляется вентиляция кухни через ванную. Все провода санитарного узла собраны в шахте (0,85 × 0,85 м), находящейся между ван-



Кухня однокомнатной квартиры в Лондоне
Арх. Фр. Джикерд
Размер: 2,00 × 1,20 м

ными и кухнями смежных квартир. Провода эти доступны для контроля и починок без причинения беспокойства жильцам. Наряду с этими ячейками шириной в 5 м имеются ячейки шириной в 6,30 м с полезной площадью в 33 м^2 и жилой — $25,70\text{ м}^2$. Расположение дверей и пропорции жилой комнаты позволяют целесообразно и уютно обставить квартиру.

Дальнейшим шагом в поисках экономичного решения планировки однокомнатных квартир является размещение подсобных помещений не по наружной стене здания, а между комнатой и общим коридором. Такое расположение ухудшает качество квартиры, так как подсоб-

ные помещения остаются без естественного света и вентиляции. Однако это решение дает значительную экономию в длине фасадов и коридоров и тем самым в кубатуре всего здания и освобождает ценную площадь фасада для жилых помещений.

Квартира этого рода имеет ширину в 3,50—4,00 м, глубину в 5,50—7,00 м, а иногда и в 9 м.

При глубине жилой комнаты в 5,50 м, подсобных помещений — в 1,85 м и общего коридора — в 1,80 м, получается корпус здания шириной в 17 м, с тремя одинаковыми пролетами, дающими возможность применения стандартных балок по всему зданию.

Двухкомнатные квартиры строятся на основе той же однокомнатной ячейки. Санитарный узел для всего комплекса остается без изменения. Таким образом, кухня и ванна зачастую не имеют непосредственного выхода в переднюю и сообщаться с ними можно только из комнат. Жилая площадь, как и в однокомнатных квартирах, используется здесь также как спальня; кровати вставляются на день в гардеробную или в стенной шкаф.

Обычно полезная площадь двухкомнатных квартир составляет 50—60 м^2 , при жилой площади в 40—50 м^2 . Существенным вопросом для квартир коридорного типа является их изоляция. Речь идет не только о звукоизоляции, которой можно добиться при помощи двойных перегородок и изоляционных прокладок в перекрытиях, но и о решении фасада — устройстве при каждой квартире балконов и лоджий, скрытых от глаз соседа. Эта задача интересно решена в стокгольмском доме архитектора Свен Маркелиуса.

Дом Свен Маркелиуса рассчитан на семьи, в которых отец член занят в течение дня на работе. Уход за детьми берет на себя дом, в котором имеется просторный детский сад. Кроме того, дом обслуживает жильцов и по линии общественного питания. Помимо ресторана, в доме имеется центральная кухня, обслуживающая отдельные квартиры. Из первого этажа поднимаются четыре миниатюрных лифта, дверцы которых выходят в кухни квартир. Центральная кухня связана с кухнями прямым телефоном. Лифт с обедом идет по назначению

и может быть открыт только из квартиры заказчика данного обеда.

Особенности многоквартирного дома коридорной системы обусловливают, обычно, индивидуальное решение каждого дома, в противоположность принятым на Западе однообразным решениям уличной застройки.

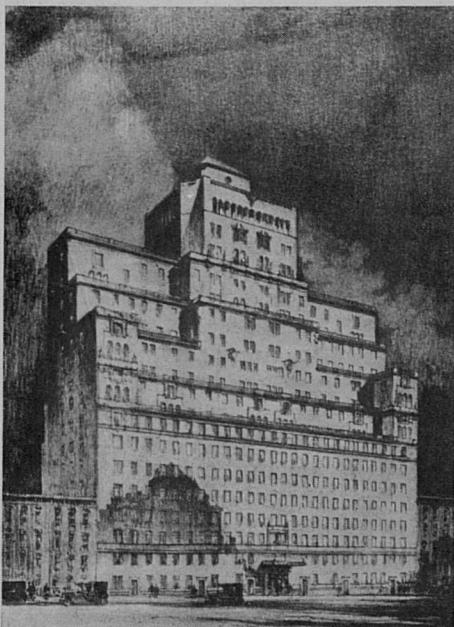
Простота структуры такого дома, применение в нем небольших стандартных элементов дает свободу в компоновке объемов; наличие значительных центральных помещений требует ярких архитектурных доминант.

Блокировка квартир проводится в самых различных вариантах. Наиболее распространена форма



Апартмент-хауз в Нью-Йорке
Арх. Маргон и Холдер

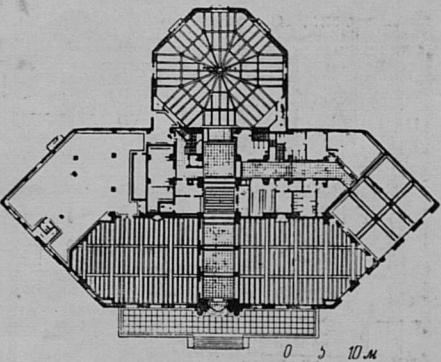
Архитектура в характере традиционного американского жилого дома



Апартмент-отель в Нью-Йорке. Арх. Рот
Значительная глубина корпуса здания (25 м) дает возможность суживать его кверху террасами



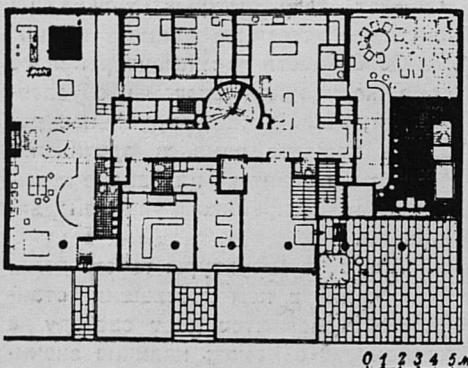
Апартмент-отель в Лос-Анжелосе. Фасад
Помпезная и холодная архитектура гостиниц



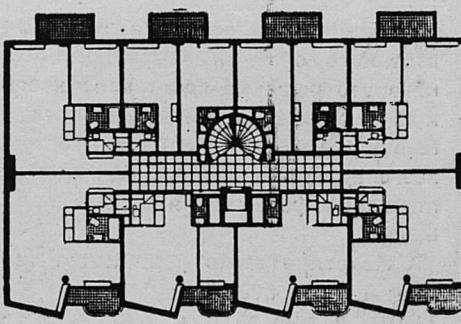
План 1-го этажа

Спереди — холл и ресторан, расположенные под террасой. Восьмиугольная одноэтажная пристройка сзади — салон

В 14 этажах расположены однокомнатные и двухкомнатные квартиры



План 1-го этажа



Жилой дом в Стокгольме. Арх. Свен Маркелиус

плана в виде буквы П, с раскрытым двором. Лестницы помещаются главным образом в мертвых внутренних углах, на соединениях двух корпусов здания.

В последнее время со стороны ряда архитекторов США наблюдаются попытки использовать в решениях зданий коридорной системы мотивы классической дворцовой архитектуры. Широкие корпуса коридорного типа, доходящие иногда до 25 м, позволяют значительно суживать здание сверху и устраивать террасы. Несмотря на возможность использования при решениях этих домов многообразных приемов

объемной композиции, архитектурный образ большого коллективного дома еще не найден. В трактовке объемов чувствуется сильное влияние архитектуры гостиниц, придающей жилому дому холодный, помпезный вид, лишенный теплоты и уюта жилого дома. Несколько приятнее звучит архитектура, использующая в решениях таких зданий традиции американского дома.

• • •

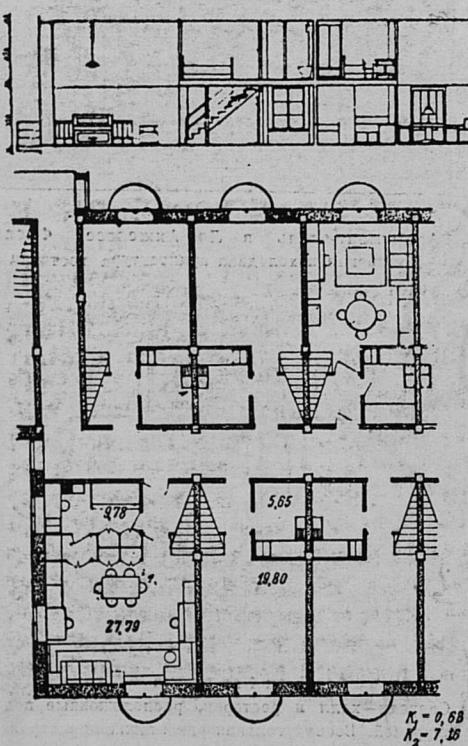
Первые проекты многоквартирных домов коридорной системы, разработанные мастерской Наркомтяжпрома, являются лишь началом

большой работы в этой области. Основой решения однокомнатных и двухкомнатных квартир является максимальная рационализация подсобных помещений — ванной и кухни — и использование мертвых мест плана для устройства стенных шкафов.

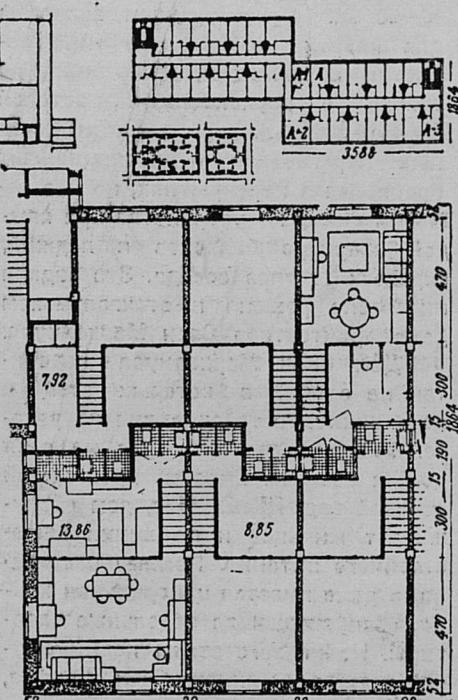
Только на этой основе можно добиться рационального использования полезной площади до последнего квадратного сантиметра и чистоты архитектурного оформления интерьера, свободного от лишней мебели. Проекты мастерской Наркомтяжпрома нуждаются в дальнейшем уточнении и исправлении. Так, в плане секций 51 и 52 хорошо соразмерены жилые помещения, но слишком велики передние (4,62 м²). Кухня-столовая значительно уступает американскому типу вделанной кухни и столовой ниши. Не предусмотрено сооружение стенных шкафов, устройство которых в американских типовых квартирах совершенно не отражается на размерах жилплощади.

Интересное решение двухкомнатной квартиры дает московский архитектор Сум-Шик. Его типовая квартира имеет высоту в 4,65 м. Жилая комната запроектирована во всю высоту. Высота общего коридора, передней и кухни равна 2,20 м. Над этими помещениями расположена спальня, уборная и умывальная комната. Кубатура такого рода квартиры, включая примыкающую к ней часть коридора, равна кубатуре одноэтажной квартиры такой же площади высотой в 3,60 м (с перекрытием). Это незначительное превышение нормальной кубатуры компенсируется интересным решением, придающим квартире вид особняка, характер интимности и простора.

Дальнейшая работа по проектированию домов коридорной системы должна развиваться по линии рационализации подсобных помещений, большей стандартизации квартирных ячеек и выработки усовершенствованного стандартного оборудования кухни, ванной, стенных шкафов. Необходимо также учесть опыт Запада в отношении устройства в первом этаже помещений культурно-бытового обслуживания. Следует шире использовать возможности, заложенные в структуре здания, подчиняя его объем единой архитектурно-пространственной идеи.



Однокомнатные квартиры пространственного типа



Арх. Сум-Шик (Москва)

ОРДЕР В СОВЕТСКОЙ АРХИТЕКТУРЕ¹

Борис МИХАЙЛОВ

Одним из наиболее острых вопросов, связанных с творческим использованием наследия классического зодчества в советской архитектуре, является вопрос о применении ордерной системы. Пути разрешения этой проблемы могут

¹ В своей статье т. Борис Михайлов указывает на часто наблюдающиеся в нашей архитектурной практике случаи чисто механического использования классических ордерных форм. Ю «ложном классицизме» — об опасности бездумного некритического обращения к наследству прошлого не раз говорилось на страницах «Архитектуры СССР». Приводимые снимки жилых домов — в Сталинабаде (инж. Баскаков) и Ярославле (арх. Капачинский) могут служить красноречивым комментарием к статье Б. Михайлова. Однородные пышные колоннады и портики сооружаются и в Средней Азии, и в северных широтах. Ни местные условия, ни особенности природы, климата, ни назначение здания при этом как будто вовсе не принимаются в расчет архитекторами.

Мы могли бы значительно расширить перечень образцов подобного рода, но думаем, что и приведенные примеры убедительно показывают, к каким результатам приводят некоторых наших архитекторов обезличенное, «увражное» формотворчество, поверхности, чисто внешне использующее мотивы классики. Редакция.

быть выявлены на конкретных примерах советской архитектурной практики.

Два крупных мастера нашего зодчества ставили и разрешали в своем творчестве, каждый по-своему, проблему применения ордера — И. В. Жолтовский и И. А. Фомин.

Приведем одно из немногочисленных высказываний акад. И. В. Жолтовского, в котором выражены его творческие установки:

«На тему об освоении классического наследства и практики и теоретики искусства успели сочинить немало путаных теорий. Основной их порок — в смешении конкретных архитектурных стилей, свойственных отдельным, так называемым, «классическим» эпохам, с самим принципом зодчества, которым так великолепно владели античные зодчие и зодчие эпохи Возрождения.

Он сводится к поискам ответствия между идеей сооружения и идеей, заложенной в окружающей его природе (или обстановке).

Вспомним хотя бы Коломенский собор под Москвой, воздвигнутый на огромном охотничьем

поле Иоанна Грозного, относительно малая величина которого создает, однако, иллюзию такой необычайно мощной высоты и шири.

Так что не надо искать готовых засекреченных формул. Их нет!

А нужно в поте лица стараться овладеть «тайной» этого соответствия. Архитектор строит, считаясь не только с принципом удобства. Сооружение должно быть внушительным в своей красоте и абсолютно гармоничным.

Гармония — вот что лежит в основе всех видов искусства на всем протяжении человеческой истории.

Правда, она всегда олицетворяется в конкретных стилевых формах. Но стиль — явление проходящее, и каждый стиль это только вариация на единственную тему, которой жива человеческая культура, на тему гармонии¹.

В таких словах И. В. Жолтов-

¹ «Принцип зодчества». — «Архитектура СССР», 1933 г. № 5.



Новый жилой дом в Ярославле
Арх. Капачинский



Новый жилой дом в Сталинабаде
Инж. Баскаков

ский выразил свое отношение к проблеме освоения наследия классической архитектуры.

Нельзя не согласиться с основной мыслью, заключенной в цитированном отрывке. Действительно, архитектор должен стремиться к соответствию возводимого им сооружения с окружающей его обстановкой. Но И. В. Жолтовский вкладывает в понятие «обстановки» содержание гораздо более ограниченное, чем это имеет место в действительности. В самом деле, зодчий, создавший собор в Коломенском, был смелым мастером; он сумел прекрасно использовать природные условия, чтобы достигнуть наиболее яркого выражения своей идеи. Однако идея, которую он стремился воплотить в камне, полностью отвечала той социальной «обстановке», в которой развертывалось его творчество.

Разумеется, проектируя свое сооружение, архитектор должен тщательно считаться с требованиями природного окружения. Нельзя, однако, удовлетворяться простым сочетанием здания с природой или существующим архитектурным ансамблем. Всякое новое здание должно вносить нечто новое в окружающее.

Собор в Коломенском производит впечатление «необычайно мощной высоты и шири». Но масштабность сооружения является одним из средств образного выражения идеологии. В различные эпохи произведения архитектуры получали различную масштабность, отражая систему идей и весь духовный строй общества. В этом заключается активный элемент художественного творчества. Вооруженный системой идей, которую ему предоставляет эпоха, будучи активным деятелем, художник своими специфическими средствами содействует выработке новых форм общественной жизни.

Наоборот, в эпохи упадка, взгляд художника обращен назад, в прошлое. Будучи связан догматическим, неподвижным мировоззрением, он может только повторять уже созданное, не имея возможности создавать новое.

«Стиль — явление преходящее, — говорит И. В. Жолтовский, — каждый стиль это только вариация на... тему гармонии».

Но смена стилей отражает диалектику жизни. Каждая культура вырабатывает свой стиль. Гармония,

выражающаяся в стилевых формах, совсем не является неким абсолютным принципом, определяющим художественное творчество.

Всякая гармония отражает только то подвижное, динамическое равновесие, которое установилось в данный момент в развивающемся обществе. «Расходящееся сходится, и из различного образуется прекраснейшая гармония, и все возникает через борьбу», — говорит Гераклит, впервые выразивший диалектическое понятие происхождения гармонии из борьбы противоположностей.

Считаясь с преходящим значением стиля, И. В. Жолтовский указывает, что гармония выражается только в конкретных стилевых формах. Будучи противником беспринципной эклектики, он утверждает право мастера на пользование формами того стиля, который отвечает его творческой индивидуальности. Таким стилем лично для Жолтовского является поздний палладианский ренессанс.

Но как раз творчество И. В. Жолтовского убеждает нас в том, что нельзя достигнуть совершенной гармонии, не учитывая в полной мере социальной обстановки и пытаясь лишь оживить старый архитектурный язык.

Впечатления, остающиеся от здания Госбанка на Неглинной в Москве, убеждают в том, что все эти по существу прекрасные формы нам не созвучны. Мы охотно соглашаемся, что архитектура ренессанса великолепна, но вряд ли наши современные чувства и мысли могут быть выражены с достаточной ясностью в ее формах. Подобные же мысли вызывает ознакомление с домом на Моховой, построенным в 1934 году.

Применяя старый архитектурный язык, выкипестализовавшийся в четких стилевых формах, мы отрываем форму от содержания. Творчество такого рода глубоко архаично, несмотря на выдержанность стилевого убора здания.

Работы И. В. Жолтовского вызвали много подражаний. Некоторые из произведений «эпигона Жолтовского» мы воспроизводим в иллюстрациях. Во всех концах страны — в Москве, Сталинабаде, Ярославле — появились «стильные» здания, даже в деталях повторяющие формы вичентинского палаццо Капитанию, частично послужившего образцом для дома на Моховой. Можно сказать,

что скоро не найдется в Советском Союзе ни одного города, где бы не было своего «палаццо Капитанию» — большого или маленького. Тем лучше, — возразят наши палладианцы, — по крайней мере, мы украсим города доброкачественными зданиями. Заметим, однако, что такая «добротность» покупается дорогой ценой отказа от собственного живого творчества и возврата к кустарным методам возведения зданий.

Фасад палаццо Капитанию в Виченце имеет четыре колонны, дом на Моховой — восемь колонн, создающих мощный архитектурный аккорд, а жилой дом работников Ярославской железной дороги... уже целую колоннаду в восемнадцать колонн. Чувство меры утеряно, архитектурный аккорд низведен до значения скучного метрического ряда.

Дом на Моховой является произведением, свидетельствующим о высокой культуре его автора, — крупного мастера архитектуры. Подобно музыкальным произведениям, которые кажутся новыми в исполнении талантливого музыканта, все здания, построенные И. В. Жолтовским, носят печать его зрелого, сложившегося таланта. Тем более печальна участь его эпигонов, творения которых являются только слабыми отпечатками с хорошего оригинала.

В любом из приведенных зданий отсутствует целостность композиции, колоннада не связывается органически со зданием, кажется предоставленной декорацией, сквозь которую проглядывает как чужеродное тело самий дом, форма и размеры отверстий которого дисгармонируют с масштабом колонн и выпадают из композиции. Особенно ярко сказались это в жилом доме на Сущевском валу.

Архитектура всегда считалась одним из самых трудных искусств. Многие из наших архитекторов решили облегчить свою задачу и встали на путь некритического применения ордерной системы, которая с легкой руки Виньольы была превращена в панацею от всех бед. Наиболее ярко такой «метод» сочинения фасадов на основе стандартного применения ордерных мотивов иллюстрируется студенческими проектами последних нескольких лет. «Секреты» такого творчества общезвестны — стоит только одеть любую геометрическую форму колоннадой,

добавить немнога скульптуры, и задача решена. Подобная архитектура может оставить только впечатление монотонности, утомления и скучи. Колоннады и прочие декорации поются в таком количестве, что зрителю становится не по себе.

Следуя по этому пути, мы неизбежно придем к ремесленничеству. Между тем, нашей эпохе нужны мыслящие художники, творцы нового искусства, активные создатели новых форм, отвечающих новому социальному содержанию.

Общеизвестна роль творческой фантазии в создании индивидуализированных и жизненных архитектурных образов. Фантазии следует предоставить свободу. Но фантазия может развернуться и создать нечто плодотворное только в том случае, если она опирается на мышление, делающее творческий процесс сознательным и закрепляющее его результаты.

Процесс творчества заключается в «колебаниях» между фантазией и мышлением. Фантазия глубоко индивидуальна и плоды ее многообразны. Мышление закономерно и результаты его носят характер обязательности. Архитектурная наука предполагает зодчemu свои результаты, воспитывает его мышление и суждение. Ее роль—сделать творчество созн-

ательным, дать опору деятельности фантазии.

Рассмотрим в основных чертах формы применения ордера в классической архитектуре. Укажем на некоторые свидетельства Витрувия, в значительной степени выясняющие дело. Существует точка зрения, что размеры частей ордера определялись прочностью применявшихся в то время материалов. Но это только одна сторона правды. Прочность не служила единственной основой для выбора размеров и соотношений частей классического ордера.

«Все сооружения должны строиться так, чтобы принимались во внимание прочность, полезность и красота», — говорит Витрувий. Эти требования в основном определяли выбор соотношений. В какой степени требования красоты учитывались при выборе соотношений, указывают следующие слова Витрувия.

«...по мере вырастания промежутков между колоннами должна пропорционально увеличиваться и толщина стволов. Например, если в архестиле ствол колонны будет толщиной в одну девятую или десятую долю, она покажется тощей и худой из-за того, что, благодаря ширине междуколонных промежутков, воздух скрадывает и на вид уменьшает толщину стволов.

И наоборот, если колонна пикности будет толщиной в одну восьмую, то из-за тесноты и узости междуколонных промежутков это придаст ей вздутую и некрасивую внешность.

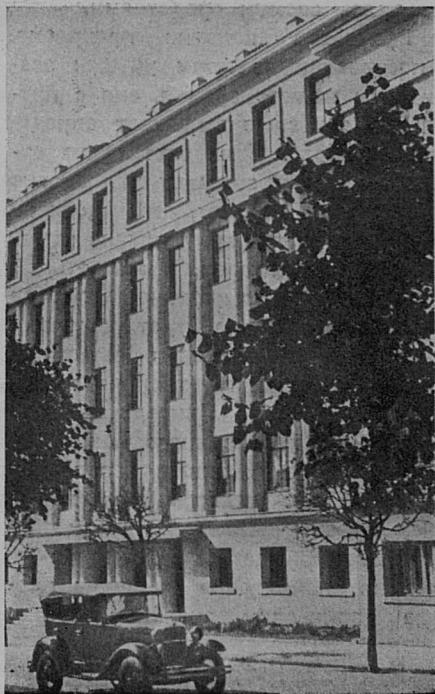
Итак, надо соблюдать соразмерность соответственно роду постройки. Кроме того, угловые колонны должно делать толще других на пятидесятую часть их собственного диаметра, ибо они как бы обрезаются воздухом и смотрящим на них кажутся тоньше.

Поэтому ошибку глаза надо исправлять посредством теории¹.

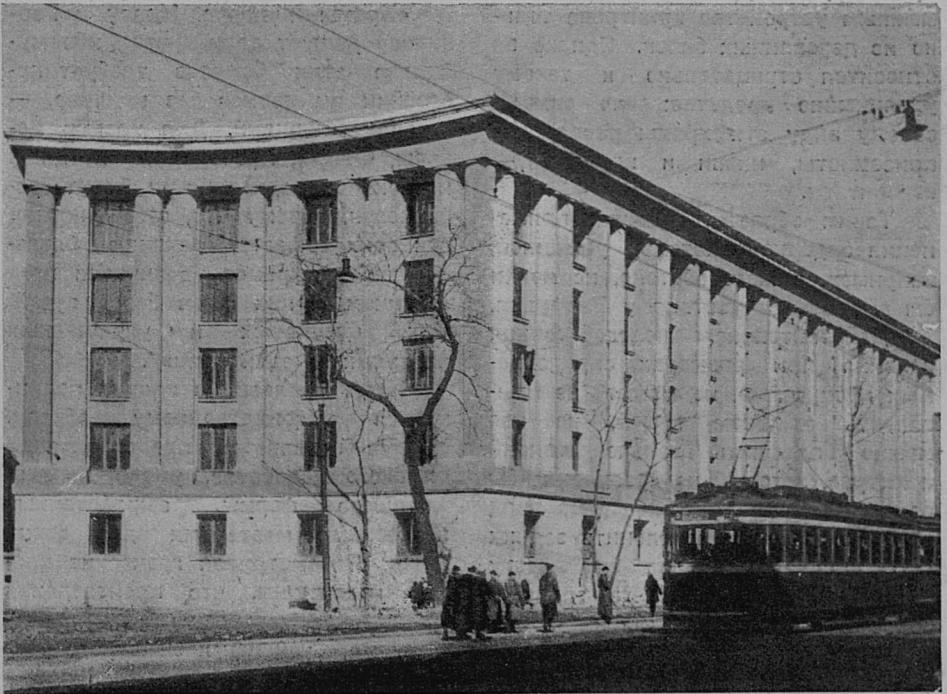
Отсюда ясно, какое значительное место уделялось древним требованиям эстетики при установлении соотношений в частях ордера. Зодчий учитывал обманы зрения и, отправляясь от размеров и пролетов, диктуемых прочностью, видоизменял их в соответствии с требованиями красоты.

Высота архитрава соразмерялась не столько с пролетом, сколько с высотою колонн, выдерживая в первую очередь зрительные соотношения, как это следует из следующих слов Витрувия:

¹ Д. Барбаро. Комментарий к Витрувию, стр. 111.



Здание дома партийных курсов в Минске
Арх. Воинов



Здание Академии легкой промышленности в Ленинграде
Арх. Л. Поляков и А. Великанов

«...при высоте колонн от 20 до 25 футов, она делится на $12\frac{1}{2}$ частей, и архитрав будет вышеиной в одну такую часть; при высоте от 25 до 30 футов она делится на 12 частей, и высота архитрава будет в одну часть. При дальнейшем увеличении высоты колонн высота архитравов рассчитывается в таком же соответствии с этой высотой»¹.

О прочности архитравов Витрувий заботится только при значительном увеличении расстояния между колоннами:

«Постройка будет диастилем, когда в междуколонном промежутке мы можем поместить поперечники трех колонн, как это сделано в храме Аполлона и Дианы. Такое расположение затруднительно потому, что архитравы из-за большой величины пролетов могут переломиться»².

Повидимому, Витрувий не считал возможным значительно увеличивать высоту архитрава с увеличением пролетов, ибо гармоничная соразмерность архитрава по отношению к другим элементам ордера в этом случае будет нарушена. Кроме того, архитрав большого пролета и высоты мог вызывать значительные затруднения при изготовлении и укладке на место.

При дальнейшем увеличении пролетов, Витрувий считает возможным устройство архитрава только из деревянных балок. Однако он относится отрицательно к такому увеличению пролетов: «по самому своему виду эти храмы распялены, приземисты, низки и широки»³, — говорит он.

Таким образом, попытки применения ордерной системы, решенной, например, в железобетоне, не могли бы вызвать сочувствия у Витрувия.

Действительно, железобетонная колонна при размерах, определяемых прочностью, не может не выглядеть слишком тощей, на нее можно положить только тонкий архитрав, который не «раздавил» бы ее зрительно. Такое зрелище вряд ли было бы способно пленить зодчих древности. Увеличивая же высоту архитрава, чтобы сделать зрелище более внушительным, мы приходим

к противоречию с размерами стбей; диссонанс получается достаточно резким и требует разрешения. Некоторые примеры практики (например библиотека им. Ленина) подтверждают сказанное. Задача применения ордерной системы с колоннами из современных материалов, обладающими высокой прочностью, поставлена, но не может считаться разрешенной.

Другой путь применения ордерной системы намечен творчеством И. А. Фомина:

«...в сооружениях наших не надо бояться на крепкий костяк из железобетона надеть мясо из кирпича и камня, — говорит он. — Бояться «декоративности» такого приема не следует; эта декорация — наш архитектурный язык»¹.

Чаще всего такой прием вполне оправдан, но в ряде случаев применение его затруднительно или невозможно. Поэтому и задача решения ордера на колоннах значительной высоты, при малых размерах сечений и больших пролетах, надо уделить большее внимание.

Соотношения элементов ордера для зданий различного назначения и характер декоративного оформления здания устанавливались древними в соответствии с архитектурной композицией художественного образа сооружения.

«Храмы Минерве, Марсу и Геркулесу делают дорийскими, ибо мужество этих божеств требует постройки им храмов без прикрас», — говорит Витрувий. Для храмов Венеры, Флоры, Прозерпины и нимф источников подходящими будут особенности, потому что, ввиду нежности этих божеств, должное благообразие их храмов увеличится применением в них форм более стройных, цветистых и украшенных листьями и завитками»².

Итак, композиция здания подчиняется художественному образу. Витрувий является представителем римского зодчества, умело использовавшего формы, выработанные греческими мастерами для своих нужд. Рассматривая греческие храмы, мы видим, что произведения греческой архитектуры еще разнообразнее, тоньше и непосредственнее, чем римские.

Нее, чем римские. Выражение стоит в греческой архитектуре в непосредственной близости к идейно-образному содержанию, потому что греки сами выработали свой художественный язык, тогда как римляне умело приспособили чужой.

Соответствие идейно-насыщенного художественного образа требованиям прочности, конструктивности, утилитарности и красоты, — мерилом органичности замысла зодчего, зрелости его творчества.

Наше искусство не может быть построено на одних только «гармоничных соотношениях». Если замысел художника требует введения диссонанса, то и здесь, как в музыке, мы не вправе ограничивать его какой-либо догмой. Необходимо лишь, чтобы такой диссонанс был введен и использован вполне сознательно, отвечал идеи сооружения, его замыслу и получил в конце концов то и или иное художественное разрешение.

Именно такое свободное творчество, в котором гармония рождается из борьбы противоположностей, дает возможность отойти от рабского подчинения художественным канонам древних. Мы должны решать свои художественные задачи, пользуясь всеми возможностями, которые дает нам наша эпоха, так же как греческие зодчие решали свои задачи, пользуясь своими средствами.

Греческая колонна прекрасна. В построении ее форм учтены особенности нашего зрения, она с предельной ясностью выражает определенный образ. Если этот образ отвечает нашему замыслу, мы охотно примем ее. Если нет, мы должны создать другую форму, лучше выражющую наши идеи, и придать ей предельную выразительность. Тогда только наша задача будет решена.

И. Грабарь приводит выдержки из письма Кваренги, посланного последним Канове. Приводя чертеж только что построенного Аничкова дворца, Кваренги пишет, что в этой постройке он решился пойти на одну «ересь», вызвавшую среди специалистов множество нареканий: он увенчал ионические колонны проезда дорическим антаблементом с триглифами.

При этом Кваренги считает нужным указать, что многочисленные нападки его не слишком смущают, так как он знает примеры, когда по-

¹ Д. Барбаро. Комментарий к Витрувию, стр. 135.

² Там же, стр. 108.

³ Там же, стр. 109.

¹ «Архитектура СССР», 1933 г., № 3—4.

² Д. Барбаро. Комментарий к Витрувию, стр. 34.

добные вёщи разрешали себе и античные мастера, и действительно приводят целый ряд памятников римской эпохи с аналогичной свободой в применении ордеров (саркофаг Сципиона, незадолго перед тем открытый в Риме, нимфея на Альбанском озере и одна из гробниц около Агригента).

«...Он, видимо, дорожит мнением Кановы и в свое оправдание говорит, что поставил на ионический ордер дорическое завершение потому, что желал «придать ионическому как можно большую силу и рельеф»¹.

Отсюда видно, что и Кваренги строил свою композицию, исходя из художественного образа. Однако, — спросит нас читатель, — не называется ли такое свободное обращение со сложившимися стилевыми формами беспринципной эклектикой?

Да, — это эклектика, если составленная таким образом композиция не получила внутреннего единства, если применение тех или иных форм не оправдано достаточно глубоким и последовательно проведенным замыслом. И это не будет эклектикой, когда такая композиция

¹ И. Грабарь. История русского искусства. Том. III, стр. 424.

пронизана внутренним единством. Разумеется, на такой опыт может решиться только очень сильный мастер, подобный Кваренги. Легкий успех на этом пути сомнителен.

Мы не можем посоветовать вступать на него тому, кто не уверен в том, что он способен переплавить все формы и получить не механическое их сочетание, а их метаморфозу — создать по существу нечто новое. Победителей не судят. Но если такой опыт оказывается неудачным, то поражение будет полным.

За свободную трактовку ордерной системы высказывается также Пиранези. «Опасность подражания грекам, — говорит он, — заключается в «монотонности» колоннад и всяких подробностей». Пиранези защищает «свободу творчества и независимость».

«Для современной архитектуры бесполезно искать образцов в Греции, Египте и Азии.

Ордера? Если их вообще надо иметь в архитектуре, то надо было бы различать только три: «ордер с колоннами» или столбами, ордер «пилястровый» (полуколонний) и «ордер, состоящий из непрерывной стены». Пропорции? Как преувеличено их значение. «Достаточно, чтобы фриз не был придавлен карнизом,

архитрав — карнизом и фризом, колонна — карнизом, фризом и архитравом; вот вам и пропорции в архитектуре, они уже найдены.

Нет средства, чтобы изобретать новые ордера, но достаточно свободы, чтобы не впасть в монотонность»¹.

Далеко не со всем можно согласиться в высказываниях Пиранези, но одно ясно: он признает право мастера на свободную переработку традиционных форм в соответствии с новым замыслом. Примером такого свободного обращения с формой может служить вся эпоха Возрождения, когда было изобретено огромное количество разновидностей колонн и столбов. Интересно отметить, что именно в эпоху Возрождения впервые зародилась и вариация, как самостоятельная музыкальная форма. Вся архитектура Ренессанса пронизана такой же вариантностью форм, благодаря которой повышается впечатление многообразия.

Из советских мастеров архитектуры наиболее смело к вопросу использования ордерной системы подошел акад. И. А. Фомин. «Надо... отказаться от традиционных пропорций классики, отказаться от ненуж-

¹ А. Сидоров. Пиранези, как архитектурный мыслитель. «Архитектура СССР», 1934 г., № 8.



Жилой дом
в Киеве

Жилой дом
в Киеве
Арх. Холостенко
и Хоменко



ных деталей, т. е. капителей и баз колонн, от ненужного в этом случае ее утонения, от излишества в деталях, т. е. наличников, сандриков и вообще всех средств перегрузки и мишурной орнаментики, — говорит он. — Стандарт и дисциплина, которые в высокой мере присущи классической архитектуре, в полной мере отвечают нашему новому быту, а также нашим новым строительным навыкам и новым материалам...»¹.

Откинув все дополнительные элементы ордерной системы, как не соответствующие искому образу современности, и сохранив только колонну и антаблемент, И. А. Фомин пришел к мысли заменить обычную колонну спаренной. «Генезис спаренных колонн таков: я люблю колонну, стоящую прямо на земле, — пишет И. А. Фомин, — но при нынешних очень высоких зданиях колонна от земли до 5-го и 6-го этажа оказывается толщиной около 2 м в диаметре и, несмотря на такую дикую толщину, кажется спичкой.

И вот я изобрел спаренную колонну, которая при той же высоте имеет лишь 1 м в диаметре и кажется весьма монументальной»².

Со смертью мастера, его идеи не получили дальнейшего развития, но смелый опыт И. А. Фомина также породил целый ряд подражаний. Приводимые нами в иллюстрациях здания подражателей И. А. Фомина решены в сухих, геометрических формах. Спаренные колонны Дома партийных курсов в Минске убедительно доказывают, что есть предел их применения. При значительной высоте здания, даже такие колонны кажутся жидкими; не верится, что они несут верхний выступающий этаж, а не подвешены к нему сами, тем более, что нижний этаж не производит впечатления подпоры.

Значительно целостнее здание Академии легкой промышленности в Ленинграде. Но и этот пример убеждает в том, что прямое подражание не приводит к хорошим результатам.

К каким же выводам мы приходим? Попробуем сформулировать

существо вопроса: может ли в нашей архитектуре иметь место применение ордерной системы; не изжила ли она себя; совместимо ли применение ордера с нашими задачами и нашей строительной техникой?

Возможности современной техники ни в какой мере не противоречат требованиям эстетики. Железобетон проделал огромную эволюцию с того времени, когда Огюст Перрэ впервые начал работать над проблемой его эстетического освоения.

Кроме монолитного железобетона появился сборный железобетон. Центробежный способ производства железобетонных элементов вносит новое в их конструирование и компоновку. Пустотелые конструкции в настоящее время наиболее отвечают существу этой новой технологии. Располагая материал по периметру сечения, мы наиболее полно удовлетворяем конструктивной логике сжатых и изгибающихся элементов, какими являются колонна и архитрав. Хорошие решения может дать и применение армокаменных конструкций.

Таким образом, архитектор не обязан делать чрезмерно тонкие колонны и архитравы, если он хочет дать конструктивно правдивое решение в железобетоне. Как раз новые возможности техники восстанавливают в правах требования эстетики, и в этом отношении техника приближается к природе, которая также создает цилиндрические пустотелые формы (в стеблях растений), когда ей надо обеспечить наибольшую прочность при наименьшей затрате материала.

Отдавая себе отчет во всем огромном многообразии форм, которое породила та или иная трактовка вертикального и горизонтального элемента колонны и архитрава в памятниках архитектуры, мы можем решительно сказать: — Да, ордер должен стать равноправным элементом советской архитектуры. Но ордерные построения требуют умного, идейного творчества, которое способно переплавить старые формы, вложить в них новое идейное содержание, привести их в соответствие с возможностями современной техники.

Необходима глубокая принципиальность, соединенная с величайшей смелостью, для того, чтобы освоить культуру старых мастеров зодчества и сделать творчество сознательным.

В Египте колонна символизировала величие владык, в Греции она была отражением уравновешенного гения греков, божества которых открывались в красоте. Рим низвел ордерную систему до роли декорации, поясняющей и оформляющей его мощные сооружения. И наряду с этим нигде, кроме Рима, не получили такого распространения отдельные колонны-«столбы», как будто колонна вырвалась из своего плана, освободилась от связи с системой, сбросила антаблемент и выросла до огромных размеров.

Если зодчие древности умели в бесконечном многообразии оттенков выражать свои идеи, трансформируя ордерную систему, то и наши архитекторы, овладев всеми средствами художественной выразительности, сумеют придать ордерной системе те формы, в которых выразятся ведущие идеи нашей социалистической эпохи.

В каких же типах зданий может найти применение ордерная система?

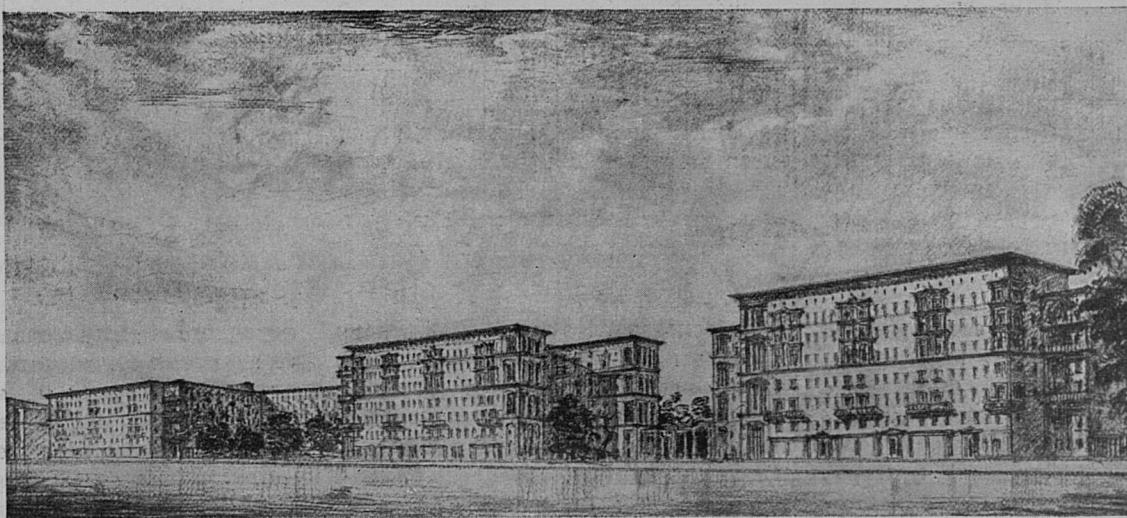
Применение ордера для архитектурной обработки фасадов жилых домов явно себя не оправдало. Насыщенный архитектурный образ ордера несвойственен более интимному облику жилого дома.

Наиболее пригоден ордер для применения в архитектуре правительственные и общественные здания. Во всех случаях, когда архитектура должна содействовать впечатлению праздничной приподнятости и торжественности, ордер является достойным орудием в руках советского архитектора.

Варьируя пропорции и соотношения несущих и несомых частей, изменяя характер декоративной обработки ордерной системы, материал, цвет и фактуру облицовки, мы можем в бесконечном ряду самых различных сооружений дать яркий реалистический архитектурный образ, отвечающий идеям нашего времени.

1 «Архитектура СССР», 1933 г., № 3—4.

2 Там же, 1933 г., № 5.



Проект застройки Можайского шоссе в Москве. Перспектива. Арх. З. М. Розенфельд

ПРАКТИКА

ОПЫТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЖИЛОГО КОМПЛЕКСА НА МАГИСТРАЛИ

И. ДЛУГАЧ

Воздействие произведений литературы, музыки, кино и архитектуры в значительной степени зависит от характера развертывания этих произведений во времени и пространстве. Всем им свойственно своеобразное строение, в котором опорные, кульминационные моменты сменяются периодами затухающего и снова возрастающего действия.

Невозможно себе представить, например, кинофильм без колебания в эмоциональном напряжении. В такой же мере трудно себе представить архитектурный ансамбль, в котором все части развиты в одинаковой степени.

Само существование ансамбля предполагает наличие основной, главной темы и подчиненных ей второстепенных. Такое строение архитектурного ансамбля присуще и организму городского проезда, улицы, магистрали. Было бы неверно полагать, что архитектор, проектирующий магистраль социалистического города, может определить место и положение опорных узлов магистрали только на основе формальных соображений. Процесс создания ансамбля на деле неизмеримо более сложен именно потому, что в нашем понимании

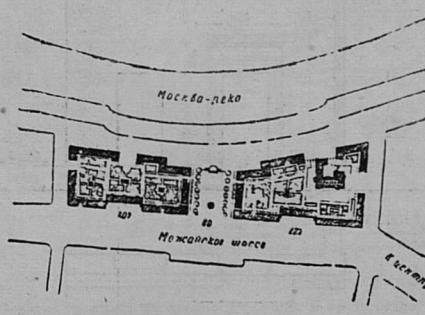
ансамбль и его формальное выражение обусловлены его содержанием. Поэтому формальные соображения уступают руководящее значение таким формообразующим факторам, как назначение магистрали, место квартала, особенные качества топографии того или иного участка, наличие сложившихся ранее частей и т. д.

Только тогда, когда архитектор строит композицию магистрали и отдельного сооружения на магистрали, рассматривая все явления в неразрывной связи одно с другим — только в этом случае форма и содержание находят свое настояще выражение.

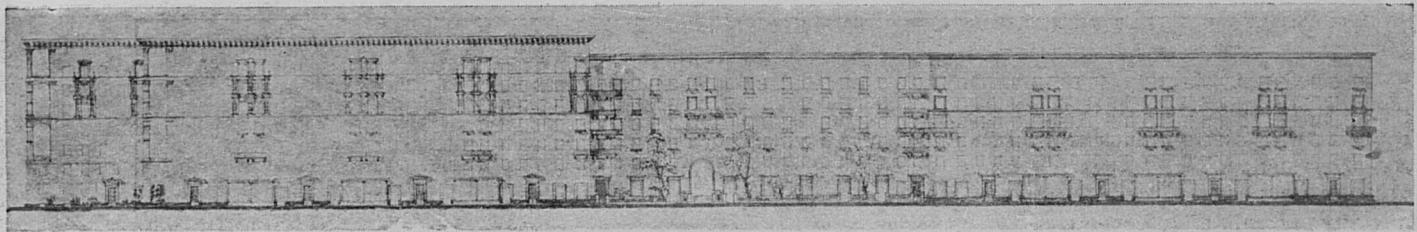
Попытаемся разъяснить эти по-

ложения на анализе работы архитекторов З. М. Розенфельда, Г. Я. Вольфензона и В. Извекова над жилым комплексом на Можайском шоссе. Можайское шоссе — одна из крупнейших новых магистралей Москвы. От Дорогомиловской заставы, где намечено создание площади, она главным поворотом уходит далее на запад, с архитектурным акцентом, естественно возникающим у моста через проектируемый канал. Между этими опорными узлами по обе стороны магистрали намечено строительство жилых домов.

На участке непосредственно за Дорогомиловской заставой Можайское шоссе проходит вдоль Москвиреки. В том месте, где магистраль почти вплотную подходит к реке, на территории б. Дорогомиловского кладбища, ведется строительство большого жилого комплекса по проектам архитекторов З. Розенфельда, Г. Вольфензона. Здесь оказалась невозможной глубинная композиция квартала. Узкая, 120—150 м шириной, полоска, зажатая между рекой и магистралью, предопределила растянутую плоскую форму квартала с возможностью вести застройку только по периметру.



Генеральный план



Жилые дома на Можайском шоссе в Москве. Проект. Арх. З. М. Розенфельд

В первой стадии своей работы над кварталом авторы ищут решения фронта квартала, выходящего на магистраль, отталкиваясь только от композиции магистрали.忽нирование всех остальных факторов приводит авторов к сложной и мало оправданной системе отступов и курдонеров, контрастирующих с более спокойным планом противоположной стороны.

Эта первая наметка еще не дает решения всего организма квартала. Внутренние пространства его еще не получили ясной характеристики, членения случайны, фасадная линия

не обоснована. На следующей стадии работы, при более глубоком анализе всех данных, внимание авторов привлекает берег реки, который в зоне средней части квартала образует глубокую выемку.

Возникает мысль связать внутреннее пространство квартала с берегом реки, ориентируясь на эту выемку. Эта, несомненно правильная по существу, мысль дает идею новой композиции квартала. Все становится более ясным и определенным.

Средняя часть квартала, ориентированная на выемку берега реки, приобретает характер внутреннего

парадного пространства, являясь в то же время связующим звеном между берегом реки и магистралью. Конфигурация застройки упрощается, случайные отступы отпадают, архитектура отдельных сооружений подчиняется основной идеи композиции.

В зависимости от этой композиции намечается пересмотр фронта застройки противоположной стороны магистрали, где взамен инертной линии жилых домов, на оси средней части квартала предположено строительство здания Райсовета.

Так нам рисуется вторая стадия работы архитектора, успешность которой — прямое следствие правильно понятых условий конкретного участка.

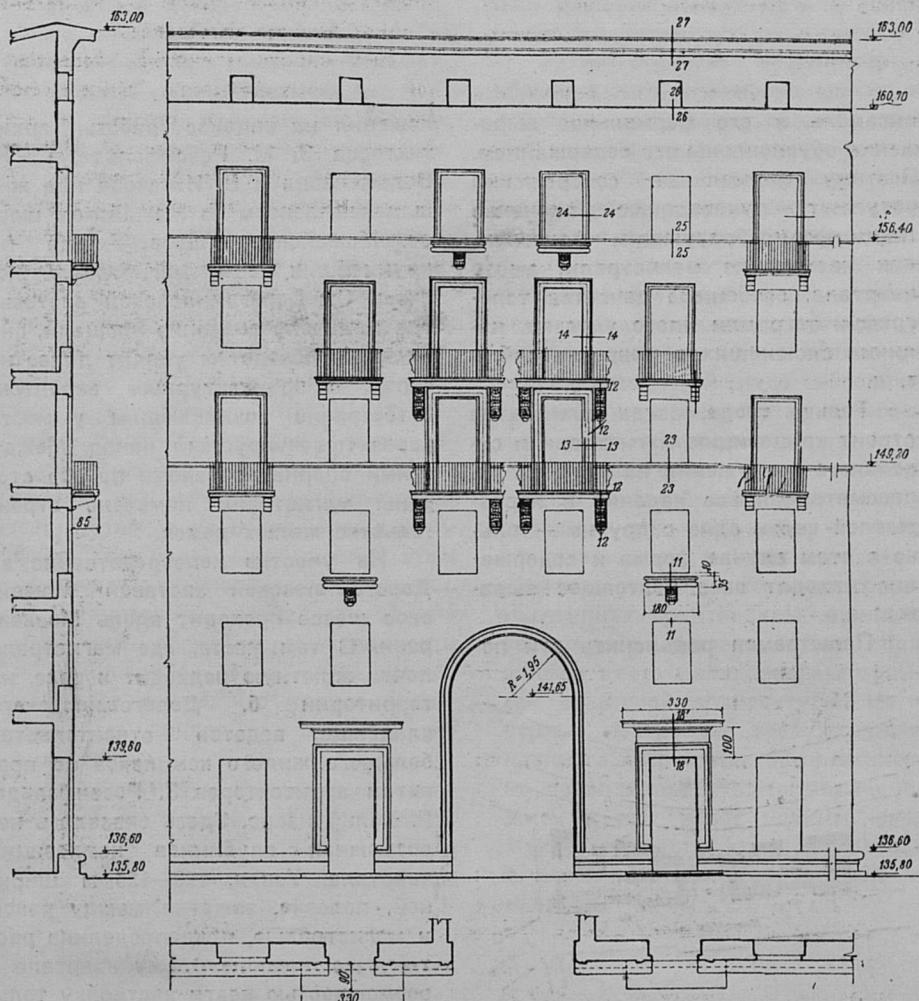
В натуре в первую очередь будут осуществлены корпуса, расположенные по магистральному фасаду квартала, имеющему протяженность около 250 м.

Композиция застройки по этому фронту подчинена общей идее решения квартала и исходит из принципа выявления главенства средней части внутrikвартального пространства и акцентирования входа в него.

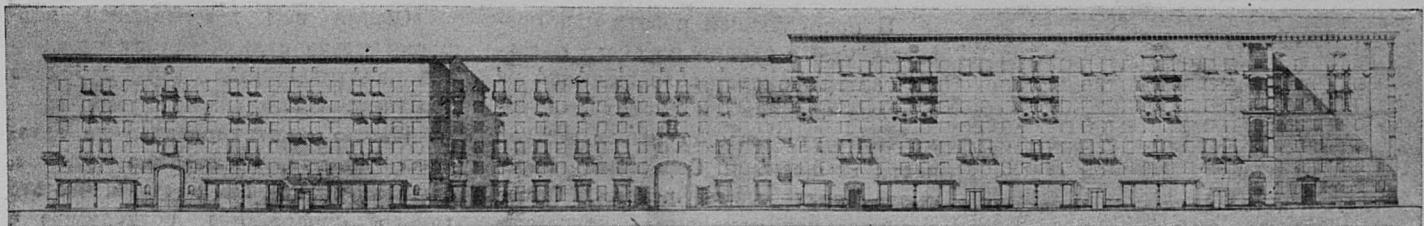
Для этого авторы повышают среднюю часть застройки по магистрали, доводя ее до семи этажей. По оси парадной части внутривартального пространства, ведущей к береговой выемке, создается широкий разрыв, делящий весь фронт на части, симметричные оси разрыва.

В техническом проекте главное пространство квартала членится на две части: часть вестибюльную (если этот термин применим к формам такой значительной абсолютной величины), непосредственно примыкающую к магистрали, и собственно внутривартальную.

Но и это само по себе интересное решение все же не удовлетворяет авторов, которые уже в стадии рабочего проекта, следуя указаниям Архплана, упрощают систему, рас-



Фрагмент фасада среднего корпуса



Immeubles d'habitation chaussée de Mojaïsk à Moscou. Projet. Arch. Z. M. Rosenfeld

крывая широким пролетом на магистраль основное внутrikвартальное пространство.

Теперь связь между магистралью и кварталом выражается яснее и проще. Одновременно вся средняя часть квартала получила более цельное и лаконичное выражение. Повышенные части, фланкирующие разрывы, трактуются в относительно сложных архитектурных формах, остальная, пониженная часть обработана более просто.

Каждая из двух симметричных половин фронта застройки в стадии выполнения технического проекта проектировалась различными авторами. Над правой частью работали архитекторы З. Розенфельд и В. Извеков, над левой частью — архитектор Г. Вольфензон.

Такой принцип ведения работы представляет значительный интерес как случай, когда две группы архитекторов работают над отдельными частями единой композиции.

Как видно из фотографии, обработка входа в среднюю часть квартала в обоих случаях почти идентична. В остальных частях характер обработки и детализации фасадов различен. Тем самым всему ансамблю придается некоторая живописность.

Интерес представляет и наблюдение над деталями различной характеристики, работающими в одинаковых условиях. Левая часть (автор архитектор Г. Вольфензон) доведена до стадии технического проекта, правая часть, осуществляемая в настоящее время в натуре, проработана более детально. Поэтому в дальнейшем мы будем говорить главным образом о правой части, дающей большой материал для раскрытия методики работы над проектом архитектора, последовательно и с большой настойчивостью ведущего работу в области жилого строительства.

Весь объем жилого дома скомпонован из ячеек двух типов. Это ячейки, которые были применены также

в скоростном строительстве 23 жилых домов в Москве и поэтому достаточно известны. Следует все же отметить, что они оказались вполне удобными в производстве, а просмотр интерьеров квартир, даже в черновом выполнении, оставляет хорошее впечатление.

Первый этаж частично отведен под магазины, частично под детские учреждения. Общая кубатура жилого дома первой очереди строительства — около 110 тыс. м³.

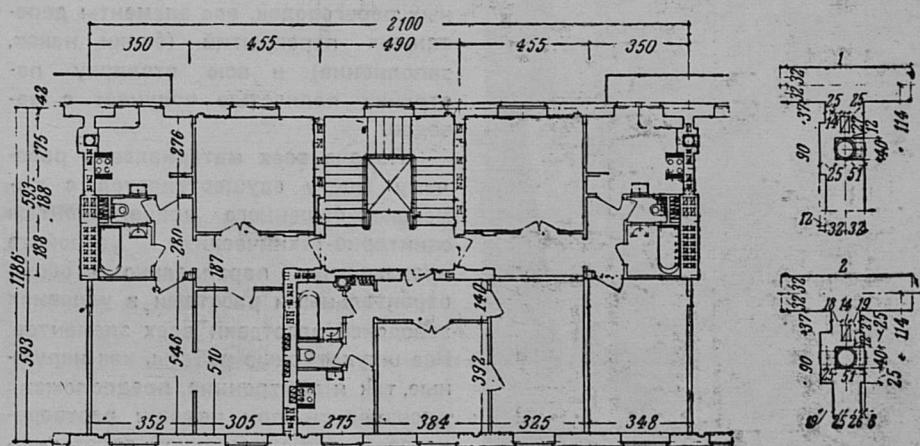
Как уже сказано, фронт застройки по силуэту и обработке поверхностей решен дифференцированно. Основная тема фасадов всех частей — стена, взятая в различных «состояниях».

В повышенной части фасад решен в два членения, нюансно убывающих кверху. Верхнее членение облегчено метром плоских расписных вставок, своей обработкой контрастирующих с гладким полем стены. В торцовой части, непосредственно примыкающей к проходу, объем здания сопрягается с пространством при помощи свободно стоящего четырехярусного портика, фланкирующего проход.

Общее впечатление от всей композиции, легкой по пропорциям и ясной по структуре, вполне приятное. Радует простота и вместе с тем нарядность фасада, хорошо взятый масштаб.

Однако некоторые моменты в системе членений нам кажутся не совсем логично решенными. Непонятно, почему пониженная и к тому же расположенная с отступом от остальной линии застройки часть здания трактована одним членением, в то время как именно эта вводная, промежуточная, дальше отстоящая от магистрали часть могла бы и, пожалуй, должна была бы решаться в более мелком масштабе.

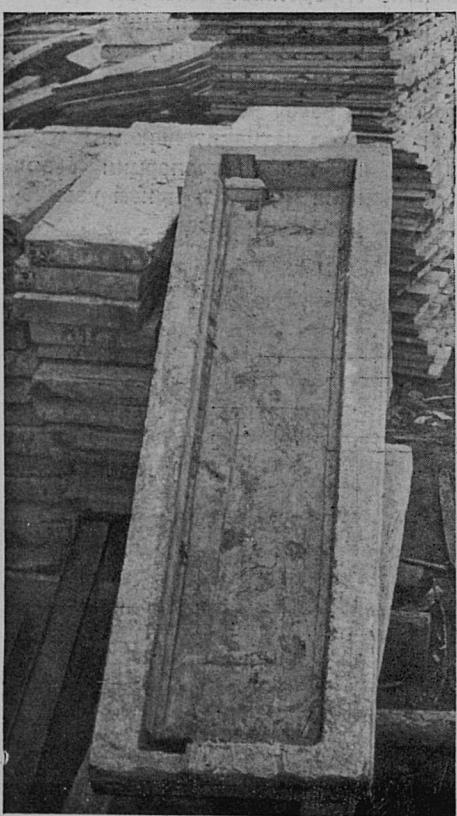
Нюансность членений повышенной и контрастность пониженной частей сами по себе логичны и правильно определяют масштаб. Однако одинаковое по архитектонике и величине нижнее членение, несущее в разных частях одного и того же сооружения резко различную нагрузку, нам кажется неубедительным. Неубедительны также пропорции обеих пониженных частей и прием увенчания их одним карнизом.



Типовая жилая секция
Справа — детали мусоропровода в межсекционных стенах для 1-го этажа (вверху) и для 2, 3 и 4 этажей (внизу)



Строительство жилого дома на Можайском шоссе в Москве. Перекрытие



Сборные плиты перекрытия

В последующей работе над проектом, уже в стадии рабочего проекта, авторы снова возвращаются к системе членений и вносят ряд изменений, уточняющих смысл каждой части композиции. Серьезному пересмотру подверглись детали. Самое значительное изменение, внесенное автором в рабочем проекте,—это замена живописных вставок эркерами. Учитывая ориентацию главного фасада на юг и неизбежное снижение цветности живописи на ярком солнце, следует признать такую замену вполне уместной.

Однако в проработке эркера, решенного в виде нескольких ярусов ордеров, авторами допущена излишняя дробность, более уместная в интерьере. Не совсем удовлетворительно решены торцовые, фланкирующие проход, портики-лоджии. Верхние ордера слишком затейливы и насыщены по обработке. Чрезмерно тяжеловесны по своим пропорциям входы в лестничные клетки. Перекрыты утрированно массивным фронтом и находящиеся в соседстве с очень легкими по пропорциям и рисунку витринами, они кажутся чужеродными в общей композиции.

В строительстве жилого дома первой очереди применен ряд новых методов производства работ, с большой тщательностью продуманных инженерами А. И. Гохбаумом и Г. М. Лимановским. Все железобетонные перекрытия смонтированы из элементов, заготовленных заводским способом на шлакобетонном заводе Мосжилстроя. В плитах сборных перекрытий заранее сделаны отверстия, необходимые для пропуска всех трубопроводов. Щиты междукомнатных перегородок, все элементы деревянных перекрытий (балки, накат, заполнение) и всю столярку постройка полностью получает с заводов.

Подача всех материалов к рабочему месту осуществляется с помощью башенного крана. Монтаж санитарно-технических устройств производится параллельно с общестроительными работами в условиях заводской заготовки всех элементов. Все штукатурные работы, как наружные, так и внутренние, предположено производить при помощи растворонасосов, для нормальной работы которых организуется временная кольцевая система подачи с беспрерывной циркуляцией раствора.

Общий вид строительной площадки резко отличается от привычной картины площадки крупного строительства.

Можно констатировать, что авторами начата, несомненно удачно, большая работа. Мы считаем, что это только начало, ибо возводимые в настоящее время дома войдут в будущем составной частью в большой жилой комплекс. Этим значительно повышается ответственность авторов. В недалеком будущем, когда весь комплекс будет выстроен, внутриквартальные пространства превратятся в место отдыха и общественной жизни заселяющих квартал трудающихся столицы. Поэтому особо внимательная и качественная проработка «интерьера» квартала является вопросом первостепенной важности.

Хочется сказать несколько слов о решении фасадов, выходящих внутрь квартала. В рассматриваемом проекте эти фасады решены в красном кирпиче с отдельными штукатурными деталями (тяги, наличники и т. д.). Красный кирпич в московских условиях быстро темнеет. Нам кажется, что следовало бы поднять вопрос о штукатурке внутренних фасадов, хотя бы частично в зоне парадной части внутривартального пространства.

В разработке левой части магистрального фронта следует смелее и инициативнее искать другое выражение в детализации, так как чрезмерная симметричность будет придавать всей композиции излишнюю сухость.

В заключение хотелось бы сказать несколько слов о ненормальных сроках, предоставляемых архитекторам для проектирования. Хотя в данном случае авторский коллектив ценой большого напряжения и сумел обеспечить постройку всем необходимым, следует отметить, что при современных скоростных методах строительства постройка и заводы, обеспечивающие ее полуфабрикатом, должны иметь комплект всех рабочих чертежей задолго до начала строительства. Применявшийся до сих пор способ графического выполнения рабочих чертежей уже не удовлетворяет строителя-скоростника. Необходимо монтажные чертежи выделить в особую группу, пересмотрев состав и графику всех отдельных чертежей,



РЕЧНОЙ ВОКЗАЛ В КАЛИНИНЕ

Р. ХИГЕР

В Калинине, в месте впадения реки Тверцы в Волгу, на стрелке выстроено здание речного вокзала, отмечающего один из важнейших пассажирских пунктов трассы канала Москва—Волга.

Перед авторами проекта стояла трудная задача: надо было создать четкую по силуэту и объемам композицию, достаточно привлекательную и со стороны реки и со стороны центральной городской площади. Надо было умело включить новое здание в ансамбль города, архитектура которого в известной мере определена Казаковым и его сподвижниками.

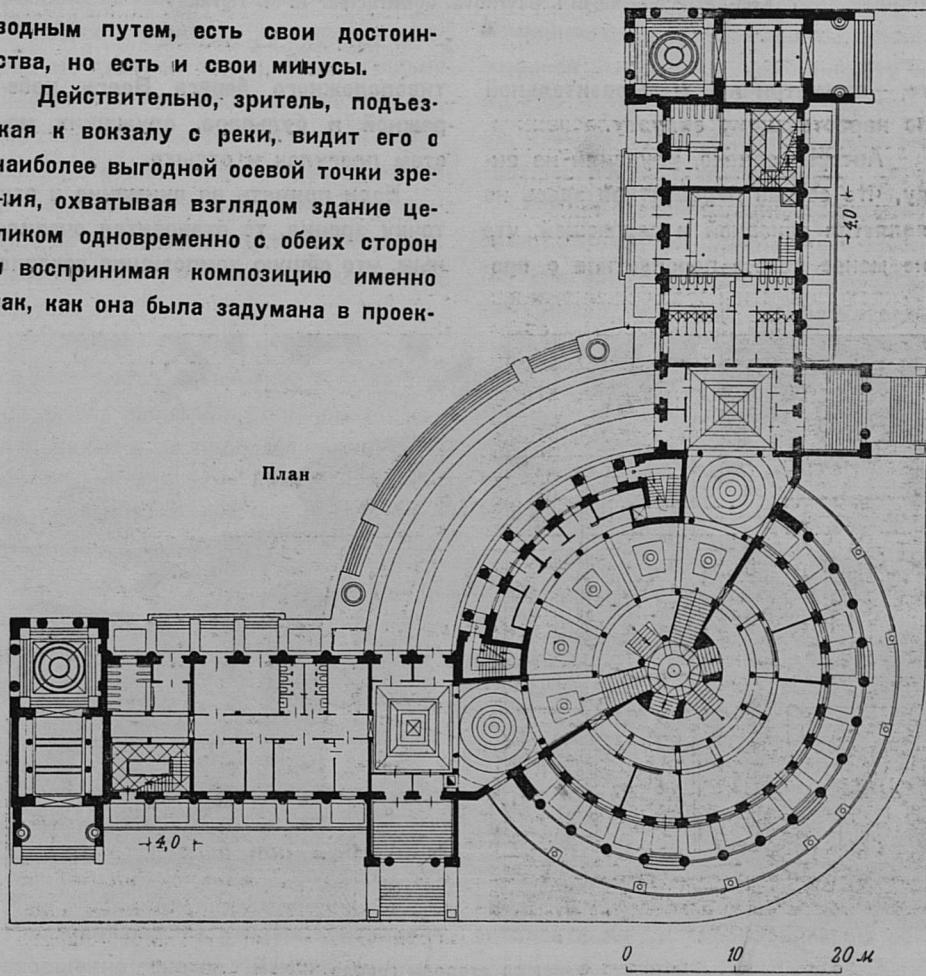
Авторы нашли достаточно выразительное решение и на наш взгляд удачно справились с поставленной перед ними задачей.

Вокзал имеет строго осевую композицию. Ось композиции проходит по биссектрисе стрелки и делит здание симметрично на две совершенно одинаковые с внешней стороны половины. В этой симметричной композиции здания, ориентированного на зрителя, подъезжающего к вокзалу

водным путем, есть свои достоинства, но есть и свои минусы.

Действительно, зритель, подъезжающий к вокзалу с реки, видит его с наиболее выгодной осевой точки зрения, охватывая взгядом здание целиком одновременно с обеих сторон и воспринимая композицию именно так, как она была задумана в проек-

План





Речной вокзал канала Москва—Волга в Калинине. Фасад со стороны реки.

Арх. П. П. Райский, Е. И. Гаврилова. Конструктор Е. М. Тигранов

Gare fluviale sur le canal Moscou—Volga à Kalinine. Façade du côté de la rivière
Arch. P. P. Raïski, E. I. Gavrilova, Constructeur E. M. Tigranov

те, — симметричной и выразительной по нарастающему силуэту.

Авторы, однако, упустили из виду, что осевая перспектива здесь не является основной и решающей, что не менее важна перспектива с про-

тивоположного берега Волги, набережной и бульвара, служащих местом прогулок и отдыха.

Если принять во внимание эту точку зрения, то становится очевидным, что общую композицию вокзала

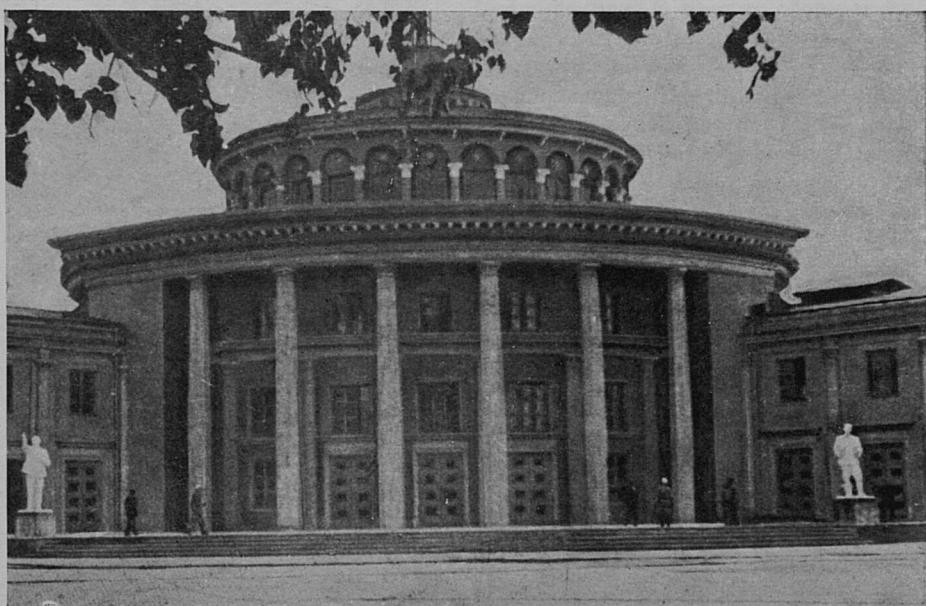
следовало решать не строго симметрично относительно диагональной оси стрелки, а подчеркивая главный фасад, параллельный противоположному берегу Волги. Этого можно было добиться путем введения на этом крыле дополнительного объема или каким-либо другим способом, если бы задаться этим в начале проектирования.

Недостаточно интересный силуэт вокзала со стороны набережной противоположного берега — следствие этого упущения.

Планы всех этажей подчинены одной схеме основного цилиндрического объема, в четырех этажах которого располагаются главные залы, и боковых крыльев, распланированных по оси двустороннего коридора.

Общее размещение всех помещений соответствует требованиям технологической схемы. Хорошо продумано распределение пассажиропотоков — основных, проходящих сквозь здание, и транзитных — его минующих. Монументально разрешенные пропилеи, сквозь которые проходит поток транзитных пассажиров, интересно фланкируют главный объем здания со стороны набережной и со стороны городской площади. Фасад, выходящий на площадь, соответствует характеру городского центра. Его основная тема (лоджия в три этажа и ее конструктивный ордер), корреспондирующая фасаду с набережной, в данных условиях вполне уместна. Фасад с реки — с осевой точки зрения и в близких ракурсах — имеет также свои положительные черты.

Стилобат основного объема с его аркадой, конструктивный ордер колоннады лоджии, живописный по светотени архитрав и легкое завершение небольшого объема ресторана вертикалью маяка — все это хорошо сочетается с берегом, рекой, ландшафтом и прибрежным силуэтом. В колоннаде ордера нехороши только слишком



Фасад со стороны города



Терраса ресторана



Интерьер



Фрагмент центральной части

элементарные капители: они измельчены для колонн такого масштаба и не найдены в рисунке и пластике.

Неудачны также грубоватые консоли по всем карнизикам стилобата. Они не выполняют никакой разумной функции и слишком вырываются из масштаба других деталей. Колоннада кольцевой галлереи на плоской кровле, окружающей ресторан, также не совсем удачна по общей композиции. Колонны с развитой растительной капителью лишены баз и поставлены почему-то на рустованный пьедестал, плохо вяжущийся со стилем колоннады. Правильнее было бы не делать эти пьедесталы, а связать колонны общим невысоким плинтом, снабдив каждую нормальной базой. Сами капители неплохо нарисованы и прочувствованы в масштабе и светотени.

В интерьерах вокзала есть ряд привлекательных мест. В вестибюле интересен узел лестниц, помещенный в центре. При первом знакомстве с планами они казались чрезмерно усложненными. Повидимому, дороги и сложны они были и в строительстве. В натуре они, однако, легко и просто читаются и создают привлекательные перспективы; простран-

ство вестибюля «переливается» в зал ожидания на втором этаже и в зал, расположенный в цокольном этаже.

Удачно решен и круглый ресторан на третьем этаже. Сравнительно небольшой по площади (100 м^2), он, благодаря введению легкого стеклянного витража, подымющимся рамам и подвесному купольному перекрытию со скрытым от зрителя стеклянным фонарем, насыщен воздухом и светом.

Укажем, однако, и на недоработанные места интерьера: так, колонны в зале ожидания слишком толсты и неуклюжи по пропорциям, неудачны и капители этих колонн. Нехорошо сделан балясник ограждения, поставленный непосредственно на паркет. Примыкание вестибюля со стороны города к боковым флигелям привело к несколько сложным, изломанным местам в интерьере (холлы).

Несмотря на отмеченные недостатки, надо признать, что Калининский речной вокзал — удачное сооружение. Авторы хорошо справились с трудной задачей нахождения образа сооружения нового типа.

Строительство речных вокзалов — совершенно новая область, в кото-

рой нельзя опираться на опыт прошлого. Калининский речной вокзал всего лишь третий в СССР (после Химкинского и Московского). Самый замысел вокзала по идеи, силуэту и массам интересен и, что очень важно, отвечает представлению об архитектуре водного транспорта.

Вокзал монументален, но в то же время легок и воздушен. В его архитектуре много удачных фрагментов, кажущихся особенно привлекательными вблизи, при восприятии в ракурсе (наружные колоннады, пилоны проходов, аркады стилобата). Вокзал хорошо вписывается в природу, в речной пейзаж.

Интерьеры здания также, как мы указывали, сравнительно удачны. Самое уязвимое место интерьера — узел лестниц центрального вестибюля. Думается все же, что его можно было бы решить проще и яснее. Неудачна и наружная покраска вокзала в грязно-желтый колер. Речной вокзал следовало бы решить в легких воздушных тонах, отвечающих и теме здания и его архитектуре. Это надо учесть при дальнейшей эксплуатации и периодическом обновлении здания.

РЕКОНСТРУКЦИЯ И ЗАСТРОЙКА г. СТАЛИНО

Л. КОТОВСКИЙ

В

результате хищнического хозяйствования капиталистов, бессистемно застраивавших бывший поселок Юзовку, г. Стально получил в наследство несуразные по своему архитектурному замыслу «линии» и «проспекты» (так назывались здесь обычные поселковые улицы продольного и поперечного направления), заполненные бараками, хибарками и одноэтажными бараками.

Механизированный транспорт в дореволюционной Юзовке отсутствовал, а «озеленение» свелось к посадке на площади в 28 га скучной, однотонной растительности.

Генеральный проект реконструкции города был составлен Гипроградом УССР еще в 1932 году (автор проекта арх. П. А. Головченко, скончавшийся в 1938 г.).

В этом проекте основной упор берется на четкую организацию жилищно-коммунального, культурного и садово-паркового строительства и на реконструкцию главной магистрали города — улицы Артема.

Проектом предусмотрено размещение к концу перспективного периода на территории г. Стально 400 тысяч жителей.

По проекту городская территория делится на следующие основные



Сталино. Проект реконструкции центрального района

районы: Центральный, Восточный, Западный и Октябрьский (заводской). Проектируются основные транспорт-

ные связи между этими районами, а также главные и второстепенные магистрали внутри районов, с соответствующими поперечными профилями.

В местах, где по характеру залегания угольных пластов нельзя осуществлять крупное строительство, выделены кварталы для возведения малоэтажных домов.

Кварталы образуются взаимно-перпендикулярным пересечением улиц (с отклонением продольных улиц от меридиана на 12–30° к западу).

Направление основных магистралей и междуквартальных улиц и проездов обеспечивает простую и четкую связь учреждений и предприятий с селитебной территорией, взаимосвязь отдельных районов, а также максимально близкое расстояние от любой точки квартала до оси механизированного транспорта.

Предусмотренная проектом ширина магистралей вполне достаточна для бесперебойной работы всех видов механизированного транспорта (трамвай, автобус, такси).

Реконструкция города будет проводиться главным образом в Центральном районе, где намечается соединение мелких участков старой уличной сети в более крупные. Вме-



Сталино. Здание городского совета после реконструкции



Дом Советов

сто прежних кварталов шириной до 80 м и длиной до 200 м, образующих большое количество мелких улиц, будут созданы более крупные кварталы площадью в 3—5—6 га. Предусматривается расширение старых улиц и создание новых на месте существующих зданий (снос промтоварной базы в районе строящегося театра), а также реконструкция выстроенных кварталов строчной застройки (для изменения характера этой застройки по внешнему периметру проездов и улиц). Существенный эффект будет достигнут передвижкой вглубь участка жилого здания, стоящего рядом со строящимся домом работников искусств и закрывающего перспективный вид на гостиницу «Донбасс» и на сооружаемый в настоящее время театр. Старые юзовские одноэтажные строения подлежат сносу с заменой их многоэтажными домами; склады, городская товарная станция и ряд предприятий местной промышленности, тормозящие правильную застройку города, будут перенесены на новые, отведенные им по проекту участки. Большая часть территории предназначена под новую застройку.

Весьма положительной чертой генерального проекта является также уделяемое им большое внимание вопросам борьбы с вредоносными газами и задымлением и создания защитной зеленой зоны. Проектом предусматривается озеленение селитебной территории крупными массивами на площади в 2 500 га вместо 28 га «озеленения» в бывшей Юзовке. Исключенные из земельного фонда непригодные участки и овраги

предназначены к использованию преимущественно под зеленые массивы, размещение которых на территории города будет произведено в соответствии с принятой схемой озеленения.

При наличии всех этих положительных черт, генеральный проект реконструкции г. Сталино имеет, однако, огромный недостаток, заключающийся в плоскостной трактовке планировки, при которой архитектурная значимость объектов, входящих в отдельные группы кварталов, пространственно не выявлена.

При составлении проекта были приняты во внимание и экономика, и геология, и баланс территории, но в то же время даже схематически не был решен силуэт города. Плоскостное решение города достаточно ясно выражает схему функционального распределения территории, устройство транспортной сети и различные инженерные расчеты, но не обеспечивает создание архитектурного образа города. В результате важнейшие доминанты города могут оказаться на положении рядовых кварталов, лишенных всякой архитектурной выразительности, а застроенные в соответствии с регламентированной этажностью и установленными красными линиями кварталы рисуют превратиться в композиционно не связанные массы архитектурно противоречащих друг другу зданий.

• • •

Вложив значительные суммы в строительство, город не имеет до сих пор ни одного законченного ансамбля и благоустроенного района. На территории, прилегающей к студенческому городку, на территории

Института патологии, трамвайного городка и на многих других участках предусмотренное проектом строительство в основном закончено, дома сданы в эксплуатацию, но к сооружению тротуаров, к озеленению и даже к канализации в ряде случаев еще не приступали.

Во многих кварталах выстроенные здания изолированы друг от друга и лишены органической композиционной связи как между собой, так и с застраиваемым в целом районом.

Важным мероприятием реконструкции г. Сталино является надстройка зданий. Однако уже осуществленную надстройку следует в целом признать неудачной. Лишь в отдельных случаях при надстройке достигнуто некоторое улучшение архитектурной композиции (дом Горсовета, дом «Новый быт» по улице Артема и др.), причем и в этих случаях допущены существенные ошибки. Так, при надстройке дома «Новый быт» нарушен силуэт улицы. Центрально-осевая композиция этого дома весьма неудачно подчеркнута возвышающимся парапетом; расположение балконов является совершенно случайным; здание искусственно «выпячивается» из общей группы застройки.

Дом Горсовета недостаточно ясно подчеркивает композицию входов и имеет ряд недостатков в проработке отдельных деталей (аттик, профилировка балкона и т. п.). Совершенно неудачно выполнены надстройки и архитектурные переделки Дома Горфинотдела, здания Горпартикома, Медицинского института и многих других домов.



Новая школа на ул. Артема



Жилой дом треста столовых и ресторанов

Отсутствие в ряде случаев вертикальной планировки и отметок по оси улиц привело к тому, что в течение многих лет строительство велось бессистемно. Огромные массивы застроенных без плана кварталов закрепили существующее не нормальное положение, сделав его трудно исправимым, а в некоторых случаях и вовсе неисправимым (например район застройки дома научных работников, Соцгородок и др.). Кроме того, отсутствие данных вертикальной планировки значительно удороожило строительные работы по возведению зданий, устройству общегородской подземной коммуникации и т. п.

Ввиду отсутствия детально разработанного плана застройки кварталов, местное архитектурно-планировочное управление не может дать никаких указаний застройщикам о комплексности застройки, о необходимости придерживаться определенного архитектурно-планировочного решения и не предъявляет к проектировщикам надлежащих требований, в большинстве случаев соглашаясь с любым их решением. Отсутствие хотя бы эскизного решения ансамбля застраиваемых участков привело архитектуру г. Сталино не только к стилевому разнобою, но и к целому ряду неудовлетворительных объемно-пространственных решений. Это видно на примере застройки административной и театральной площадей, а также на осуществляемой в настоящее время архитектурной трактовке главной магистрали города.

• • •

Административная и театральная площади расположены в центре города и связаны между собой главной магистралью, застроенной преимущественно общественными сооружениями. Комплексное разрешение общекомпозиционных планировочных и функциональных элементов этих площадей и главной магистрали выражено слабо, а объемно-пространственное их решение недостаточно четко выявляет основные композиционные «точки».

Застраиваемая главная магистраль города (улица Артема) не имеет на большом протяжении никаких раскрытых пространств, в связи с чем во многих частях она воспринимается как коридор, образуемый архитектурно не связанными между собой зданиями, лишенными в боль-

шинстве своим надлежащими архитектурными качествами.

Вследствие пренебрежения вопросам архитектурно-художественного порядка при застройке улицы Артема, появились композиционно не оправданные «разрывы» между отдельными зданиями. Открытые торцевые фасады зданий и малые размеры этих «разрывов» сильно затрудняют дальнейшую правильную застройку кварталов и отдельных участков. Невозможность эффективного использования «разрывов» отнимает значительную площадь весьма ценных участков, используемых для размещения на них киосков, ларьков, заборов (например, участок между новым зданием «Гастронома» и «Сталинугля», между школой № 2 и главным почтамтом и т. д.).

Практика жилого строительства г. Сталино также является совершенно неудовлетворительной. В строительстве жилых домов имеет место полное игнорирование вопросов экономичности, стандартизации и индустриализации. Опыт жилого строительства других городов не используется, и для каждого строящегося дома проектируются свои «специальные» жилые ячейки, незакономичные по планировке и значительно удорожающие стоимость жилья. Использование имеющихся проектов экономичных ячеек для массового жилья здесь не в почете.

Качество жилых домов весьма неоднородно, и наряду с домами более или менее удовлетворительными по архитектурному решению (дом бывш. «Доннарпита», «Трамвайщиков СГЖД», треста «Сталинуголь» по Пушкинскому проспекту) имеются дома, решенные совершенно неудовлетворительно (жилой дом ИТР, дома Соцгородка, Облисполкома, «Донбассводреста» и др.).

Предусмотренное генеральным проектом озеленение крупными массивами огромной территории города также протекает весьма неудовлетворительно. Организованный на территории парк в 150 га стал излюбленным местом отдыха трудящихся. Наличие на территории парка трех прудов обеспечивает большие возможности его дальнейшего улучшения и использования водных зеркал, которыми так беден город. К сожалению, парк не пользуется достаточным вниманием со стороны сталинского Горсовета и даже не имеет

до сих пор детально разработанного проекта очередности освоения и дальнейшего развития (хотя эскизный проект составлен еще в 1931 году). В связи с этим, ежегодно тратятся значительные суммы на бесконечные «реконструкции» парка, которые не только не вносят улучшения, но во многих случаях ухудшают его архитектурно-художественные качества.

Несмотря на то, что общая площадь озеленения г. Сталино по сравнению с дореволюционной Юзовкой увеличилась в 28 с лишним раз, зелень скверов, улиц и площадей все еще очень скучна, что придает городским кварталам скучный, однотонный вид.

• • •

Постановления XVIII съезда ВКП(б) ставят перед архитекторами г. Сталино ряд важнейших задач, связанных с выполнением третьего пятилетнего плана развития народного хозяйства. Решение этих задач прежде всего требует устранения крупнейших недочетов, допущенных в архитектурно-строительной практике прошлых лет. В первую очередь необходимо обеспечить детальную разработку проекта планировки и реконструкции города, уделив внимание также архитектурно-художественной стороне. Надо покончить с беспричинностью, упрощенчеством и всякими попытками подменить критическое освоение лучших образцов архитектуры пассивной имитацией старых архитектурных форм. Следует придерживаться такого принципа застройки и реконструкции, который бы целиком отвечал интересам города, его архитектурному содержанию и рельефу и который обеспечивал бы строгую очередность и последовательность в этой работе.

Архитектурно-планировочное управление Горсовета и вся архитектурная общественность г. Сталино должны в срочном порядке детально разработать план застройки и реконструкции города. Концентрируя все свое внимание на важнейших вопросах планировки и реконструкции города и разумно используя имеющийся положительный опыт Москвы, Ленинграда и других городов Союза, необходимо в кратчайший срок добиться превращения г. Сталино в образцовый город Донбасса, в один из лучших городов Украины.

МЕЖДУЭТАЖНЫЕ ПЕРЕКРЫТИЯ

А. ЧАПЛЫГИН

Pациональное устройство междуэтажных перекрытий является одной из существенных задач при проектировании любых зданий и особенно тех сооружений массового строительства, возвведение которых осуществляется скоростными методами.

В настоящее время наша строительная практика обладает довольно ограниченным набором конструктивных решений перекрытий. Значительная часть применяемых конструкций все еще носит отпечаток кустарных методов строительства. Индустриализация строительства и скоростные методы производства работ требуют пересмотра ряда существующих и наметки новых конструктивных решений перекрытий.

Наибольшим распространением в массовом строительстве (жилые дома, школы, детские учреждения и пр.) пользуются деревянные перекрытия, дающие возможность в условиях наличия в нашей стране огромной сырьевой лесной базы, применять самые экономичные решения.

В нашей строительной практике деревянные перекрытия осуществляются обычно в виде конструкций, с так называемым «подрезным» деревянным накатом. Конструкции эти, в сущности, — типично кустарные и многоэлементные (балки, накат, штукатурка, смазка, засыпка, лаги, настил, чистый пол).

Большинство элементов приходится изготавливать непосредственно на стройке, причем сборка и пригонка этих элементов друг к другу является достаточно трудоемким процессом. Деревянный накат, изготавляемый зачастую из недостаточно сухого леса и закупоренный снизу

штукатуркой, а сверху — смазкой и засыпкой, подвергается большой опасности в отношении загнивания. Наконец, вес этой конструкции весьма значителен ($230-250 \text{ кг}/\text{м}^2$). Улучшение этого типа перекрытия введением щитовых накатов мало улучшает положение дела.

Значительно большего эффекта можно добиться заменой деревянного наката минеральным, применением плит или пустотелых блоков из гипса-шлако-керамзитобетона и пр. Практика зарубежного строительства, а также опыт осуществления ряда строек в СССР показывают полную целесообразность такого решения. Минеральный накат снижает опасность возгорания и загнивания деревянных перекрытий, уменьшает количество элементов, подлежащих сборке и изготовлению непосредственно на стройке, снижает вес перекрытия до $150-200 \text{ кг}/\text{м}^2$ и дает хорошие акустические показатели (звукоподавление — 45 децибел, против необходимых обычно 40 децибел). Налаживание массового производства минерального наката является таким образом одной из неотложных задач нашей строительной промышленности.

Одним из существенных недочетов нашего строительства является применение лаг в деревянных перекрытиях. Необходимость их обычно мотивируют тем обстоятельством, что наличие лаг обеспечивает, якобы, лучшую проветриваемость перекрытия и что при помощи лаг удобнее создавать горизонтальность поверхности пола.

Оба эти аргумента явно несостоятельны, так как при помощи щелевых плинтусов можно без особых

трудностей наладить вентиляцию межполья и при отсутствии лаг, а горизонтальности поверхности пола можно добиться применением стандартных по размерам балок (заводского изготовления) и аккуратной их укладкой по уровню. Во всяком случае, ни в западноевропейском, ни в американском строительстве лаги вовсе не применяются, и нам также необходимо с ними покончить. Это уменьшит расход древесины на перекрытия и снизит на 7-8 см их конструктивную высоту, т. е. обеспечит на каждом этаже экономию в один ряд кладки, уменьшение длины трубопроводов, сокращение размеров лестниц и пр.

Хотя введение минеральных накатов и повышает степень индустриализации деревянных перекрытий, однако количество элементов при этом все же остается довольно большим. Дальнейшим шагом на пути уменьшения количества составных частей перекрытия являются разработанные и частично уже опробованные на практике конструкции в виде сплошного коробчатого kleenого настила и деревоплиты. Клееный настил является высокондустриальным типом перекрытия, собираемым исключительно из элементов заводского изготовления. Он отличается небольшим весом ($150-160 \text{ кг}/\text{м}^2$); при применении его расходуется меньше (чем при конструкциях с деревянным накатом) древесины и обеспечиваются положительные акустические свойства (звукоподавление больше 40 дб). Древоплита дает хорошие показатели при пролетах не съезде 4 м.

Совершенно необходимо оба эти решения в самое ближайшее время

проверить на практике (из лабораторной стадии они уже давно вышли) и, в случае положительных результатов, широко внедрить их в технику строительных работ.

Наряду с деревянными перекрытиями, в нашем массовом строительстве приходится зачастую (главным образом по соображениям пожарной безопасности) применять и перекрытия несгораемые — железобетонные и по металлическим балкам.

Наиболее распространенным типом железобетонных перекрытий у нас до последнего времени были конструкции из монолитного бетона. При определенных условиях — наличие товарного бетона и стандартной инвентарной опалубки, подходящий сезон года — это решение, как показывает зарубежный опыт, является достаточно рациональным и не противоречит методам скоростного строительства.

Из существующих разнообразных видов монолитных железобетонных перекрытий особенное значение в массовом строительстве имеют так называемые часто-ребристые перекрытия с применением легких камней. Перекрытия эти весьма прости в изготовлении, сразу дают гладкий потолок, имеют сравнительно небольшую конструктивную высоту и вес и значительно экономичнее употребляющихся у нас обычных ребристых перекрытий.

Весьма рациональными являются также сборные настилы из готовых железобетонных элементов заводского изготовления. Они сильно сокращают объем работ, производимых на постройке, и позволяют вести работу в любое время года.

Наиболее распространенным типом готовых железобетонных балок

являются в нашем гражданском строительстве двутавровые балки. Это объясняется главным образом простотой их изготовления и возможностью применения в этом случае деревянной опалубки. Однако балки эти имеют самые отрицательные показатели: они — тяжелы, требуют большого расхода бетона и не дают совершенной связи между элементами (швы не обеспечивают монолитности всех перекрытий). Кроме того, этот тип балок достаточно неудобен при транспортировке.

Более рационален по всем показателям коробчатый тип балок. Вводимые в настоящее время на наших строительных заводах металлические фермы дают возможность широко внедрить этот профиль в наше строительство.

Полезные нагрузки большинства зданий массового строительства невелики. Поэтому вполне возможно и рационально в перекрытиях часть бетона заменить менее прочным, но более дешевым материалом (шлакокерамзит, ксиlobетон, керамика и т. п.).

При осуществлении ребристого потолка или при устройстве легкой подшивки (например из плит сухой штукатурки) безусловно желательным нужно считать применение настилов из элементов лоткового профиля (и его производных), дающих лучшие экономические показатели, чем замкнутые профили. Для построек, обладающих мощными кранами (например при крупноблочном строительстве), целесообразно изготавливать укрупненные профили.

Стальные балки применяются пока в массовом строительстве в ограниченном количестве. Однако в ближайшие годы, они, несомненно,

займут там надлежащее место, так как конструкции с применением этих балок имеют ряд бесспорных преимуществ как в отношении монтажа, так и в отношении веса и конструктивной высоты перекрытий.

Несгораемое заполнение по стальным балкам выполняется у нас обычно либо в виде монолитной, плоской или сводчатой плиты, либо в виде сборной железобетонной плизы.

Оба решения дают весьма тяжелые конструкции. Кроме того, монолитное заполнение в наших условиях не может удовлетворить запросы скоростного строительства. Более целесообразным нужно считать заполнение из легких, но достаточно прочных для восприятия нагрузки камней, или еще лучше, из блоков. Особенно удачной получается конструкция, в которой высота заполняющих элементов равна (или почти равна) высоте балок и количество элементов перекрытия сводится к минимуму. Подобные конструкции широко распространены в зарубежной строительной практике и пользуются там вполне заслуженной популярностью вследствие своих хороших технико-экономических показателей. Для облегчения укладки этих типов заполнения за последнее время вместо двутавров начиняют вводить в качестве балок углотовы (дугутавы, у которых отсутствует половина верхней полки).

В СССР в настоящее время разработан сортамент углотов и организуется их опытное опробование.

Чертежи к настоящей статье см. на стр. 69—70—«Справочник архитектора».

СТРОИТЕЛЬСТВО РУССКИХ ГОРОДОВ В XVIII И НАЧАЛЕ XIX вв.

В. ШКВАРИКОВ

В процессе создания Петербурга впервые в России был поставлен вопрос о плане города, как целостной архитектурно-планировочной задаче, включающей обороноподобность, красоту, удобство и прочность.

Западные влияния в планировке городов преломлялись сквозь призму русского национального творчества и специфику исторического развития России, создавая в целом тот неповторимый, своеобразный облик русского города, который отличает его как от готического, так и от ренессансного города Западной Европы.

В истории формирования новых русских городов в XVIII веке и в начале XIX века можно с планировочной точки зрения отметить три периода.

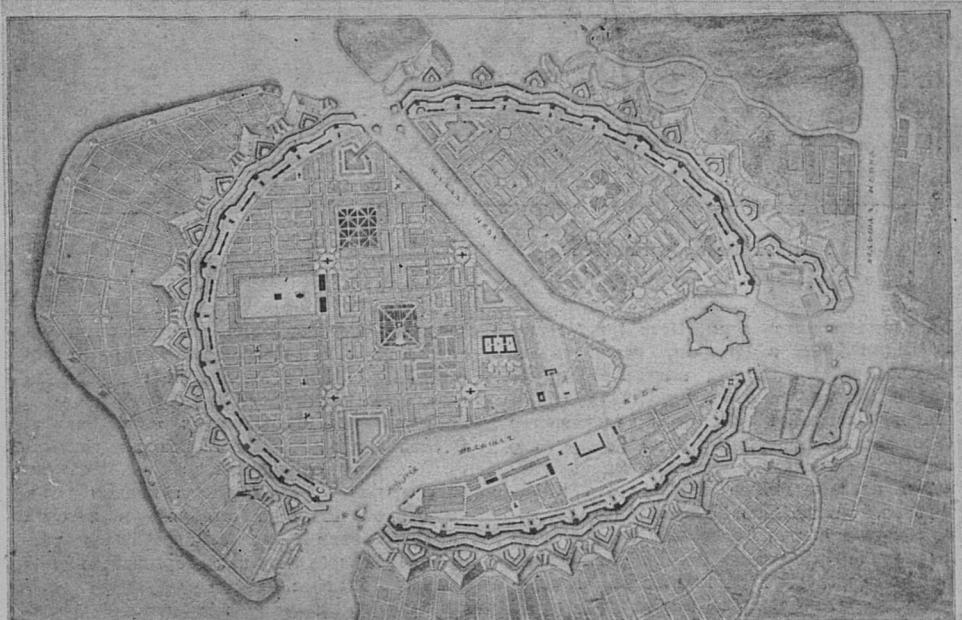
Первый период — первая половина XVIII века, когда (начиная с Петра I) в ряде возникших городов делаются попытки застройки по регулярному плану, по примеру западноевропейских регулированных городов, но нет еще целостности очертаний, нет структуры города и еще сохраняются исторически сложившиеся укрепления. Войны Петра I, преследовавшие завоевание новых рынков, определили выходы к наиболее выгодным местам заграничной торговли, содействовавшие образованию новых городов, как на севере (Петрбург, Петрозаводск), так и на юге (Азов, Таганрог). Рост старых и образование новых городов стимулировались и появлением новых предприятий.

В 1708 году Петр I разделил территорию России на 8 губерний. В 1719 году было уже 11 губерний с 255 городами. В петровскую эпоху наиболее ярко выявилось несоответствие старых, стихийно выросших и плохо распланированных городов с задачами и содержанием того «национального государства помещиков и торговцев», над укреплением и возвышением которого трудился Петр Великий.

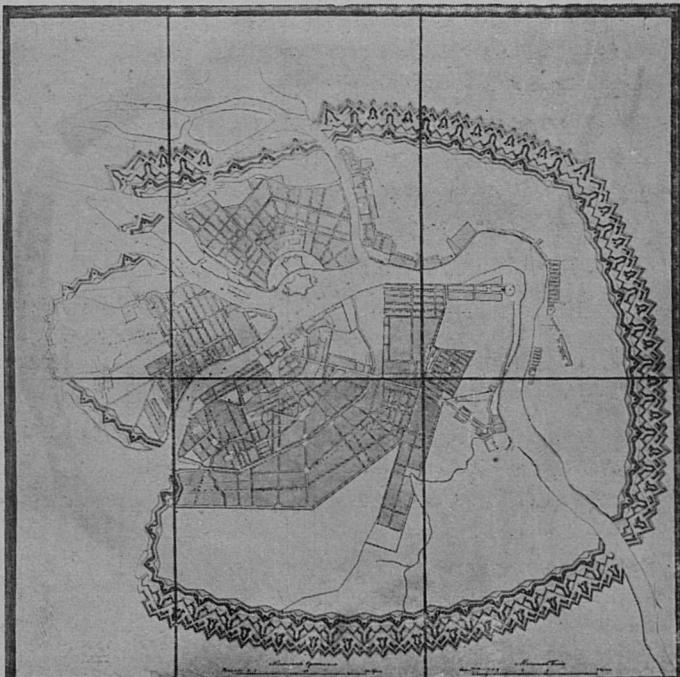
«Петр Великий, — говорит товарищ Сталин, — сделал много для возвышения класса помещиков и развития нарождавшегося купеческого класса. Петр сделал очень много для создания и укрепления национального государства помещиков и торговцев»¹.

Петрбург — большой столичный город, построенный в чрезвычайно трудных условиях (отдаленность от остальной России, неблагоприятная почва и т. д.), потребовал все градостроительные ресурсы государства.

Периодически из года в год на строительство Петербурга собирались наряду с крепостными тысячи простых «работных людей», строителей (каменщиков, кирпичников, плотников и т. д.), вследствие чего остальные города в значительной мере лишались строительной рабочей силы.

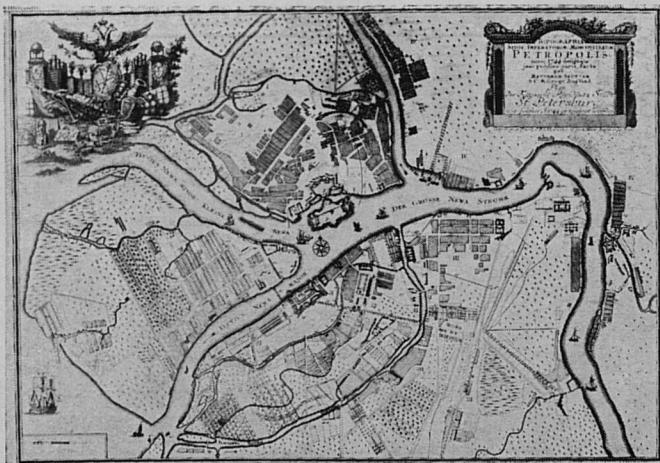


Проект плана Петербурга. Арх. Леблон. 1717 г.
Plan de St-Pétersbourg. Arch. Leblon. 1717. Projet



План Петербурга 1795 г.

¹ Сборник «Ленин—Сталин», изд. ЦК ВКП(б), 1935 г., стр. 22.



План Петербурга 1744 г.



План Петербурга 1746 г.

Не удовлетворяясь этим, Петр I в 1714 году издал указ, в котором, ссылаясь на медленность возведения каменных строений в Петербурге из-за недостатка каменщиков, запретил во всем государстве строить каменные дома. Этим указом Петр перенес всю строительную, а следовательно, и планировочную деятельность в Петербург, сознательно отказываясь от попыток улучшения застройки и планировки остальных городов России. Концентрация в Петербурге строительных и творческих сил позволила развернуть здесь замечательный по единству и целостности архитектурно-планировочного замысла город. Петербург стал школой для русских планировщиков и архитекторов, которые в последующий период составляли многочисленные планы губернских и уездных городов и производили их застройку.

Первое время Петербург проектиро-

вался преимущественно иностранными архитекторами и фортификационными дел мастерами. Из этого отнюдь не следует, что созданные ими проекты были простым отражением планировочных идей Запада. В основе этих проектов лежала идея Петра и его сподвижников о создании построенной по регулярным планам величественной столицы империи, в которой наряду с этим была бы отражена и специфика Петербурга, как торгового города и морского порта.

Первый проект планировки Санкт-Петербурга на Васильевском острове составлен городским архитектором, итальянцем Доменико Трезини, приехавшим из Копенгагена. Из сооружений Трезини наибольшей известностью пользуется Петропавловский собор.

Основная планировочная идея проекта Трезини заключается в том, что прямо-

линейная сетка улиц параллельными каналами, пересекающимися под прямым углом.

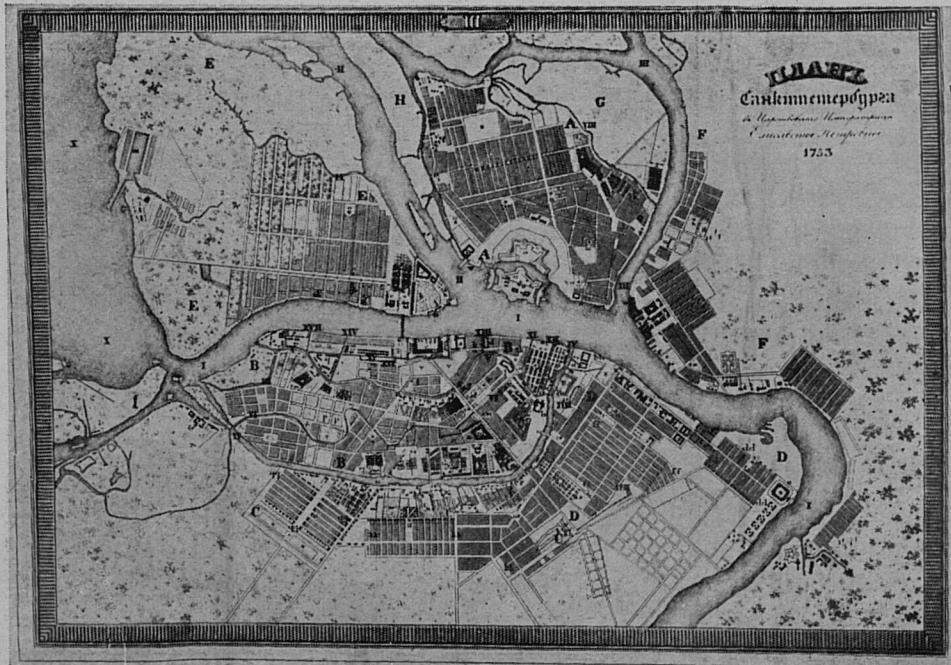
Система каналов предусматривала защиту города от наводнения, а закрепительная линия бастионов — защиту от подступа неприятеля. В этом проекте наряду с идеями Петра отразилось влияние архитектуры северных городов, в частности Копенгагена.

Одновременно с Трезини, над планом города работал французский архитектор Жан-Батист Александр Леблон (1677 — 1719 гг.), которого Петр I пригласил в Россию:

«Великие намерения Вашего величества, — писал он Петру, — и старания, которые оно имеет в установлении и строении города Санкт-Петербурга, предъявляют, что он град будет по не количеству времени, величайшим и славнейшим паче всех городов в свете».

Леблон запроектировал идеальную схему Санкт-Петербурга (1717 г.) в форме правильного овала, большая ось которого в полтора раза больше меньшей. Выбранная им форма (овал) обусловливалась в первую очередь оборонными соображениями, она давала возможность перебрасывать подкрепления от центра по радиусам, а также использовать окружность каналов, опоясывавших фортификации двумя рядами потоков. Внутренний поток, снабженный шлюзами, мог, в случае необходимости, затопить передовые укрепления и принудить противника к отступлению.

По внешнему периметру овала располагались казармы, которые одновременно служили и укреплениями. В композиционном центре города запроектирована квадратная площадь с царским дворцом посередине, замыкавшим перспективу четырех диагональных магистралей большого квадрата. Углы квадрата представляют собой круглые площади, на которых запроектированы храмы, расположенные как бы на островах, образуемых пересечением нескольких каналов. Прямоугольная сетка плана изрезана каналами, которые должны были служить в первую очередь для защиты от наводнения. Леблон видел красоту города в прямизне, пропорциональности и ширине улиц. Главным продольным улицам Леблон сообщал и боль-



План Петербурга 1753 г.



Проект центра и набережной г. Твери

шую, сравнительно с пересекающими их переулками или поперечными улицами, ширину. Главная улица заканчивалась площадями, на которые Леблон по примеру древних городов вносил все украшения. Он стремился также к тому, чтобы в фасадах зданий, оформляющих площади (общественные постройки), достигнуть отличительных признаков их назначения.

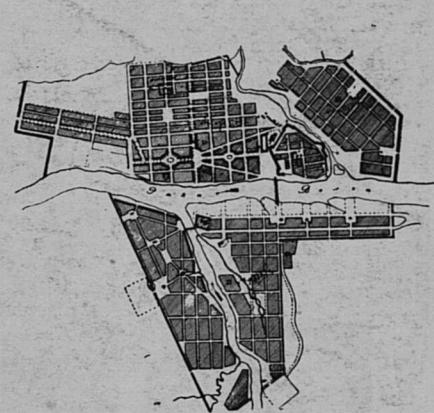
На площадях проектировались также фонтаны, которые, помимо эстетических соображений, сооружались и с целью снабжения города водой. План Леблона был осуществлен лишь частично.

Один из главных замыслов плана — создание центра на Васильевском острове — не мог быть осуществлен из-за низкого расположения острова и отрезанности его от остальных частей города. Не могла быть реализована и идеальная конфигурация плана — овал — из-за своей схематичности и подчеркнутого рационализма. Схематичность и упрощенный геометризм плана Леблона являются главными его недостатками. Тем не менее, леблоновским планом Санкт-Петербурга было положено начало новому искусству градостроительства в России.

Петровский период сыграл огромную роль в развитии архитектуры первой половины XVIII века. В этот период были созданы сотни произведений высокого художественного значения для ряда ансамблей и объединены отдельные группы архитектурных памятников (монастыри, дворцы и т. д.). Однако в реальном строительстве того периода не удалось архитектурно закрепить композиционные основы городского плана, т. е. достигнуть главного с точки зрения создания ансамбля города.

Второй период (вторая половина XVIII века) планировки городов отличается быстрым ростом русского градостроительства. Этот рост выражается прежде всего в увеличении числа городов, которое шло за счет усиления промышленности и торговли, создания новых городов в завоеванных местах и увеличения числа административных центров губерний, уездов и т. д.

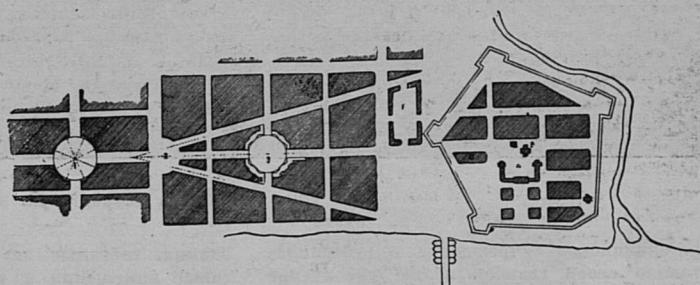
К моменту издания нового положения о городах (1785 г.) насчитывалась уже 41 губерния с 493 уездными и 86 безуездными городами. Выработанное непосредственно после московского восстания 1771 года и движения Пугачева (1773—1774 гг.)



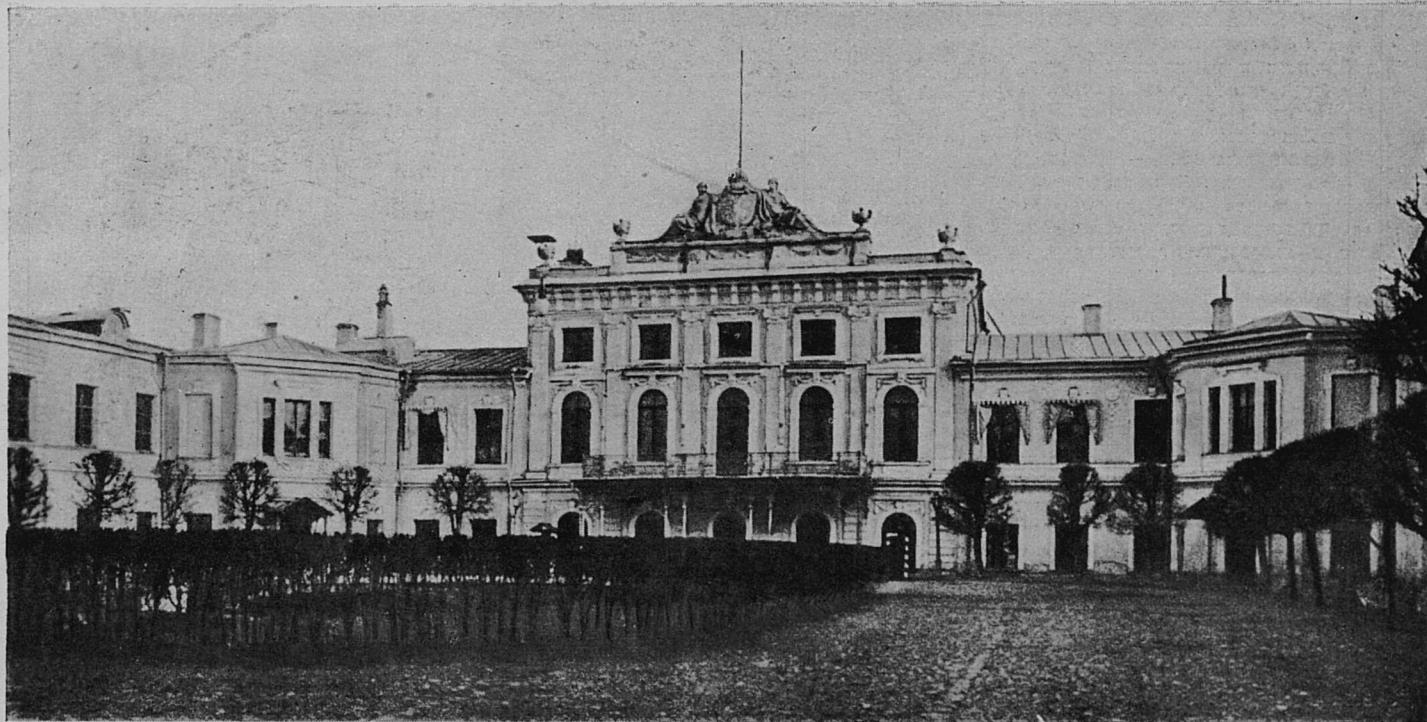
План Твери. 1768 г.
Plan de la ville de Tver. 1768

Тверь. Планировка центра

- 1—Торговая площасть
- 2—Полуциркульная площасть
- 3—Фонтанная площасть
- 4—Красная площасть
- А—крепость,
- В—собор,
- С—канцелярия,
- Д—дворец
- Е—гостиный двор



Тверь. Дворец. Арх. М. Ф. Казаков (1760 г.)



Тверь. Дворец. Арх. М. Ф. Казаков. 1760 г.

екатерининское «учреждение о губерниях» ставило своей главной целью увеличение городов и полицейского административного аппарата в них, с тем, чтобы сделать эти города опорой самодержавия и охватить их разветвленной сетью закрепощенное податное население.

Родовитые светские и духовные феодалы, а за ними и мелкопоместные дворяне, переселяются в города, где развертывается строительство богатых дворцов и особняков; наряду с ними строятся соборы, церкви и монастыри. В центральной части — собственно городе — помещались официальные и правительственные

здания: гостиные дворы, магистрат, торговые помещения и каменные дворянские и купеческие дома. На окраинах и в предместьях застройка была деревянная. Здесь селились цеховые рабочие, пехотные солдаты и представители других угнетенных социальных групп.

Во второй половине XVIII века в России было выработано принципиально новое отношение к композиции плана города. Почти для всех крупных городов были созданы планы, по которым в центральной части велась застройка. Реализованная на основе этих планов застройка центров городов, явившаяся основным достижением конца XVIII века, и сейчас характерна для Ленинграда (Петербурга), Калинина (Твери), Одессы, Костромы, Калуги, Ярославля и ряда других городов.

Планировочные работы второй половины XVIII века сыграли историческую роль в перестройке городов. Екатеринин-

ские землемеры в натуре разбивали сеть города и ее главные оси — диаметры, к которым привязывали четкие геометрические формы кварталов. Прямые, широкие улицы, разнообразные формы площадей — круглые, квадратные, многоугольные — определяли в натуре центр. Землемеры намечали также ров и вал для ограждения территории города.

В этот период впервые в России планировка городов перенесена была с бумаги на землю в форме радиально-концентрических, прямоугольных и других планировочных построений. Это был период формирования новых планов городов, построенных на рационалистических принципах. В основе планировочного и архитектурного творчества этого периода лежали классические идеи, применение классических приемов идеальных схем, выработанных ренессансом.

Городской классический ансамбль создавался правильным рисунком прямо-



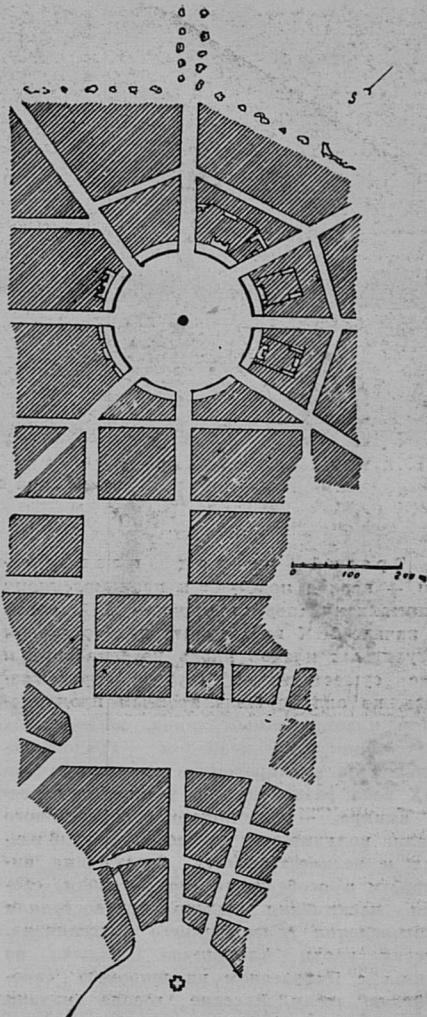
Тверь. Спасо-Преображенский собор



Тверь. Фонтанная площадь в конце XIX века



План Полтавы
Plan de la ville
de Poltava



План центра Полтавы

угольных форм, внесших в планировку города ясность и четкость. Это отвечало задачам хозяйственного и технического назначения русских городов, упорядочения их расположения и их застройки и соответствовало общему уровню философской и художественной мысли европейского развития того времени.

Вся территория Российской империи была распределена по наместничествам (губерниям). Наместник с рядом землемеров, куда часто входили и архитекторы, объезжал вверенную ему территорию и намечал, какие деревни и села должны быть превращены в уездные города.

В создании новых городов в этот период было много показного, не имеющего реальной почвы. В первую очередь это относится к административным центрам, так как торгово-промышленные центры имели определенную экономическую основу для своего роста. Создание ряда городов, запроектированных на месте бывших сел и деревень, отличалось нередко поверхностным характером. Отсутствие экономических предпосылок для создания этих городов приводило к тому, что многие из них так и остались на бумаге. Однако, несмотря на присущее екатерининскому периоду стремление в показанных актах и преувеличению, необходимо признать, что этот период является плодотворным в смысле развития городов и их планировки.

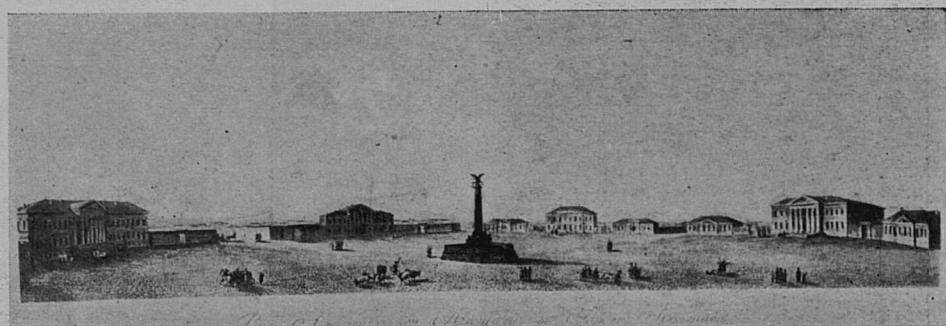
11 декабря 1782 года была создана «Комиссия для устройства городов—Санкт-Петербурга и Москвы». В комиссию вошли культурные люди того времени: генерал-поручик Иван Иванович Бецкий, генерал-аншеф Захар Григорьевич Чернышев, вице-полковник князь Михаил Иванович Дашков. В качестве архитектора в комиссию был откомандирован А. Квасов, который, несомненно, сыграл большую роль в планировочных работах.

Деятельная работа комиссии продолжалась до выхода в свет нового городового положения, в апреле 1785 года. В 1796 году комиссия была ликвидирована.

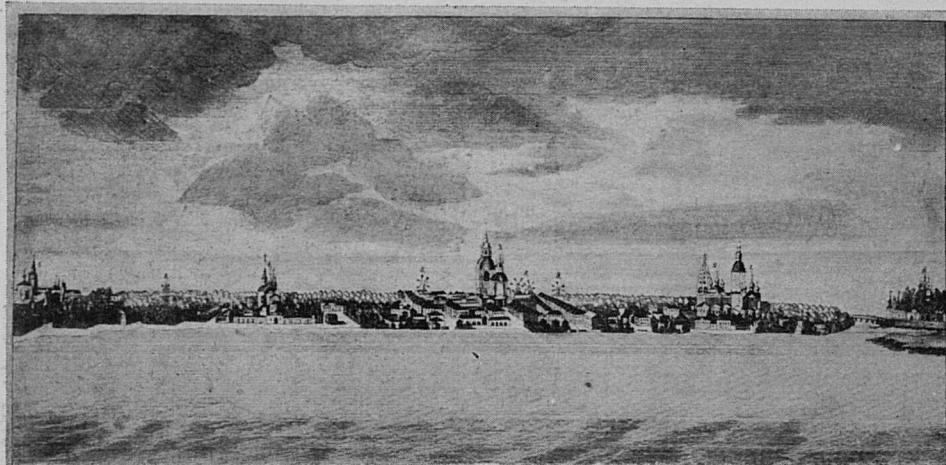
В 1763 году вышел указ «о сделании

всем городам, их строению и улицам специальных планов по каждой губернии особо», «когда пыне всем в России по губерниям и провинциям лежащим городам специальных планов еще не сделано, то всем тем городам, строению и улицам делать по каждой губернии особые специальные планы».

Произведенная в результате этого указа съемка всех городов дала возможность более глубоко и содержательно подойти к решению генеральных проектов их планировки.



Общий вид центра Полтавы



Общий вид г. Осташкова

Третий период планировки — период подступа к промышленному капитализму (первая четверть XIX века). В начале XIX века работа над созданием регулярных планов вновь возникающих и уже существующих городов продолжалась, но она не была простым продолжением планировочных типов, выдвинутых екатерининским периодом. Градостроительная и планировочная работа начала XIX века развивалась в условиях расцвета ампира, — блестящего архитектурного стиля, получившего в России особый размах и величественность. Сооружения ампира, и в особенности его ансамбли, своими масштабами далеко превосходили произведения более раннего классицизма. Россия эпохи Александра I вышла из войны с Наполеоном на широкую европейскую арену. Русские города вачали приобретать все большее торгово-промышленное значение, на базе которого развертывались строительные работы.

Подъем национального чувства, сознание мощи и величия России, одержавшей победу над полчищами Наполеона, собранными со всей Европы, не могли не отразиться и на архитектуре. Величие за-

мыслов видно в планировке и застройке не только столичных, но и провинциальных городов.

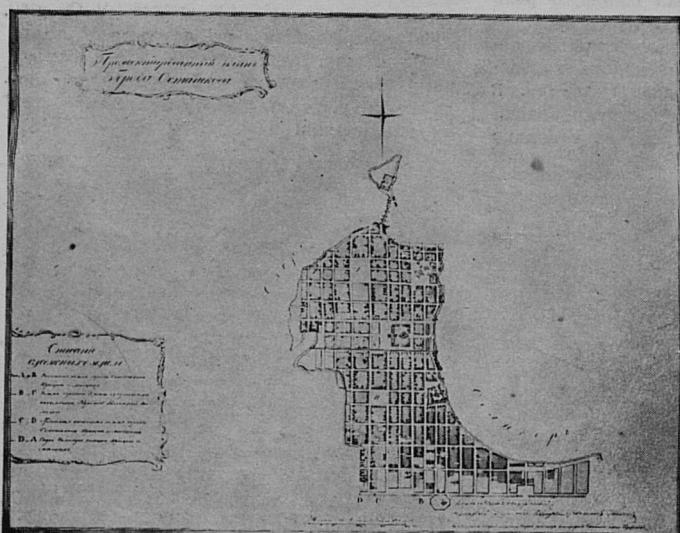
После отечественной войны 1812 года был создан «Комитет для строений и гидравлических работ», фактически ставший центральной инстанцией, ведавшей архитектурно-художественной стороной всей застройки столицы. Комитет рассматривал планы и фасады всякого сооружения и, несомненно, сыграл большую роль в нахождении единства в застройке столицы, оказав в то же время значительное влияние на планировку и застройку других городов. В этот комитет, работавший под председательством военного инженера генерала Бетанкура, входили архитекторы Модюи, Михайлов, Росси и Стасов. Классические традиции преломились через призму своеобразия условий русской архитектуры того времени, с всесторонним учетом и тех достижений, которые имелись в этот период в планировке и застройке других стран. Ампир оказал большое влияние на планировку того времени. Грандиозный ансамбль Адмиралтейства (арх. Захаров, 1812—1816 гг.), ансамбль б. Александринского театра (Росси, 1827—

1832 гг.), а также здание главного штаба (1819—1823 гг.) завершили в эту эпоху архитектурно-пространственный центр Петербурга. Сложившиеся к этому времени по екатерининскому плану другие города также вели застройку, главным образом, на базе большой архитектурной культуры стиля ампир — замечательнейшего архитектурного стиля России.

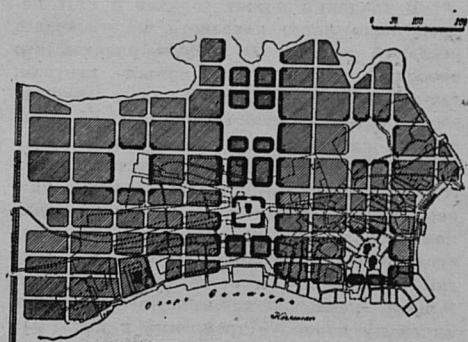
Выбор территории города производился на основе научных знаний того времени, с учетом политических и экономических факторов, определяющих преимущественное положение этого пункта в районе, его значение и рост (промышленный город, торговый, административный, количество населения, состояние торговли, промышленности, хлебопашства, путей сообщения и т. д. и т. п.). Учитывались также и природные условия местности (климат, почва, рельеф, вода, зелень и др.). Однако во второй половине XVIII века и в начале XIX века место для строительства ряда городов, запроектированных на новых территориях или на территориях бывших сел и деревень, не всегда выбиралось удачно. Глубокой проработки указанных выше вопросов не было, большинство вновь запроектированных городов осталось на бумаге, а многие города, превращенные из деревень и сел, были оставлены «за штатом».

Элементарные требования гигиены плохо выполнялись, вследствие отсутствия какой-либо заинтересованности руководящих классов — помещиков и купцов — в общественном благоустройстве. Все вопросы санитарии и гигиены города в конце XVIII и начале XIX века (борьба с загрязнением воздуха, с загрязнением воды и почвы, отбросами и стоками, с заболачиванием и застоем воды, с высоким стоянием грунтовых вод и с общим неблагоустройством населенных мест, со скученностью, высокой плотностью, низким санитарным состоянием жилого фонда и проч.) были поставлены градостроителями этого периода, но ни один из них не был разрешен.

Определенным достижением в планировке и гигиене городов XVIII и начала XIX вв. был вынос кладбища за черту города на более возвышенные места, в сторону, противоположную господствующим ветрам. Достижением явилось и то обстоятельство, что для южного климата холодные влажные ветры вдоль улиц учитывались как положительное явление, в то время как для городов средней части



План г. Осташкова



План г. Осташкова, утвержденный в 1772 г.



Город Дмитров до перепланировки (план)



План г. Дмитрова, составленный в 80-х гг. XVIII в.

Plan de la ville de Dmitrov, dressé vers les années 80 du XVIII siècle

России и севера в планировке улиц избегали продольных, холодных ветров.

Что же касается ориентации застройки по странам света, т. е. инсоляции зданий и улиц, то при изучении планов, разработанных тогда для городов России, можно наблюдать самые различные ориентации, начиная от меридиональной (север, юг) и экваториальной (восток, запад) и кончая направлением под углом меридиана до 20° .

При расширении старых городов в период XVIII и начала XIX вв. решающее значение играла сложившаяся часть города, его улицы, въезды из других городов, площади и центры города со значительными сооружениями (храмы, дворцы, торговые ряды и т. д.). Там, где при разбивке городских улиц учитывали условия местности, а не только геометрический рисунок плана, имеется известная преемственность в историческом развитии плана города. Большой поправочный коэффициент в структуру плана вновь возводимых или расширяемых городов вносила природа, ландшафт, рельеф местности, оказывавшие огромное влияние на архитектурный облик города.

• • •

В XVIII и начале XIX вв. практика градостроительства выдвинула ряд принципиальных вопросов планировки. Прежде всего встал вопрос об определении четких геометрических границ планируемого участка города. В известной мере планировочные границы города вытекали из соображений фортификации, но в рассматриваемый период, когда большинство городов уже не расценивалось как крепости, для ограничения величины города все же делался вал и ров.

Кроме того, в этот период особое значение приобрел вопрос о выделении главной композиционной оси в геометрической структуре плана города. Архитектурно-планировочная композиция плана строилась на пересекающихся осях, одна из которых была развита сильнее. Это был как бы скелет, который принимался за основу любой сетки плана (прямоугольной, радиальной и др.) и определял ведущее пространство города, включающее композиционный центр главной улицы, а также местные и второстепенные центры. Все эти моменты в системе городского ансамбля находились в соответствии с естественной географической средой и создавали архитектурный образ города. Любая сетка с этой точки зрения имела только подчиненное значение.

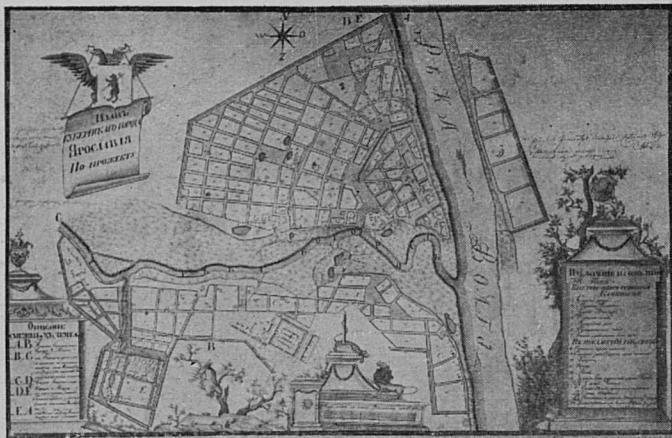
Таким образом, планы городов того периода в основе своей получили «композиционный костяк», и там, где застройка закрепляла его (Петербург, Москва, Тверь, Кострома, Одесса, Ярославль и т. д.), мы имеем сложившийся образ города.

В России XVIII и начала XIX вв. применялось несколько композиционных приемов, исходящих из метода архитектурного выявления центра города.

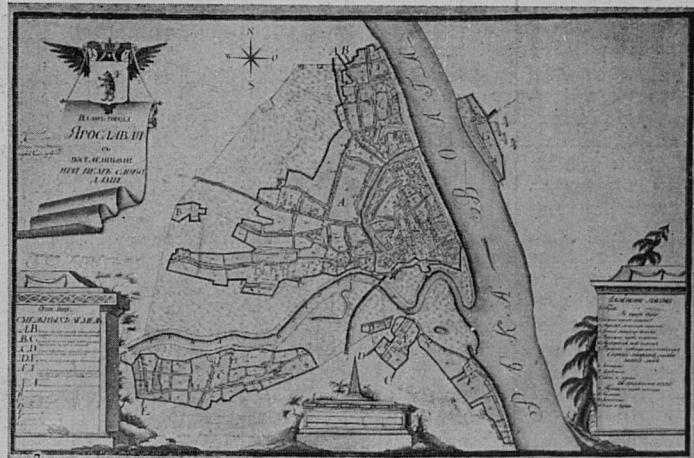
Например, лучевая композиция плана (трезубец) определяла и утверждала внекентрность, как архитектурный прием целостного ансамбля по преимуществу небольшого города, а в отдельных случаях и больших городов. Здесь основой композиции является архитектурный объем или комплекс с площадью, поставленной в точке схождения лучевых магистралей, которые составляют «скелет» города и в застройке определяют его архитектурно-планировочный образ.

Примерами такой композиции плана является адмиралтейская часть бывшего С.-Петербурга (1737, 1754, 1763, 1781 и 1830 гг.), бывшая Тверь (1767, 1777), Ефремов (1773), Одоев (1774), Богородицк (1778), Арзамас (1781). В Петербурге (уже в 1734 г., после неудачи плана Леблона), в плане, составленном архитекторами Земцовыми и Еронкиным, Адмиралтейский остров композиционно подчиняется доминирующему и ведущему зданию Адмиралтейства, с ориентированной на него Невской и Вознесенской перспективами. Невская (главная) дорога вела в Новгород и представляла собой узкую просеку в болотистом лесу. Вознесенская магистраль, проложенная позднее от Адмиралтейства, соединялась с Лифлинским трактом и вела за границу. В дальнейшем была проложена от Адмиралтейства средняя магистраль, так называемый Гороховский тракт на Москву. В результате конкурса на планировку Петербурга (в 1763 году) лучевая планировка армадирской части была окончательно утверждена, как композиционный прием организации пространства города. В 80-х годах XVIII века и в начале XIX века (в 30-х годах) лучевая композиция адмиралтейской части с центром Петербурга (Дворцовая площадь, Адмиралтейская площадь, Сенатская площадь) определяла образ всего города.

В таком же духе была решена и композиция архитектурно-пространственной организации плана города Твери (ныне Калинина), запроектированного бригадой архитекторов под руководством М. Ф. Казакова в 1767 году. Композиция этого плана определялась задачей раскрытия общей картинности приволжской части города, обращенной в сторону кремля, а план города строился на взаимно пересе-



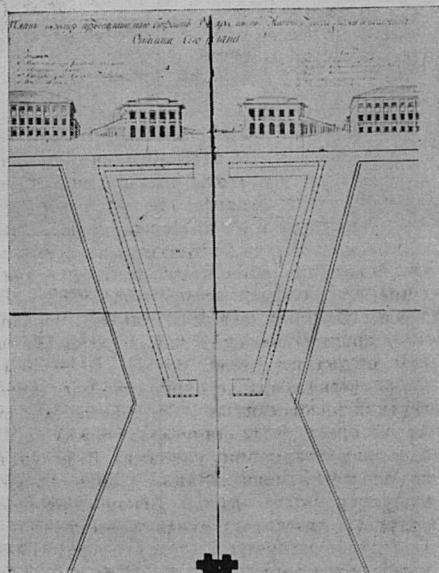
План Ярославля, утвержденный в 1778 г.
Plan de la ville de Yaroslav, approuvé en 1778



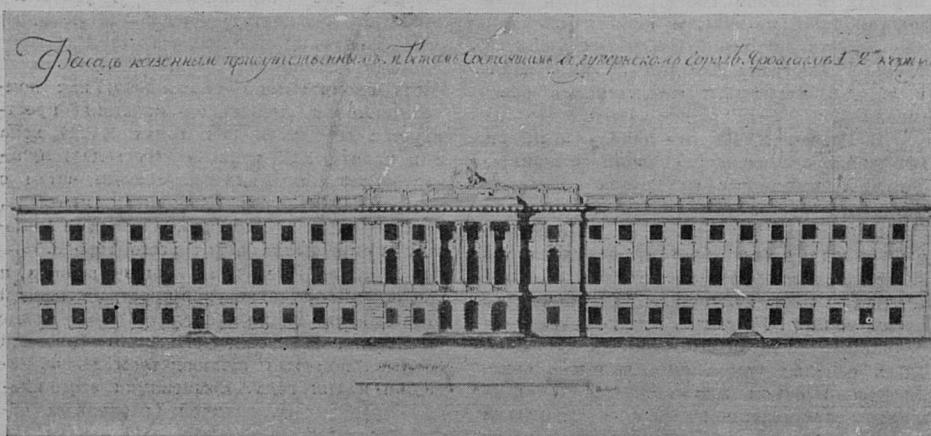
Ярославль до перепланировки
Ville de Yaroslav avant le réaménagement



Ярославль.
Церковь Ильи пророка



Ярославль. План Ильинской площади
с торговыми рядами



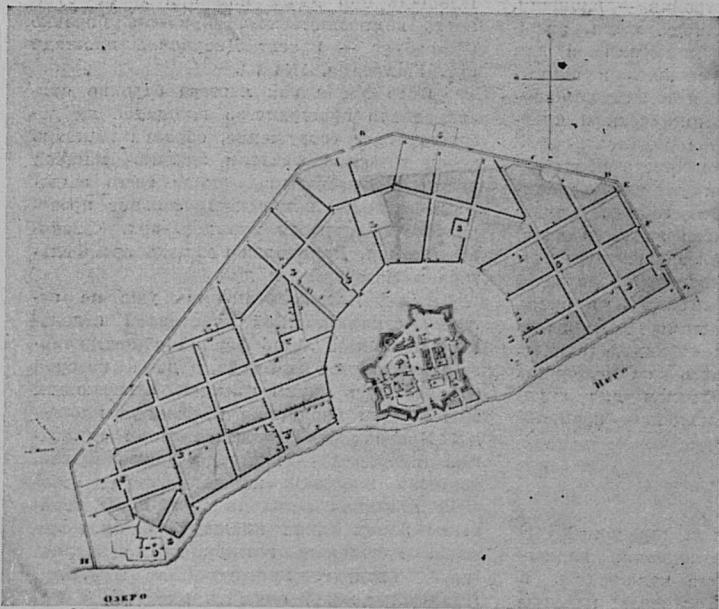
Ярославль. Фасад казенных зданий

кающихся осах диаметра, причем ось, проходящая параллельно Волге, выделялась, как главная. На месте пересечения осей запроектирована полуциркульная площадь, как композиционный узел развития трех лучей (трезубец) в манер Петербурга. На главной магистрали запроектированы четыре площади (Красная, Фонтанная, Полициркульная и Торговая), которые создавали, при сравнительно однотипном жилом строительстве, архитектурный образ центра города.

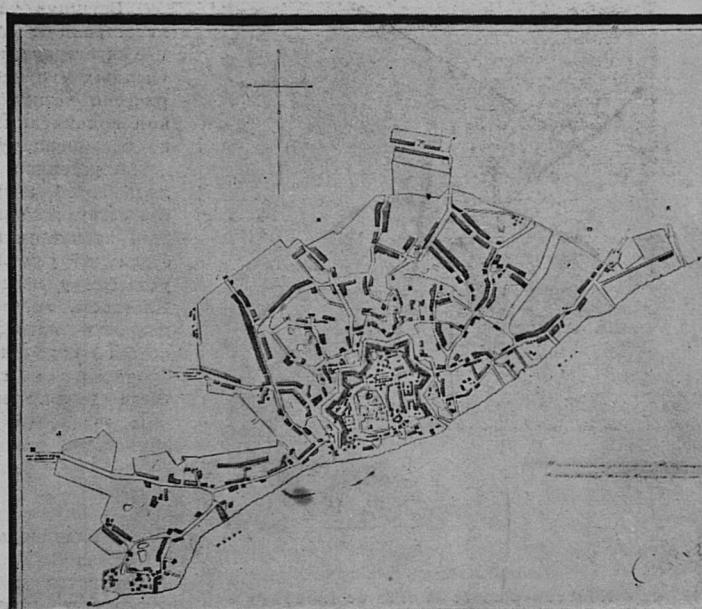
Радиально-концентрическая композиция плана утверждала центральность, как архитектурный прием, независимо от величины города. При данном архитектурном приеме композиционным центром являлось пространство площади и доминирующий объем (нередко кремль). Центральные площади и радиально-концентрические магистрали, среди которых выделялись главные, определяли «скелет» города. При проектировании этих планов мало считались со сложившейся мелкой жилой застройкой. В эту форму плана вплетались также элементы пейзажа местности и комплексы кремлей, монастырей, отдельные храмы, иногда и другие капитальные сооружения, но все пространство улиц и площадей было ориентировано со всех сторон на главные сооружения города; это создавало условия для наилучшего его формирования. Такой прием применялся для большинства небольших и для некоторых больших городов (Москва, Кострома, Золочев, Любим и др.).

Так, в Костроме вся система радиально-концентрических магистралей сходилась к полуциркульной площади, открытой в сторону Волги. Решающее значение в об разном построении плана Костромы занимал центр (полуциркульная площадь), решенный в стилевом единстве общественных зданий и двух каменных гостиных дворов, которые своими монументальными формами аркад создавали строгий ансамбль центра, державший в единстве всю систему радиальных и концентрических магистралей.

Прямоугольная композиция плана давала архитектурно-планировочный прием — решение многоцентренности, независимо от величины города. В этом приеме выделялся главный центр, которо-



Новый план г. Ростова



План г. Ростова до перепланировки

му подчинялись второстепенные центры. Главный центр определялся системой двух взаимно перпендикулярных осей. Примерами прямоугольной композиции может служить большинство больших и малых городов (Одесса, Кременчуг, Свердловск — бывш. Екатеринбург, Днепропетровск — бывш. Екатеринослав, Осташков и т. д.).

Так, в плане Одессы взаимно перпендикулярные улицы были проложены с расчетом замыкающей перспективы в пространство моря. Основное архитектурное начало получило в центре (за основу которого взят порт) специфические черты приморского города. Несмотря на строгую прямоугольную сетку улиц, среди них были выделены главные, ведущие в порт, и подчиненные, перпендикулярные к главным, при пересечении которых была запроектирована большой величины квадратная площадь, которая композиционно определяла архитектурный центр и главное направление улиц.

Центральная площадь и главные магистрали, определяющие лицо города, запроектированы величественно, триумфально и архитектурно-торжественно.

При диагональной композиции плана в основе применялись те же приемы, что и при прямоугольной, но, кроме того, эта композиция имеет еще одну существенную черту, которая выделяет ее, как самостоятельный планировочный тип, утвердившийся и усовершенствовавшийся в процессе перепланировки старых городов. Эта характерная черта заключается в том, что в диагональную систему включаются исторические архитектурно ценные сооружения, разбросанные по территории старого города и соединяемые между собой прямыми широкими улицами. В результате создается значительный архитектурно-планировочный эффект. Основой этой системы является стремление сохранить и выявить монументальную застройку в пределах старого города. Такого рода приемы были использованы при перестройке г. Ярославля (в 1778 г.), где за основу плана были взяты церкви и монастыри, с одной стороны, и промышленные предприятия — с другой, а между ними были проложены прямые улицы, создававшие «скелет» города.

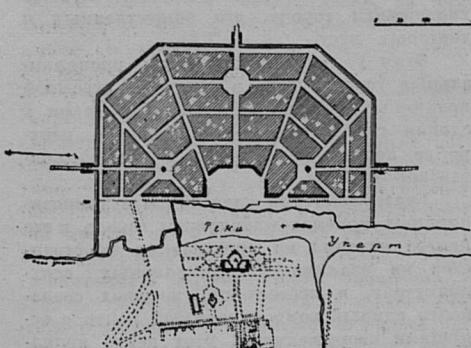
территория, ограниченная с четырех сторон проездами.

Размеры кварталов были различны, их величина механически определялась суммой земельных участков, отводимых для постройки домов. Такие участки были довольно значительны (от 0,2 до 9,4 га) и нарезались под застройку дома, погреба, сараи, амбара и бани. Остальное место отводилось под город или сад.

Тип жилого дома (особняк) оформляется только во второй половине XVIII века. Еще при Петре I, как в Москве, так и в Петербурге, дворы-усадьбы застраивались по типу избы XVII века со всеми характерными для нее постройками, крытыми деревом и даже соломой. Такие рубленые избы продавались на рынках,

Реформы Петра I коснулись и типов жилья. В указах запрещалось строить в Москве и Петербурге «черные избы», крытые дранью, а предлагалось строить мазанки (сруб, покрытый снаружи глиной), крытые черепицей и дерном.

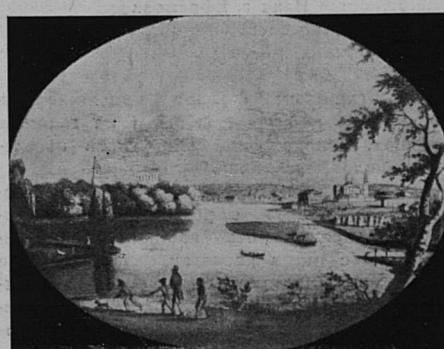
По всей стране, кроме Петербурга, жилые дома из кирпича и камня встречались редко, и только в половине XVIII века повсюду стали строиться каменные



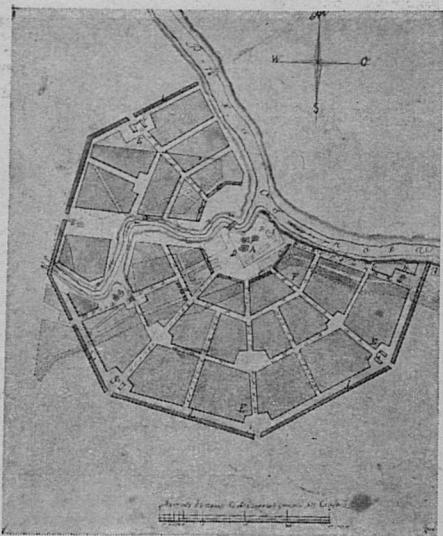
План г. Богородицка,
утвержденный в 1778 г.

В планировке городов XVIII и начала XIX вв. проводилось отчасти функциональное, а главным образом, классовое районирование, выделение особых кварталов для фабрик и заводов, жилых кварталов для дворян, для мещан, купцов, разночинцев и т. д. Город делился на социально различные зоны и по характеру застройки. Выделялся центр, где проектировались и строились только кирпичные (каменные) дома дворян, купцов, чиновников, и окраины, где разрешалось ремесленникам, ямщикам и т. д. строить деревянные дома. Наконец, устанавливались обязательные в застройке города «красные линии».

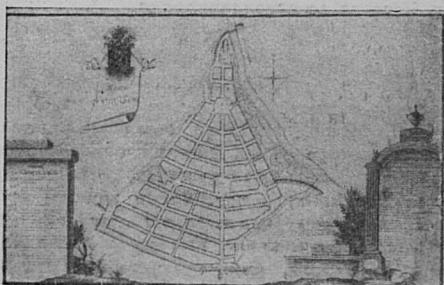
Квартал имел подчиненное значение и определялся характером ограничивающих его улиц. Под кварталом понималась



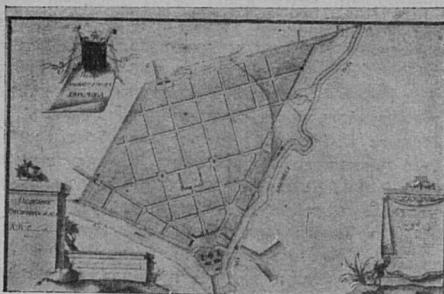
Общий вид г. Богородицка
Акварель А. Т. Болотова



Новый план г. Любима
Nouveau plan de la ville de Lioubime



План г. Адоева
Plan de la ville d'Adoev



План г. Ефремова
Plan de la ville d'Efremov

дома (главным образом помещиков и купцов) в центрах городов и на главных улицах. Жилье беднейших слоев населения было деревянное.

Квартал, как замкнутую часть города, ограниченную с четырех сторон проездами, предлагалось застраивать по периметру с таким расчетом, чтобы жилые дома выходили на улицу и чтобы уличные фасады центральных кварталов имели соответствующий эстетическим запросам того времени вид.

Вся застройка города делилась на две ярко выраженные части: внешнюю — парадную и жилую — «интимную».

Внешняя часть застройки — площади, магистрали и общественные места, внешнее пространство для движения и для военных парадов — решалась в геометрически четких формах и в композиционном подчинении архитектонически и идеально насыщенному центру города.

Внутренняя, интимная часть представляла собой кварталы и улицы по преимуществу жилых районов города. Основным элементом этой части является двор, отдельная усадьба у более зажиточных и усадьбы у менее зажиточных владельцев. Плотность застройки колебалась в очень широких пределах, местами доходя до крайней скученности на окраинах городов. Значительная скученность на окраинах была характерным явлением для крупных городов с развивающейся промышленностью.

Площадь при дворе или при храме — сущность композиционных приемов барокко (Петербург — проект Дворцовой площади арх. Растрелли, 1754 г.).

В то время как мастера барокко ориентировали пространство площадей на доминирующее сооружение, образуя площадь перед главным фасадом зданий, мастера русского классицизма прежде всего выделяли площадь, как самостоятельное пространство (Фонтанная площадь арх. Казакова в Твери, Дворцовая площадь арх. Фельтена в Петербурге и др.).

Фасад для классицизма уже не являлся стилистической трактовкой отдельного здания, а лишь формой общественно-пространства площади, дома которой объединялись одним фасадом, отвечающим требованиям пропорции и рельефа площади. Проводилась функциональная типизация площадей — площадь для парадов, торговая площадь, площадь перед собором, въездная площадь и т. п. В основание плана таких площадей были положены идеальные геометрические формы (круг, квадрат, многоугольник и т. п.). Примерами могут служить площади в Рыбинске, в Одессе, в Осташкове, Костроме, Одессе, Твери, Петербурге и других городах.

На примерах планировки городских центров можно проследить, как на протяжении одного столетия, соответственно социально-экономическим изменениям в стране и смене определившихся ими архитектурных стилей, изменялось и пространственное решение площадей: от барочной площади перед дворцом до административно-деловой или торговой площади города периода классицизма. Функциональное назначение площади предопределяло ее архитектуру. Нередко выходящие на площадь утилитарные здания, которым в планировке города придавалось ведущее значение, получали торжественное оформление фасадов (Торговые ряды в Калуге, Костроме, Ярославле и других городах, здания складов — в ряде других городов и т. д.).

Архитектура и расположение зданий в общей пространственной композиции имели решающее значение в ансамбле площади, планировка которой строилась на композиции конкретных сооружений и, во всяком случае, вполне последовательно учитывала их особенности.

В Петербурге комиссия по планировке городов, во главе с И. И. Бецким, предлагала обставить площади красивыми сооружениями, чтобы они «по примеру других европейских городов» могли служить украшением города, его общественных и торговых мест.

Этим установкам следуют и провинциальные города. Так, в Полтаве огромной величины площадь оформлена зданиями в едином стиле, а в композиционном центре ее поставлена колонна в память полтавской победы.

Екатерининский классицизм в композиционных приемах планировки города и его центра исходил из организации пространства на взаимно перпендикулярных осях-диаметрах, в пересечении которых создавался единый композиционный центр с ведущими сооружениями. Этот центр являлся объемно-пространственной доминантой города, когда величина города была еще незначительной.

По мере роста города и его социально-экономической значимости центр его уже не охватывался статическим, непосредственно зрителем восприятием, а становился протяженной композицией, воспринимаемой во времени. Расширяясь, центр города превратился в центральный проспект, имеющий начало и конец в площадях или в ведущих сооружениях города.

На этой основе в начале XIX века выдвигается, как художественная задача, объемно-пространственная организация главной улицы и площади. Композиционное решение плана в его отношении к центру существенно отличается от периода екатерининского классицизма тем, что центральная площадь расширяет свое архитектурно-планировочное пространство в форме главной улицы и превращается таким образом в протяженный центр. Этот прием требовал создания хороших пропорций между размерами площади и вмещающей в нее улицы. Протяженность центра и создание на этой основе протяженного ансамбля — один из главных композиционных приемов периода ампира, которую подчиналась вся остальная композиция в сетке города.

Вместе с тем, в начале XIX века ставится вопрос об устранении разрыва между планировочной и архитектурно-пространственной композицией.

Выявляется стремление наметить композиционный центр, создать путем застройки архитектурный ансамбль, который должен определить лицо всего города (Петербург, Москва, Одесса, Ярославль, Польтава, Керчь, Казань и др.).

Значение композиционного замысла центров городов заключалось не в количестве выдающихся зданий, а в их расположении на плане. Это прекрасно понимали зодчие конца XVIII и начала XIX века, распределявшие отдельные общественные здания в центре города (храмы, правительственные учреждения, торговые ряды и др.). Вырабатывался определенный стиль в планировке городов, когда небольшое количество зданий закрепляло композиционную основу города в его объемно-пространственном выражении. Примером может служить город Ярославль, где постановка двух небольших церквей по оси в концах улицы создавала надлежащую архитектурную перспективу, несмотря на то, что застройка улицы не имела архитектурной целостности. На этом приеме был построен и центр г. Ярославля, где Ильинская церковь, стоящая посередине главной площади города, замыкала перспективу многих улиц, на противоположных концах которых находились собор, монастырь, башня городских ворот и другие здания.

Этот основной прием объемно-пространственной композиции проходит красной нитью в планировке большинства городов России XVIII и начала XIX вв. Выделение общественных зданий и их преимущественное положение в плане объясняется прежде всего тем, что их индивидуальность, monumentalность, ясность и выразительность архитектурной трактовки, а также симметричное решение с узаконенной стилевой характеристикой ордера господствовали над преимущественно одноэтажной застройкой жилых домов.

Улицы по их функциональной и общественной значимости в плане города

делились на въездные или главные магистрали (они же, обычно, и главные, парадные улицы, служившие путями религиозных шествий) и жилые улицы.

Главные магистрали представляли собой длинные, широкие, прямые улицы с замыкающейся в большинстве случаев к центру перспективой.

Ширина главных улиц находилась в известных соотношениях к высоте застройки. Так например, в Твери на Миллионной (главной) улице это соотношение было 1:2 (высота зданий при двухэтажной застройке имела 13 м, а ширина улицы — 26 м). Двухкратное отношение ширины к высоте являлось правилом, но часто от него отходили, и главные магистрали делались значительно шире. Ширина магистралей отнюдь не определялась требованиями транспортного движения, весьма в этот период незначительного. Профиль таких улиц был примитивным: центральная проезжая часть была вогнутой или выпуклой с двумя канавами, затем шли повышенные к домам, обычно деревянные, тротуары, между тротуарами и проезжей частью передко находились полосы зелени. При застройке магистрали исходили из принципов усадебной застройки участка, осуществляя архитектурную обработку главного фасада дома, отрады и въездных ворот, выходящих на улицу.

В это именно время главная улица стала парадным внутренним пространством городов, к которому предъявлялись соответствующие эстетические требования богатой обработки (главный фасад).

Въезды по главным дорогам отмечались обелисками, колоннами, триумфальными арками, зелеными аллеями и т. д. Например, въезд в Тверь из Петербурга был отмечен двумя обелисками, а из Москвы — зеленою аллеей, подводящей к заставе. Въезды из Москвы в Петербург и из Петербурга в Москву отмечались триумфальными арками.

В значительной мере архитектурное лицо города зависело и от уровня техники того периода, типа строительных материалов, квалификации и мастерства рабочей силы.

Разумеется, город, как архитектурный образ, строился не одним поколением. В осуществлении архитектурного замысла в плане города решающую роль играла та или иная эпоха. В городе строились не группы зданий (кварталы) и не комплексы, а улицы и площади обстраивались для создания «лица» города. Главные улицы и площади предлагалось обстраивать каменными зданиями в течение пяти лет, а в «задних» кварталах позволялось строить и деревянные дома в течение трех лет. Таковы были требования XVIII и XIX вв.

В начале XIX века уже считались с тем положением, что план является решающим для объемно-пространственного построения города.

Когда правильно решался план с учетом всех градообразующих факторов и когда каждое здание становилось на своем месте, подчиняясь общему замыслу композиции, то и весь город в целом приобретал красоту и цельность (Петербург, Одесса, Тверь, Ярославль и др.).

В XVIII и начале XIX века компози-

ционное развитие плана города шло от центра. В архитектурной системе города центр и окраина всегда возникали прежде всего не как архитектурные начала, а как результат социально-экономической структуры классового общества.

В классовом районировании и социальной трактовке городского центра ярче всего оказались экономические, политические и идеологические факторы формировавшегося города крепостнической эпохи. В планировке и строительстве городов отражались идеи и требования господствующего класса, так как он распоряжался средствами производства. А «класс, имеющий в своем распоряжении средства материального производства, в силу этого располагает и средствами духовного производства, так что ему благодаря этому в то же время в общем подчинены мысли тех, у кого нет средств для духовного производства» (К. Маркс и Ф. Энгельс, «Немецкая идеология», 1935 г., т. IV, стр. 36—37).

Наряду с замечательными примерами решения планов городов в начале XIX века имелся и ряд планировок, в которых воплощен узко-казенный казарменный дух Александровской и николаевской военщины. В первую очередь такие планировки связаны с аракчеевщиной, стремившейся превратить всю страну в сплошное военное поселение. После войны с Наполеоном был издан закон о военных поселениях в России, который очень энергично проводился в жизнь. Уже в 1818 году такие поселения имелись в губерниях Могилевской, Херсонской, Екатеринославской, Новгородской и других¹. Принципы казармы и нивелированной армии в основе определяли функциональное выражение населенного места по типу лагерей с безличной сеткой. Примерами могут служить г. Моздок, сложившийся на базе военного поселения, план которого был утвержден Александром I (1822 г.), Кизляр, Кавказской области (1822 г.), Александровск, Екатеринославской губ. (1823 г.), Черкасск — город войска Донского и др.

В планировке этого типа отсутствует какой-либо архитектурно-композиционный прием. Все здесь сводится к однообразному и схематичному расчерчиванию по одинаковым клеткам. Город Моздок является особенно типичным для этих планировок. Мелкие, однообразные кварталы, определявшиеся числом и величиной усадеб, прямые взаимно-перпендикулярные улицы без начала и конца, схематизм в проведении магистралей — такова типовая «казенная» однотипная застройка.

Тип военных поселений обусловил существенные недостатки в планировке первой половины XIX века, так как работа над планом протекала вне принципиального подхода в городе, как архитектурному организму. Сочетание схематических форм крепости с однообразной планировкой призывающего к ней города, полное несоответствие этих очертаний основному замыслу (при единстве лишь безжизненного геометризма) говорят о начавшемся упадке в планировке городов. В планировку вводится дух обезличенности и механичности, убивающий то художественное творчество, которое создало ряд замечательных ансамблей XVIII и начала XIX вв.

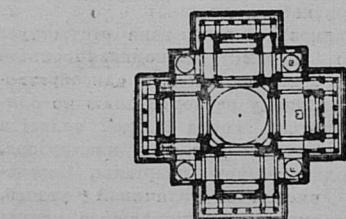
¹ Сперанский. «О военных поселениях».

АРХИТЕКТУРНЫЙ КАЛЕНДАРЬ

АВГУСТ

4 августа (24 июля) 1766 года родился архитектор Василий Петрович СТАСОВ. Очерк о творчестве В. П. Стасова будет помещен в одном из ближайших номеров нашего журнала.

10 августа (30 июля) 1784 г. родился Абрам Иванович МЕЛЬНИКОВ. Окончив в 1807 г. Академию художеств с золотой медалью, полученной за конкурсный проект здания судебных мест в Петербурге (проект осуществлен: б. дом градо-



Архитектор А. И. Мельников. Бывшая Никольская церковь в Ленинграде. 1820—1827 г.

начальника на углу ул. Дзержинского и Адмиралтейской площади), Мельников проработал несколько лет за границей. В Италии за работы по реконструкции Капитолийских терм он был принят в члены Римской академии. По возвращении в Россию, в 1811 г., был избран академиком, а в 1813 г. назначен профессором архитектуры.

В начале его архитектурной деятельности в России Мельникова дважды по-

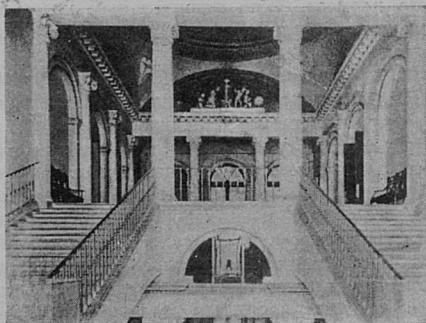
стигла тяжелая неудача. По конкурсу на сооружение в Москве храма в память 1812 г. проект Мельникова получил 1-ю премию, но Александр I остановился на проекте Витберга, не участвовавшего в конкурсе. Такая же участь постигла и мельниковский проект перестройки Исаакиевского собора: проект также был признан лучшим, но перестройка собора была поручена Монферрану.

Список работ Мельникова, выполненных им с 1813 по 1848 г., весьма значителен. Он строил в Петербурге и его окрестностях, проектировал для провинции. Лучшие его постройки в Петербурге: дом голландской церкви на Невском, дом б. Энгельгардта у Казанского моста, фасады по Михайловской ул., дом б. Жукова и Куканова на Садовой, ряд жилых домов в Литейной части. Из проектов для провинции следует отметить: памятник Минину и Пожарскому в г. Горьком, памятник Державину в Казани, собор в Кашире, соборную колокольню в Ярославле, гостиный двор в Ульяновске, богоадельню в Тбилиси и Евпатории, здание б. духовной семинарии в Минске, училище в Смоленске.

С 1831 г. Мельников был ректором Академии художеств, с 1851 г. — заслуженным ректором. Умер Мельников в 1854 г.

13 (2) августа 1799 г. умер Василий Иванович БАЖЕНОВ.

16 (4) августа 1864 г. умер один из последних представителей русского ампира Петр Сергеевич ПЛАВОВ (род. в 1794 г.),



Архитектор П. С. Плавов. Парадная лестница б. Опекунского совета в Ленинграде

пропавший в молодости школу Руски и Росси, помощником которых он работал по окончании Академии художеств (1815).

Строительную деятельность Плавова определило его служебное положение: с 1819 по 1860 г. он последовательно состоял архитектором: «ведомства императрицы Марии», петербургских городских больниц, Воспитательного дома, Попечительного совета заведений общественного призрения, Опекунского совета и снова «ведомства императрицы Марии». Он строил школы, больницы, богоадельни.

Лучшие постройки Плавова — здание б. Опекунского совета в Ленинграде с его замечательной парадной лестницей, женское отделение Обуховской больницы, «дом для усопших» при больнице б. Марии Магдалины, четырехэтажный флигель б. Сиротского института.

19 (8) августа 1761 г. родился великий русский архитектор Андриан Дмитриевич ЗАХАРОВ.

20 (8) августа 1865 г. умер Андрей Иванович ШТАКЕНШНЕЙДЕР (род. в 1802 г.). В 1821 г., по окончании Академии художеств, он в течение четырех лет работал чертежником в комитете строений и гидравлических работ. В 1825 г. молодой архитектор был определен рисовальщиком в «комиссию о построении Исаакиевского собора». Здесь вскоре Монферран доставил ему случай выдвинуться, поручив ему выполнить рисунки катафалков и траурного убранства Петропавловского собора. В 1830 г. по предложению Монферрана, Штакеншнейдер приступил к перестройке древнего замка, принадлежавшего шефу жандармов и начальному III отделения «собственной его величества канцелярии» Бенкендорфу.

Наиболее известное сооружение Штакеншнейдера: Мариинский дворец (ныне Промакадемия имени Сталина). В Ленинграде и его окрестностях сохранилось громадное количество памятников тридцатилетней строительной деятельности Штакеншнейдера — Николаевский дворец (ныне Дворец труда). Новомихайловский дворец (набережная 9 Января), дом б. кн. Белосельских-Белозерских (ныне Смольнинский район ВКП(б)), дом б. гр. Кушелева, детская больница, павильоны на Парицином и Ольгинском островах и на Симеоновском канале; в Петергофе — «сельский домик» у Запасного пруда и много других построек.

Постройки Штакеншнейдера чрезвычайно разнообразны.

В 1834 году Штакеншнейдер был назначен академиком.

ТИПОВЫЕ УБЕЖИЩА В АНГЛИИ И США

В. ГРОССМАН

Зарубежная архитектурно-строительная общественность уделяет за последнее время усиленное внимание вопросам противовоздушной обороны гражданского населения.

Организованная в 1938 году Институтом британских архитекторов конференция посвящена была исключительно этим вопросам. На Международном конгрессе по планировке городов и жилищному строительству в Мексике основным вопросом повестки дня был вопрос о «планировке подземных сооружений». В архитектурных журналах появилось множество статей, в которых детально освещаются проблемы строительства газо- и бомбоубежищ, приводятся чертежи бомбостойких конструкций для новых зданий и указываются методы предохранительного укрепления существующих строений.

Районная планировка и градостроительство под углом зрения ПВО. В мартовском номере американского журнала «Архитектураль Рекорд» освещается вопрос о планировке городов, поселков и кварталов с точки зрения ПВО.

Площадь, подвергающаяся опасности нападения и разрушения одним самолетом, за последние годы во много раз возросла. По данным «Архитектураль Рекорд» в конце империалистической войны бомбовоз в состоянии был поднимать 500 кг при радиусе действия в 150 км. В 1935 году тяжелый бомбовоз поднимал уже 3 000 кг при радиусе действия в 350 км, а в ближайшее время грузоподъемность бомбовоза возрастет до 5 000 кг с радиусом действия около 3 000 км. Наиболее рациональным мероприятием защиты является в этом случае перенесение важных для народного хозяйства промышленных центров от границ в глубину страны, т. е. из наиболее опасной в менее опасную зону. «Архитектураль Рекорд», приводя эти цифры радиуса действия бомбовоза, констатирует, что такие решительные мероприятия возможны только в тех странах, как например, СССР, США и Китай, где имеется необходимое для этого перенесения пространство.

В журнале приводится сообщение, что США из военных соображений переместили хранилище своих золотых запасов из Вашингтона в Форт Нокс, в глубь континента, и создают большую новую электросиловую централь за цепью Аппалачских гор.

Страны, не имеющие таких возможностей, могут очутиться во время войны в крайне тяжелом положении. В качестве яркого примера такой страны журнал приводит Японию, «все большие города и порты которой находятся в пределах 600 миль (около 1 000 км) от Владивостока, в то время как Японии придется долго и далеко искать, чтобы найти в СССР соот-

ветствующее количество мишней для своих бомбовозов». Получается, по замечанию журнала, тот парадоксальный факт, что «из СССР не так далеко в Японию, как из Японии в СССР».

Прежде чем приступить к выбору места для промышленного центра, следует подробно изучить с воздуха выбираемую территорию.

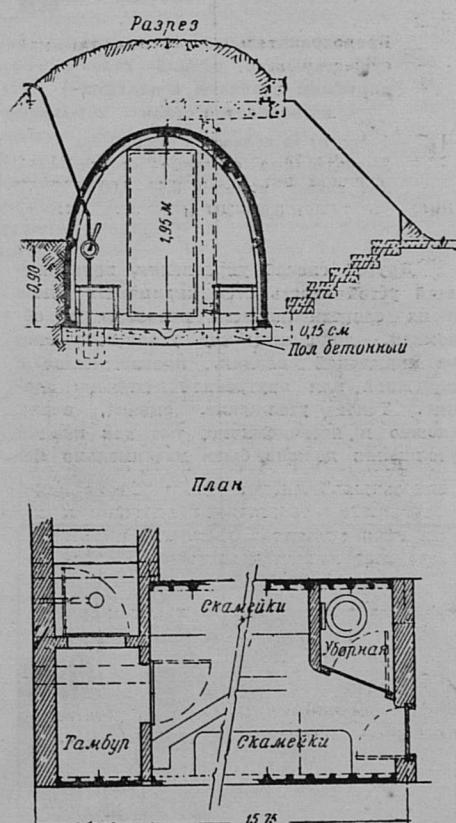
На примере ночной аэрофотосъемки Лондона журнал «Архитектураль Рекорд» показывает, что река, в частности, даже при совершенном затмении города, является отличным ориентиром для самолетов. Водное зеркало Темзы, отражающее малейший свет на небе, очень четко выявляет мосты и силуэты набережных города. Река, издавна считающаяся «старым другом городов», во время воздушного налета превращается в союзника нападающих бомбовозов.

На другой аэрофотосъемке, наоборот, иллюстрируется, какой неудачной мишенью для авиабомб является город с малоэтажной, редкой застройкой, с большим количеством зелени и разбросанными всюду древонасаждениями. Слишком густые лесные массивы или искусственные древонасадления, находящиеся в непосредственной близости от промышленных центров и поселков, играют, напротив, положительную роль для нападающей стороны, так как они, особенно в сухое лето, усиливают возможность пожаров, возникающих от зажигательных бомб.

Аэрофотосъемка созданного вдоль магистрали ленточного города указывает, что этот тип города, осужденный планировщиками как неэкономичный, имеет, однако, с точки зрения ПВО свои положительные стороны, так как он представляет плохую мишень для бомбардировок с воздуха.

Анализируя разные типы городов и кварталов, «Архитектураль Рекорд» приходит к выводу, что требования, предъявляемые к планировке современных жилых кварталов, поселков и городов — оздоровление старых, густо застроенных и трущобных кварталов и строительство новых поселков с наибольшим количеством света, воздуха и зелени — полностью совпадают с требованиями противовоздушной обороны. Большие разрывы между зданиями и отсутствие замкнутых дворов снижают количество прямых попаданий и уменьшают силу действия взрывов на улицах и площадях.

Касаясь проблемы эвакуации гражданского населения во время войны из больших городов (в условиях надвигающейся опасности воздушной бомбардировки), «Архитектураль Рекорд» приводит схемы планировки Москвы, Парижа, Детройта и других городов, с тем, чтобы показать, как строящиеся, а также намеченные в этих



Убежище из сборных железобетонных элементов. Внутренний вид, разрез и план

городах к постройке новые линии метро и автомагистралей, наряду со своим прямым назначением, обеспечивают быструю эвакуацию из наиболее густо населенных районов города и способствуют целесообразному с точки зрения ПВО рассредоточиванию застройки города.

Новый тип американских поселков — состоящие из жилых автопролетов (трейлеров) «города на колесах» — является идеальным типом городского поселения с точки зрения быстрой эвакуации населения (см. «Архитектура СССР», 1938 г., № 4). В момент опасности обитатель трейлера прицепляет свой домик к легковой машине и скрывается вместе с ним в окрестностях города.

Английский журнал «Бильдер» (в февральском и мартовском номерах за 1939 г.) считает, что следует заранее предусмотреть строительство вокруг каждого большого города лагерей для эвакуации населения. Эти лагеря в мирное время могут служить местом отдыха. С целью лучшей их маскировки, они строятся в лесу и состоят из отдельных домиков с одной комнатой на две-четыре койки. Столовые, залы и другие места общего пользования должны быть сосредоточены в отдельных зданиях. Для эвакуации одного миллиона людей следует построить около 300 лагерей, если исходить из расчета предельного населения лагеря в 3 600 человек. Однако такое количество населения в одном лагере является, по мнению журнала, чрезмерно большим. Для школьных и детских лагерей журнал рекомендует придерживаться максимального количества населения в 700 человек, а для лагерей взрослых — в 1 000 человек.

Домики для этих лагерей предлагается строить из легких сборных конструкций серийным заводским способом, с минимальным количеством монтажных работ на месте установки.

Предохранительное укрепление существующих зданий от воздушного нападения. Мероприятия эти, однако, рассчитаны не только на защиту от прямого попадания авиабомб, сколько от последствий взрывов, пробоин, обвалов, сотрясений и т. д.

Предохранительное укрепление существующих зданий ставит своей целью уменьшить возможность разрушения всего здания в случае серьезного повреждения какой-нибудь части его, уменьшить разрушение здания от падающих осколков и обломков и оказать максимальное сопротивление давлению взрывной волны от разрыва бомбы по соседству.

Система, укрепляющая строения, конечно, не может быть стандартной. Она должна определяться существующей конструкцией и габаритами здания.

Существующих зданий предохранительное укрепление достигается следующей конструкцией: в помещениях вдоль капитальных стен и перегородок (а в больших помещениях также посередине комнат) ставятся дополнительные стойки из стальных труб или сборных железобетонных колонн, поддерживающих дополнительные прогоны и балки (стальные или железобетонные). Между прогонами и

балками положены прижатые к существующему потолку плиты из толстой листовой стали или железобетона. Конструкция стоек из стальных труб предусматривает увеличение или сокращение длины в зависимости от высоты помещения. Такая система укрепления, проходя от самого подвала до верха здания имеет своим назначением принять на себя нагрузку перекрытий и перегородок при разрушении наружных стен или основных несущих конструкций самого здания.

ревязана с кладкой существующей стены. Поэтому такой способ укрепления может быть рекомендован только для мелких домов небольшой этажности.

Не выясненным до сих пор остается вопрос о том, следует ли закладывать оконные или дверные проемы (стальными щитами, кирпичной кладкой или мешками с песком). С одной стороны, заглушение окон увеличивает устойчивость наружных стен и обеспечивает защиту против проникновения осколков и обломков снаружи, а с другой — открытые окна при взрыве бомбы, попадающей внутрь дома, действуют как предохранительные клапаны, снижающие действие взрыва.

Журнал «Бильдер» дает на этот вопрос следующий ответ: в зданиях без замкнутых дворов, окруженных широкими улицами и площадями, заглушение оконных проемов возможно лишь только за счет некоторого риска повышенного разрушения при прямом попадании бомб внутрь здания. В зданиях, выходящих на узкие улицы, в тесно застроенных кварталах с внутренними дворами заглушение окон не рекомендуется, так как вероятность прямого попадания здесь значительно выше.

• • •

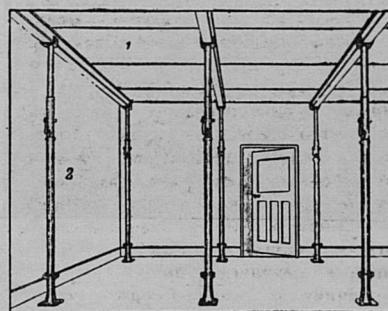
Карнизы с большим выносом, парапеты, балконы и другие выступающие из фасада или поставленные на здание архитектурные части во время воздушного нападения становятся элементами, повышающими разрушительное действие бомб. Их поэтому следует по возможности дополнительно укреплять или, что еще лучше, совсем устраивать.

Во вновь строящихся зданиях журнал «Бильдер» рекомендует целый ряд мероприятий по армировке кирпичной кладки стен и дымоходов металлическими прутьями, вложенными в горизонтальные и вертикальные швы цементного раствора. Такая армировка составляет связанный узлами систему прутьев, пронизывающую стены здания снизу доверху.

Строительство убежищ. Наиболее надежной защитой населения от воздушной бомбардировки являются подземные убежища. Журнал «Бильдер» приводит подробное описание основных типов убежищ, начиная от простых узких подземных траншей, укрепленных по бокам деревянными щитами и покрытыми сверху сборными железобетонными плитами, и кончая сложнейшими массовыми подземными убежищами.

Для индивидуальных домов-котеджей, которые, как известно, являются распространенным типом жилья в Англии, промышленность стала выпускать готовые элементы газоубежищ в виде стандартных сборных железобетонных или ребристых стальных сводов, которые легко могут быть смонтированы самим домовладельцем, без специальной технической помощи.

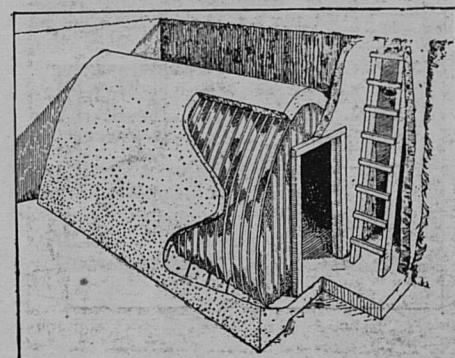
В прилегающем к дому садике, жилец может выкопать яму и установить нужное ему и его семье количество элементов сводов на предварительно подготовленный железобетонный пол. Емкость убежища может быть по мере надобности увеличена путем приставки дополнительных элементов арочных сводов. В концах та-



Предохранительное укрепление существующих зданий стандартными стойками и плитами из волнистой стали

1—плиты из волнистой стали,
2—раздвижные стальные стойки
для комнат высотой 2,40—3,00 м
и 3,00—360 м

Другой способ укрепления, повышающий устойчивость стен кирпичных домов и их сопротивляемость осколкам и обломкам, — дополнительное утолщение стен из кирпичной кладки, произведенное с наружной или внутренней стороны здания. Такое утолщение, однако, очень сложно и неэкономично, так как кладка утолщения должна быть максимально пе-



Армированная кирпичная кладка

ких убежищ ставятся торцовые секции с герметическими дверями. Внутри убежища на железобетонном полу к стенкам прилагаются деревянные скамейки, а сверху это «домашнее убежище» покрывается землей. К входу в убежище снаружи открыто спускается простая лестница. Вентиляция этих примитивных убежищ часто даже не имеет газофильтра.

Другой тип мелкого убежища изготавливается в виде железобетонной трубы с внутренним диаметром в 180 см. Можно приобрести одну, две и до четырех секций такой трубы, в зависимости от желательной емкости убежища. На обоих концах трубы находятся торцевые секции с герметически закрывающимися дверями. Эти трубы также опускаются в землю и засыпаются ею, слоем не менее 1,5 м. Трубы-убежища продаются с полным внутренним и наружным оборудованием: скамейками, умывальником, уборкой, вентиляцией, газофильтром, герметически закрывающимися дверями, лазом и наружной приставной лестницей.

Используя тревожное состояние населения, вызванное последними событиями в Европе, фабриканты и торговцы «головых газоубежищ» в многочисленных объявлениях всячески рекламируют свой новый «товар». На страницах архитектурно-строительной печати часто можно встретить объявления следующего содержания: «Не дожидайтесь второго военного кризиса. Покупайте наши готовые комплектные бомбоубежища с полным оборудованием. Специальный тип для мелких домовладельцев».

В последнее время в Англии разработан целый ряд типовых массовых наземных и подземных газоубежищ, вмещающих до 12 тыс. человек.

Несомненный интерес представляет проект наземного газоубежища, предложенный архитекторами Юм и Эрит. Это убежище рассчитано на 5 тыс. человек и представляет собою в плане проямоугольник размером 75 × 40 м, разделенный поперечными толстыми стенками на 56 проходов, шириной в 1,95 м, со скамейками по обеим сторонам каждого прохода. В продольном направлении внутренняя часть убежища делится тремя проходами шириной 3,50 м, служащими для быстрого заполнения и эвакуации. В каждом из 56 поперечных проходов может сидеть около 100 человек. По четырем углам убежища имеются входы с длинными шлюзами, имеющими два излома в 90°, чтобы заградить прямой путь воздушной волны от взрывов на улице. В месте первого излома шлюзов предусмотрены каналы, связанные с наружным пространством и действующие в качестве предохранительных клапанов, в случае сильного напора воздуха в шлюзах. Около входов расположены четыре помещения для учреждений первой помощи. Убежище имеет уборную, кухню, кладовку и оборудовано центральным отоплением. Высота помещений — около 2 м. Стены выполняются из обыкновенной кирпичной кладки на известковом растворе и изнутри белятся известковым молоком. Перекрытие образуется плоскими кирпичными сводами, опирающимися на толстые стены, разделяющие проходы. Снаружи убежище покрывается толстым слоем суглинистой земли в виде усеченной пирамиды высотой 18 м. Тол-

щина слоя земли, закрывающей кирпичную кладку, в любом месте достигает не менее 15 м. Такой слой, по мнению проектировщиков, достаточен, чтобы противостоять бомбам весом до 250 кг.

Преимущество наземного убежища такой конструкции заключается в отсутствии необходимости производить земляные работы под уровнем земли и применять лестницы или пандусы. Конструкции этих газоубежищ экономичны и просты.

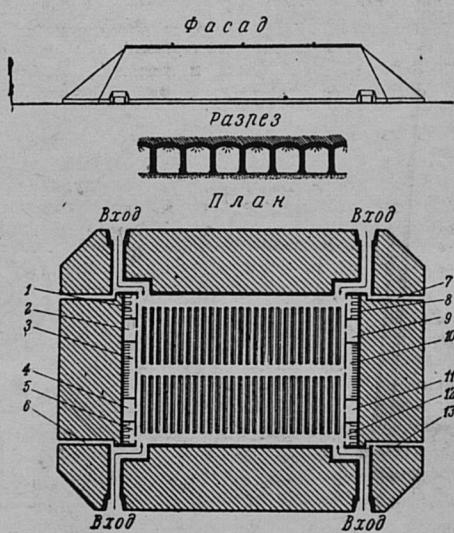
Авторы проекта предложили построить 2 тысячи таких убежищ в наиболее густо населенных городах Англии и таким образом создать защиту для 10 миллионов человек. Стоимость строительства по предварительным расчетам обойдется в 5 фунтов стерлингов на одного человека.

Более сложное, но и несравненно более прочное подземное бомбо- и газоубежище запроектировано архитектурной фирмой «Тектон».

Это убежище намечено к сооружению в трех вариантах: на 270, 870 и 7 600 человек. Убежище на 7 600 человек представляет собою цилиндрическое подземное сооружение диаметром в 36,6 м и глубиной в 20 м. Помещения убежища находятся на спускающемся винтообразном пандусе. Широкий винтообразный спуск делает шесть витков вокруг центральной шахты с лифтом. Убежище имеет два друг против друга расположенных входа, связанных с поверхностью земли через наклонные коридоры, шириной каждый в 6 м. Такая ширина позволяет заполнить убежище в течение 3,5 минут. Вокруг центральной шахты находятся санитарные пропускники, уборные и другие подсобные помещения. Кроме того, имеются помещения для оказания первой помощи, для телефонной связи, для полиции и команды ПВО. Поперечные стены, образующие в спиральном входе пандуса отдельные открытые боксы, во время сильного наплыва людей в убежище служат как бы «волнировезами», за которыми первые вступившие в убежище могут скрыться от последующих напирающих на них масс. Емкость убежища определена из расчета

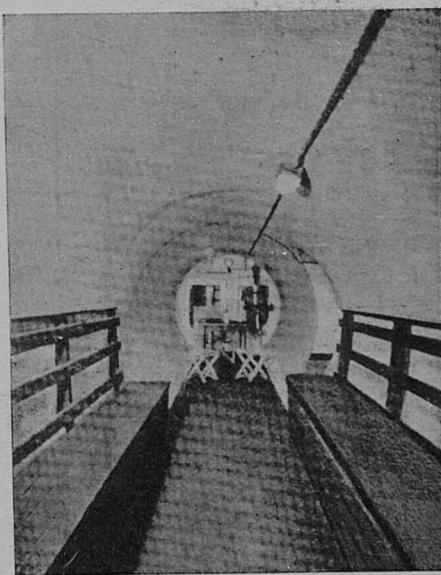
0,54 м² на человека. Если, однако, к этому типу убежища применить минимальную английскую норму 0,27 м², существующую для подземных траншей, емкость соответственно увеличивается вдвое.

В мирное время этот тип убежища может быть использован как подземный гараж. По пологому пандусу, достаточно широкому для движения двух машин в

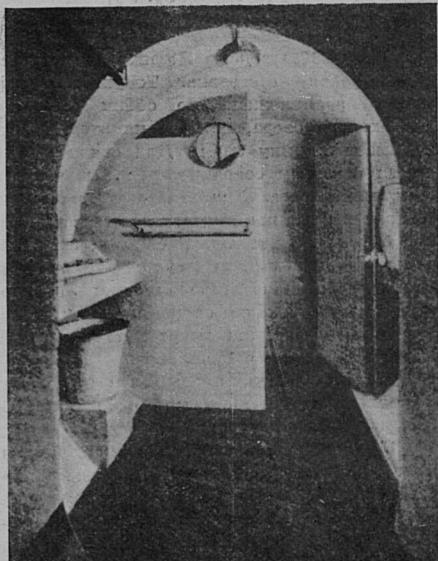


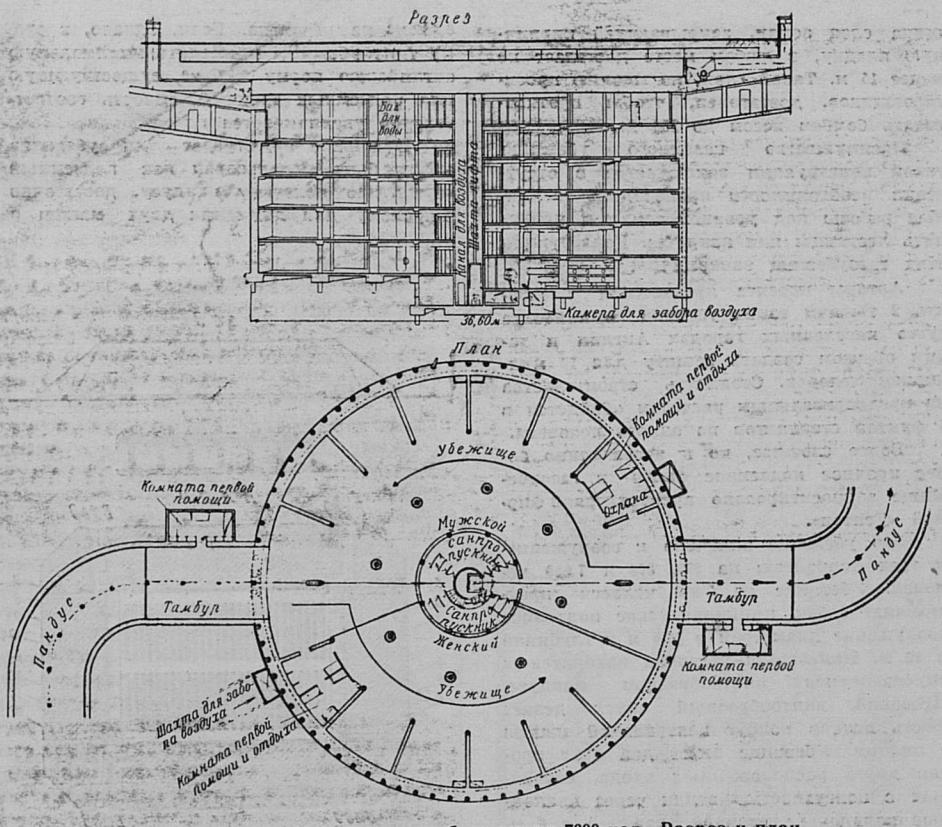
Проект наземного типового убежища на 5 тыс. человек. Фасад, разрез и план

- 1, 5, 8 и 12 — комнаты первой помощи
- 2 — контрольная комната, телефонная станция
- 3 и 10 — уборные
- 4 — электростанция
- 6, 7 и 13 — каналы для отвода взрывной волны
- 9 — кухня и центральное отопление
- 11 — кладовая



Газоубежище в Лондоне. Внутренний вид





Проект типового подземного убежища на 7600 чел. Разрез и план

встречном направлении, водитель спускает машину до своего бокса, а сам поднимается обратно на лифте, находящемся в центральной шахте.

Строительство этого убежища авторы проекта предлагают вести без применения опалубки. Сперва забиваются сваи по периметру. Затем выгibtается земля до уровня нижней поверхности верхнего защитного перекрытия, имеющего толщину в 1,2 м. Земля выравнивается и накрывается строительной бумагой, на которую бетонируется перекрытие. Затем начинается выемка земли через центральное отверстие плиты, которое держится на периметральных сваях. Железобетонная плита спускающегося спирального пандуса также бетонируется на земле. Центральная шахта, через которую производится выемка земли на поверхность, всегда должна быть глубже, чем уровень земли прилегающих пандусов, чтобы в случае затопления подземных работ вода стекала к центру и могла быть выкачена насосом через центральную шахту.

Авторы проекта предлагают выстроить в одном из центральных районов Лондона 15 убежищ такого типа. Емкость этих убежищ, в зависимости от плотности застройки квартала, в котором они должны быть построены, — разная. В некоторых случаях несколько убежищ соединяются между собой подземным туннелем, и тогда емкость этих смежных убежищ достигает 25 тыс. мест.

ПО СТРАНИЦАМ ИНОСТРАННЫХ ЖУРНАЛОВ

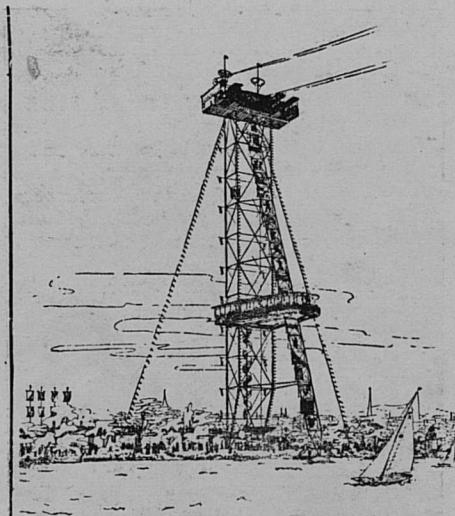
ВЫСТАВКА В ЦЮРИХЕ

В мае 1939 года в Цюрихе открылась швейцарская выставка. Территория выставки расположена по обеим сторонам Цюрихского озера, которое на этом участке имеет ширину 880 м. Для связи между двумя берегами озера построена подвесная канатная дорога. Для этой цели на обоих берегах возведены 75-метровые металлические башни с лифтами. К башням прикреплены два каната для двух подвесных кабинок. Каждая кабинка вмещает 20 человек и движется со скоростью 6 м в секунду. Две кабинки могут в течение часа перевезти около 600 человек.

Помимо этого, посетителей перевозят с разных точек выставки на противоположный берег множество катеров.

Экспонаты размещены в многочисленных павильонах вдоль весьма узких парковых полос набережных.

Кроме построенных из металла башен для канатной дороги и нескольких промышленных павильонов, все остальные павильоны выполнены из дерева.



Швейцарская выставка 1939 г. в Цюрихе.
Башня канатной дороги

Конструкции во многих случаях оставлены без облицовки.

Павильон химической промышленности (длиной в 70 м, шириной в 30 м и высотой в 11 м) освещается своеобразными параболическими шедовыми фонарями. Павильон алюминия также имеет шедовые фонари, застекленные гнувшимися стеклом. Этот новый материал имеет ряд преимуществ по сравнению с обычным стеклом. Его можно резать, гнуть и даже пробивать обычными гвоздями (на выставке в Сан-Франциско 1939 г. громадная оранжерея была застеклена исключительно гнувшимися стеклом, получившим там название «целлогласа»). Деревянное здание театра на 800 человек построено таким образом, что сцена обращена как в сторону закрытого зала, так и в сторону открытого зеленого амфитеатра.

В отделе строительной промышленности интерес представляют две 15-метровые, армированные железом, тонкие кирпичные стены, являющиеся, несмотря на отсутствие всяких контрфорсов или горизонтальных распорок, вполне устойчивыми. Обращает на себя также внимание железобетонный свод, перекрывающий 16-метро-

вый пролет и имеющий всего только 6 см толщины. Этот параболический свод подвешен снаружи только к двум железобетонным арочным ребрам, опирающимся на землю. Расстояние между этими параллельными ребрами равно всего лишь 2,50 м.

РАБОЧИЙ ПОСЕЛКОМ ЛИНДОРА

В английском журнале «The Architectural Review» (май, 1939 г.) помещена статья о бытовых условиях в американских городах и в рабочих поселках при крупных промышленных предприятиях.

Журнал отмечает, что предприниматели крайне неохотно показывают рабочие поселки посетителям. Вот описание одного из этих поселков: «... Частью предприятия явился поселок для тысяч рабочих, законченный в течение месяца или немногим больше. Он был назван Линдорой. Ряд за рядом расположены деревянные жилища с плоской кровлей, каждое с земляной уборной позади... Дома покрыты однотонной красной краской. Линдора имеет только одно «общественное» здание — бараки конной полиции, находящиеся в 10 минутах езды от городка. Полиция должна быть близка к поселку, так как большинство рабочих — иностранцы и не легко приспособляются к жилищным условиям Линдоры. Они не могут примириться с тем, что за этот «курятник» им придется платить 7 долларов в месяц. Стены изобилуют щелями и для предохранения от сквозняков покрыты старыми газетами и журналами, заменяющими штукатурку».

ПРОЕКТ АУДИТОРИИ НА 30 ТЫСЯЧ МЕСТ

Город Лос-Анжелос в Калифорнии отличается типичной для капиталистического города хаотической застройкой. В последнее время делаются попытки внести некоторый порядок в хаотическое строительство этого города. Одной из таких попыток является проект здания громадной аудитории для 30 тыс. человек, которое по замыслу проектировщиков должно стать организующим центром города.

Аудитория имеет форму круглого амфитеатра с эстрадой, расположенной в центре зала подобно цирковой арене. Диаметр зала — 150 м. Зал окружает кольцевое фойе с входами, лестницами и помещениями по всему периметру. В здание с разных сторон ведут пять широких входов для пешеходов. Между этими входами имеется 23 спуска и подъема для автомашин, которые будут помещаться в громадной автостоянке, находящейся в подвалном помещении здания.

Для Лос-Анжелоса, расположенного в сейсмическом районе, особое значение приобретает вопрос перекрытия такого гигантского зала, каким является аудитория на 30 тыс. человек. Проектировщики предложили перекрыть зал плоским железобетонным куполом, который упирается непосредственно в землю вдоль периметра зала.



Швейцарская выставка 1939 г. в Цюрихе. Общий вид

ОПЫТЫ ПО ЗВУКОПРОВОДНОСТИ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

Английская Национальная физическая лаборатория производит опыты по изучению звукоопроводности в жилищах. Некоторые сведения об этих опытах опубликованы в журнале «The Builder» (5 мая 1939 г.). Опыты подтверждают существовавшие ранее данные о свойствах строительных конструкций и материалов и выдвигают также ряд новых положений.

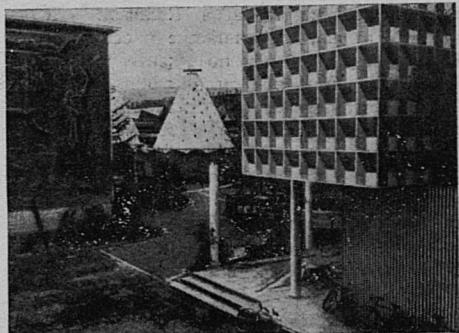
В результате проведения опытов выяснено, что передача звука в тонких перегородках усиливается с увеличением угла встречи звука с перегородкой, в то время как в толстых перегородках (например, в кирпичных стенах) передача звука высокой частоты с увеличением этого угла уменьшается. Лаборатория высказываетсь против того мнения, что толщина двойных перегородок уменьшает звукоопроводность.

Опыты подтверждают звукоизолирующие качества листового бетонного пола на резиновом основании, причем тип резины и его нагруженность не играют в этом случае никакой роли. Звукоопроводность деревянных перекрытий можно уменьшить, применяя литые полы. В настоящее время проводятся опыты по выяснению звукоизолирующих свойств прокладок в стенах и перекрытиях.

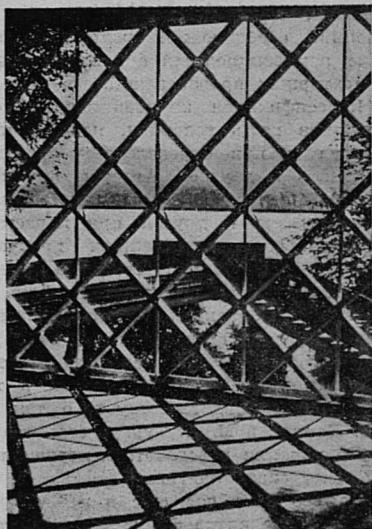
Были проведены также опыты по выяснению значения самой конструкции в передаче звука.

В Building Research Station (станция исследования сооружений) были проведены опыты по изучению акустики в металлической каркасной системе. Исследуемые помещения полностью изолировались и имели каждое самостоятельный листовой пол с резиновой прокладкой, опирающийся на резиновую прокладку общего основного пола.

По мнению исследователей, этот метод может получить применение во многих типах жилищ.



Выставка в Цюрихе. Павильоны часов, текстильных изделий и мод



Деталь павильона виноделия. Стена террасы из диагональных деревянных брусков

И. В. Ламцов и М. А. Туркус. Элементы архитектурной композиции. 2-е изд. ОНТИ. М.—Л. 1938. 167 стр. Тир. 5 000 экз. Ц. 6 р.

В свое время книга И. В. Ламцова и М. А. Туркуса справедливо расценивалась архитектурной общественностью только как первый мало удачный опыт построения теории архитектурной композиции. Все живое, богатое, многостороннее содержание архитектурных произведений здесь сводилось к отвлеченным формалистическим схемам.

Во втором издании книги авторы сделали небезуспешную попытку освободиться от этого основного недостатка.

Покажем это на примерах. Знакомя читателей с понятием массы, авторы начинают с отвлеченной характеристики этого понятия, сопровождая ее графической схемой. Но тут же авторы приводят и реальный исторический пример, на котором разъясняется их мысль.

Общее определение контраста (стр. 27) разъясняется на примере Колизея: «Первые три этажа, включающие в себя амфитеатр, контрастны как по высоте, так и по массе с верхним ярусом, включающим галерею. Контрастным сопоставлением аркадной части трех нижних ярусов с верхним глухим поясом четвертого яруса, фасад Колизея композиционно завершается» (стр. 29). Здесь мотив контраста весьма осторожно использован для ввода нового понятия о композиционном завершении.

Еще более содержательны последние разделы книги.

В каждом примере приходится, разумеется, абстрагироваться от остальных композиционных свойств произведения. Это вынужденное абстрагирование восполняется тем, что авторы приводят один и тот же архитектурный памятник несколько раз для иллюстрации различных его композиционных свойств. Остается лишь пожалеть, что этот синтетический показ не доведен до конца, что в конце книги не дан всесторонний, обобщающий предыдущее изложение композиционный анализ отдельных архитектурных произведений.

Классификация композиционных схем и приемов вещь условная, приемы могут меняться и при определенных условиях переходит в другие. Авторы это понимают; они отмечают качественный переход одного приема в другой при нарастании определенных количественных признаков. Так например, нюанс переходит в контраст «при возрастании неравенства» (стр. 27). Фронтальная, объемная и пространственная композиция могут переходить одна в другую (стр. 128, 147) при изменении соответствующих размеров, точек зрения и т. д.

Все это свидетельствует о том, что И. В. Ламцов и М. А. Туркус серьезно для второго издания переработали первоначальный текст своей книги.

Однако и сейчас еще в ней сохранились родимые пятна формалистического метода. Много ошибочного в разделе о ритме (стр. 57). В понимании авторов ритм — это динамичное асимметричное нарастание по

горизонтали, движение, сдвиги. Когда авторы пытаются иллюстрировать эту свою, заимствованную у формалистов, схему кремлевской башней, коломенской церковью, греческим фронтом, особенно ясной становится ее безжизненность и ненужность — она отрицается этими же примерами.

К недоработанным частям книги относятся также разделы о масштабе, свете, светотени, симметрии и асимметрии (стр. 91), пространственной среде (стр. 94, 121) и формах, окружающих главный объем (стр. 109). И все же здесь допущены относительно мелкие ошибки. Куда более существенны другие, касающиеся самого характера построения книги.

Нельзя забывать об исключительной роли исследования, посвященного архитектурной композиции. Это азбука и грамматика архитектурной речи. Она предназначена для представления об архитектурном языке. Если азбука и грамматика неправильно построены, неправильной будет и архитектурная речь.

Три важнейшие темы не затронуты в книге: — социально-идеальная и функциональная обусловленность композиции; роль конструкции и материала в архитектурных формообразованиях; проблемы современной архитектуры. И. В. Ламцов и М. А. Туркус лишь глухо говорят о зависимости композиции «от назначения объекта, его архитектурной идеи, конструкции, материала и пр.» (стр. 5), но не раскрывают эту зависимость. Авторы вскорь замечают, что «разнообразные сопоставления метрических рядов элементов архитектурных сооружений могут способствовать выражению различной степени силы, спокойствия, монументальности и масштабности» (стр. 56), но они не объясняют, как композиционные средства способствуют раскрытию содержания архитектурного произведения.

Нейсен по изложению И. В. Ламцова и М. А. Туркуса также вопрос о масштабности сооружения, смысл очеловеченного масштаба. Мимоходом брошенную фразу о том, что «под масштабностью в архитектуре понимается выразительность соотношения величины архитектурной формы по отношению к росту человека» (стр. 32), нельзя считать ответом на этот вопрос. Между тем, в советской архитектурной практике он еще не разрешен. Сколько раз человеческий масштаб понимался натуралистически, как необходимость многократного, дробного повторения человеческой мерки!

Для нашей архитектуры, выдвигающей требование конструктивно-художественной правдивости, логичности архитектурного языка, не менее важна проблема архитектоники. Сколько блестящих примеров архитектурного освоения конструкции здесь напрописывалось. Архитектоника буквально ломилась в двери, например, в разделе о членениях. Авторы, однако, ни словом оней не обмолвились.

Естественно было, наконец, затронуть в книге вопросы современной, и в первую очередь советской, архитектуры.

В предисловии авторы указывают, что

к моменту написания книги не были выстроены вторая очередь метро и канал Москва—Волга и поэтому им по преимуществу приходилось прибегать к примерам из исторического прошлого. Но разве это может служить оправданием? Как будто нет в советской архитектуре и помимо крупнейших объектов удачных решений, мотивов, мыслей, отдельных приемов. Нужно было также дать примеры из современной зарубежной архитектуры, как положительные, так и отрицательные. Нужно было поставить проблему архитектурного освоения новых конструкций и материалов на основе сопоставления новейших решений с классическими образцами. Тогда читатель понял бы зависимость формальных приемов от социальных особенностей эпохи и ее конструктивных возможностей.

Авторы сознательно игнорировали все это, ссылаясь на скромность поставленной ими перед собой задачи. И это глубоко ошибочно. Без включения этих проблем, без выявления нашего отношения к ним, книги, независимо от воли авторов, будет наталкивать на пассивное подражание стальным образцам.

Нельзя ждать появления другой книги, специально занимающейся вопросом о зависимости композиции от содержания и конструкции сооружения. В «Элементы архитектурной композиции» нужно бы включить всю совокупность композиционных проблем. Этому не могли помешать ни объем книги, ни объективные возможности авторов. Они овладели методикой подачи сложных понятий в сжатой, ясной, хотя и несколько примитивной форме. Второе издание рецензируемой книги значительно лучше первого, но только дальнейшая работа авторов над вопросами архитектурной композиции сделает книгу действительно полноценной, отвечающей всем требованиям, которые мы вправе предъявить к пособию, посвященному столь ответственной теме.

Армен

III Международный конгресс по иранскому искусству и археологии. Доклады. Издание Академии наук СССР. Редактор акад. И. Орбели. М.—Л. 1939. Стр. 301, табл. 123. Ц. 80 руб.

Осенью 1935 года в Ленинграде состоялся III Международный конгресс по иранскому искусству и археологии, в котором приняли участие делегаты 18 стран. Недавно вышел в свет сборник отчетов и докладов этого конгресса, имевшего большое значение в деле изучения архитектурного и художественного наследия народов Востока. В работах конгресса были затронуты самые разнообразные проблемы искусства и археологии Ирана, начиная с IV тысячелетия до нашей эры и кончая современностью. Несколько докладов было целиком посвящено вопросам архитектуры и в той или иной степени связано с иранским зодчеством. Многие из них были сделаны советскими учеными.

Новые данные по вопросу о возникно-

вении иранского искусства сообщил Могадам (Иран).

Обстоятельный доклад посвящен последним раскопкам в Персеполе (древнейшая эпоха ахеменидов). Здесь экспедицией Восточного института при Чикагском университете в 1931 году были обнаружены под слоем земли лестницы, колоннады, террасы, ценная скульптура, каменные ящики со строительными надписями на золотых и серебряных пластинках, архив клинописных таблеток и т. д.

Особый интерес вызывает греко-бактрийская художественная культура, на которую решающее влияние оказали греческая и местная традиции. Этому вопросу был посвящен доклад Тревер (СССР). Автор приходит к выводу о «гибридном характере греко-бактрийского искусства, в котором нет основной господствующей линии, хотя иногда эллинизм, а иногда черты искусства иранского или китайского дают специфику». Эта культура на несколько веков пережила греко-бактрийское царство, влияя и в следующий период — так называемого кушанского искусства, о котором нам известно еще меньше.

Проблема греко-бактрийского искусства была затронута также в сообщении Массона (СССР) о раскопках на территории Узбекистана. Здесь в районе древнего Термеза (городице Айтам) был найден замечательный памятник этой эпохи — скульптурный фриз с изображением музыкантов в характерной индо-эллинистической трактовке. К этому же кругу относилась культура парфянского царства.

В районе древнего Термеза советские ученые работали ряд лет с большим успехом. В 1927—1928 гг. экспедиция Музея восточных культур обнаружила здесь развалины здания с декоративной резьбой по гипсу, отличающейся богатством и разнообразием мотивов. Резьбы были украшены не только цоколи и панели, но также пилоны и, вероятно, потолочные перекрытия. Наряду с чисто орнаментальными мотивами встречаются изображения каких-то фантастических животных. Доклад по этому материалу делал руководитель экспедиции проф. Денике.

Орнаментальные мотивы в дальнейшем получили большое распространение в мусульманской архитектуре. Этому вопросу был посвящен ряд докладов. Отметим исследование Котова о михрабе мечети Шир-Кабир близ развалин Мешед-и-Мисриан (Туркмения), который автор датирует эпохой саманидов (875—999 гг.), доклад Крачковской о керамике с металлическим листром мавзолея Пир-Хуссейна (Азербайджан) и, наконец, обширное, насыщенное ссылками на документальный материал исследование Якубовского о мастерах Ирана в Средней Азии при Тимуре. Автор доказывает, что «искусство, которое мы называем иранским, было сложным и много вековым продуктом различных культурных факторов, деятельными участниками которых являлись как сами персы, так и другие народы Ирана, Средней Азии и Кавказа, жившие не только по соседству с ними, но в течение долгого времени находившиеся под одной с ними властью». Автор останавливается на изумительных по богатству своей изразцовой — декорировке постройках Средней Азии,озвезденных по приказу Тимура (1370—1405 гг.) в Самаркан-

де, Шахризяне и Туркменистане. Для осуществления своих грандиозных строительных планов Тимур переселяет из захваченных им обширных областей и городов лучших ремесленников в свою столицу. Все эти мастера приспособляли привычные им художественные и технические приемы в новой обстановке и создавали своеобразные художественные произведения, которые нельзя безоговорочно отнести к иранскому искусству.

Художественная культура, созданная мастерами тимуровского времени, выходила за политические границы его государства. Так например, доклад Байрона (Англия) был посвящен памятникам эпохи тимуридов в Афганистане. Автор останавливается на ряде сооружений XV века в Герате, Балхе и других древних городах. Об эволюции плана старых иранских мечетей (X—XI вв.) говорил Годар (Иран) — директор музея в Тегеране.

Из докладов по изобразительному искусству следует выделить работу Моргенштерн (Франция) о стенных росписях Ирана. Здесь прослеживаются основные этапы развития иранской стенной живописи в ее связи с архитектурой и устанавливаются три основных этапа и стиля росписей: ирано-западный стиль сасанидской эпохи, ирано-китайский стиль эпохи тимуридов и ирано-европейский стиль эпохи сефевидов.

Бихзаду — выдающемуся иранскому художнику конца XV и начала XVI века — посвящен доклад Кюнеля.

Близлежащие соседи Ирана — Грузия, Армения, Дагестан, Азербайджан в прошлом обращались нередко в своем искусстве и зодчестве к традиционным формам, выработанным иранскими мастерами. Об этом с большой убедительностью и знанием дела говорили советские ученые Бакланов, Чубинашвили, Орбели, Амиранашвили, Драмиян и др. Но все ростки иранского искусства, попадая на новую почву, подвергались творческой переработке местными мастерами. Влияние иранского искусства распространялось и далее на Запад. В докладной записке Виллара, прочитанной на конгрессе, отмечается, как сасанидские формы через Сирию и Заирданье проникают в Египет и, наконец, в Западную Европу (Испания, Италия, Франция).

В короткой рецензии нет возможности даже перечислить и охарактеризовать все доклады, прочитанные на конгрессе, тем более дать хотя бы беглую оценку тем мнениям, которые высказывались специалистами различных направлений и взглядов. Хочется лишь подчеркнуть активное участие в конгрессе советских ученых, сумевших привести в своих докладах не только большой фактический материал, но и сделать на основе этого материала широкие обобщающие выводы.

Рецензируемый сборник снабжен большим количеством иллюстраций на отдельных таблицах, воспроизводящих экспонаты грандиозной выставки, организованной в Эрмитаже для членов конгресса. В целом, книга, несколько запоздавшая с выходом в свет (конгресс окончил свои работы более трех лет назад), представляет значительный интерес для всех работающих над проблемой художественной культуры Востока.

В. Лавров

ХРОНИКА

V ПЛЕНУМ ПРАВЛЕНИЯ СОЮЗА СОВЕТСКИХ АРХИТЕКТОРОВ СССР

Вplenум Правления союза советских архитекторов СССР, посвященный вопросам проектирования и строительства Дворца Советов, открылся 1 июля в Центральном доме работников искусств (Москва) и продолжался в течение четырех дней. После вступительной речи проф. В. А. Веснина, охарактеризовавшего основные задачи, стоявшие перед мастерами всех видов искусств в сооружении величайшего памятника сталинской эпохи, с докладом «Строительство Дворца Советов и сотрудничество искусств» выступил Б. М. Иофан.

Отметив, что Дворец Советов займет совершенно особое место в истории мирового зодчества, что в отличие от всех дворцовых и монументальных сооружений он является дворцом народа, Б. М. Иофан дает детальную характеристику архитектурного облика Дворца.

Касаясь вопроса о сотрудничестве искусств в сооружении Дворца Советов, Б. М. Иофан говорит, что, сохранив за архитектором ведущую роль в совместной творческой работе, необходимо обеспечить широкую творческую инициативу мастеров всех видов искусства.

Конструкциям и материалам Дворца Советов посвящен был доклад инж. Г. Б. Красина. Докладчик отмечает, что завершение постройки Дворца Советов будет означать переход техники строительства монументальных и культурно-бытовых зданий на новую ступень.

Проф. В. Г. Гельфрейх в докладе об архитектуре интерьеров указывает, что она должна быть созвучна наружной архитектуре и отвечать всем требованиям самой природы внутренних помещений (большая теплота обработки, масштабность, специфичность облицовочных материалов, более тонкая модулировка деталей, богатство цвета применяемых материалов и т. д.). В архитектуре интерьеров Дворца Советов должна отсутствовать миниатюрность и напыщенность в отделке. Интерьеры должны быть радостны, монументальны, выразительны и богаты в обработке, отражая мощь и багатство Советского Союза.

Пленум заслушал также сообщение скульптора С. Д. Меркурова об основной скульптуре Дворца Советов — статуе В. И. Ленина, доклад академика Е. Е. Лансере о композиционных принципах монументальной живописи и доклад Б. Д. Королева о скульптуре Дворца Советов.

Выступивший в прениях проф. Л. А. Ильин уделил особое внимание вопросу силуэта здания, который окажет большое влияние на перспективу нового проспекта Ленина и Москва-реки. Перспективные возможности в этом направлении до сих пор еще недостаточно разработаны.

Арх. И. Е. Рожин останавливается на проблеме пропорций в интерьерах Дворца. Чувствуется борьба между тяготением к старым привычным пропорциям и

стремлением применить новые материалы и конструкции. Решения различных элементов интерьеров создают ощущение немасштабности.

Начальник строительства Дворца Советов А. Н. Прокофьев отмечает, что до сих пор нет ни технического проекта, ни расчетов стоимости всего здания. Решенной можно считать пока только внешнюю архитектуру, проблема же интерьера и внутренней отделки остается еще неразрешенной. «Строительство Дворца Советов,—говорит А. Н. Прокофьев,—должно быть закончено в указанный партией и правительством срок, т. е. в 1942 г. Нам помогает партия, нам помогает и дает советы товарищ Сталин. Это создает все условия для завершения строительства величайшего сооружения нашей эпохи в намеченные сроки».

Проф. А. Г. Молокин делает ряд критических замечаний о композиционных приемах решения фасадов и интерьеров Дворца Советов.

Арх. П. В. Абросимов посвящает свое выступление влиянию новой техники на архитектуру Дворца Советов. Принцип свободно развивающихся архитектурных объемов и их форм является логическим следствием новых конструктивных решений и особенностей каркасного сооружения. При разработке интерьеров необходимо считаться с основными конструктивными формообразующими условиями: материалами внутренней отделки, светотехническими и акустическими данными.

Арх. М. И. Мержанов отмечает особое значение типизации и стандартизации отдельных элементов Дворца Советов.

Проф. Л. В. Руднев указывает, что работу по перепланировке магистралей и площадей Москвы необходимо организовать так, чтобы весь городской ансамбль Москвы был созвучен Дворцу Советов — памятнику нашей великой эпохи.

Арх. А. М. Заславский останавливается на вопросе о влиянии Дворца Советов на планировку и реконструкцию города и делает ряд критических замечаний о деталях запроектированного решения фасадов Дворца.

Проф. С. Н. Ржевкин и проф. С. Я. Лившиц посвящают свои выступления вопросам акустического устройства Дворца Советов, а проф. А. А. Труханов — вопросам его освещения.

Н. А. Милютин знакомит пленум с проектами тематической композиции Дворца Советов.

Арх. Я. А. Корнфельд указывает, что задача решения ряда малых, больших и гигантских залов Дворца Советов требует широкой мобилизации сил архитекторов путем конкурсов и расширения коллектива соавторов для работ над интерьером. Национальное искусство союзных республик должно войти в интерьеры во всем разнообразии формы, объединенной социалистическим содержанием.

Проф. Н. М. Чернышев останавливается на вопросе о технике монументальной живописи, указав, что следует отдавать пред-

почтение тем способам, которые обеспечивают долговечность и высокое качество живописи.

Народный художник Армении М. С. Сарьян предлагает срочно создать лабораторию красок, полотен и пр. Надо использовать рецепты старых мастеров по изготовлению красок. Этим вопросом должна заняться Академия художеств.

Засл. деятель искусств С. В. Герасимов указывает, что для лучшего оформления здания необходимо организовать встречи архитекторов, художников и скульпторов.

Засл. деятель искусств П. В. Кузнецов подчеркивает, что в монументальной живописи Дворца должны быть запечатлены темы и сюжеты из нашей яркой жизни и новые люди фабрик, заводов, шахт и колхозов.

Много критических замечаний было сделано на пленуме о моделях статуи В. И. Ленина, разработанных С. Д. Меркуровым на основе утвержденного эскиза.

Выступившие в прениях отметили расхождения в движении архитектуры здания и венчающей ее скульптуры (засл. деятели искусств А. Т. Матвеев и М. Г. Манизер), неудовлетворительность решения композиции статуи, имеющей гармонический силуэт лишь с двух сторон, недостаточный учет скульптором С. Д. Меркуровым ракурсов, в результате чего фигура на высоте будет представляться иной, чем она утверждена в эскизе (засл. деятель искусств И. Э. Грабарь) и пр.

Все выступившие по этому вопросу отметили также неприемлемость методов работы над статуей, осуществляющей изолированно от всего коллектива скульпторов.

Кроме того, в прениях по докладам выступили: засл. деятель искусств А. И. Герасимов, скульптор В. И. Мухина, арх. А. В. Пекарев, А. В. Винер, проф. А. А. Федотов-Давыдов, скульптор Д. Ф. Цаплин, худ. А. А. Дейнека, А. З. Александров, худ. В. Д. Гудиашвили (Тбилиси), худ. К. Д. Федорченко, инж. Н. Д. Лазарев, инж.-арх. И. В. Экскузович, скульптор В. Ц. Валев, А. А. Пеганов, скульптор С. Д. Тавасиев, худ. М. С. Родионов, проф. В. А. Фролов, засл. деятель искусств И. И. Машков, арх. Д. М. Циперович, скульптор Г. И. Кепинов, инж. Л. А. Бродский, скульптор И. В. Томский и гл. инж. строительства Дворца Советов Б. П. Попов.

Арх. А. Г. Мордвинов отметил огромную роль для всего развития советской архитектуры и советского искусства указаний партии и правительства о строительстве Дворца Советов.

После заключительных слов С. Д. Меркурова и Б. М. Иофана пленум единогласно принимает резолюцию, в которой отмечаются очередные задачи, стоящие перед работниками искусства и строителями Дворца Советов.

В резолюции указывается на необходимость в кратчайший срок закончить разработку проекта всего интерьера и приступить к практической совместной работе над и... ами архитекторов Дворца Со-

ветов с живописцами, скульпторами и работниками художественной промышленности. В системе управления строительством надо создать коллективы живописцев и скульпторов, с участием в этих коллективах архитекторов, ведущих проектирование соответствующих комплексов Дворца.

Пленум признал особо важным усилить строительство художественно-производственных мастерских и одобрил решение строительства Дворца Советов об организации открытых конкурсов на основных росписях, скульптурных и декоративных работах.

Одной из важнейших очередных задач пленум признал детальную разработку тематики главнейших помещений Дворца Советов, а также наружных скульптурных групп.

Пленум констатировал, что разработанные модели статуи В. И. Ленина еще не дают полноценного художественного образа Ленина и недостаточно увязаны с архитектурой здания. Пленум считает желательным привлечение коллектива скульпторов в помощь автору эскизного проекта статуи, — тов. Меркурову, а также всестороннюю научную проверку модели статуи для установления условий ее восприятия с разных сторон.

Одновременно Пленум обратил внимание авторов архитектурного проекта, — тов. Гельфрейх и Иофана, а также тов. Меркурова, на необходимость добиться в проекте более органической связи собственно архитектурных форм с венчающей скульптурой.

Пленум признал неотложной задачей организацию подготовки кадров художников — монументалистов, скульпторов и мастеров отделочных работ для Дворца Советов.

Пленум поручил президиуму Правления ССА заслушать доклад начальника строительства Дворца о применении различных видов отделочных материалов, различных приемов росписи, применении цвета в интерьере, по технике и материалам монументальной скульптуры и др.

Пленум признал необходимым созвать в ближайшее время специальное совещание по вопросам внутреннего убранства предметами художественной промышленности во Дворце Советов.

Отметив, что в многочисленных выступлениях на Пленуме был сделан ряд ценных предложений творческого порядка, Пленум постановил внимательно учесть эти предложения в дальнейшей практической работе.

Пленум отметил важность планировки прилегающих к Дворцу Советов площадей и магистралей. С этой целью Пленум поручил президиуму Правления в ближайшее время войти в архитектурно-планировочную комиссию Московского комитета ВКП(б) и Моссовета с конкретными предложениями.

Под гром аплодисментов пленум принял приветствия тов. И. В. Сталину и тов. В. М. Молотову.

Пленум закончил свою работу 4 июля.

С П Р А В О Ч Н И К А Р Х И Т Е К Т О Р А

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

А
П
Р
О
Я
Н
Н
Л

Схемы перекрытий (по деревянным и металлическим балкам)		Характеристика	Вес 1 м ²	Конструктивная высота в мм	Приведенная толщина доски в мм	Звукоизоляция в децибелах	Примечание
Схема	Наименование						
I	IV	Деревянные 1—паркет, 2—настил, 3—фибролит, 4—подшивка из досок, 5—штукатурка по дранки	130	340	110	43	
II	V	1—паркет, 2—настил, 3—песок, 4—смазка-глина, 5—накат из пластины, 6—штукатурка по дранки	250	320	180	48	
III	VI	1—паркет, 2—настил, 3—песок, 4—смазка-глина, 5—щитовой деревянный накат, 6—штукатурка по дранки	230	320	150	47	
		1—паркет, 2—настил, 3—песок, 4—гипсовые армированные плиты, 5—штукатурка	200	310	90	45	
		1—паркет, 2—настил, 3—гипсовые пустотельные блоки, 4—штукатурка	155	310	90	44	
		1—паркет, 2—настил, 3—шлакобетонные пустотельные камни, 4—штукатурка	190	320	90	45	
		Металлические					
		1—паркет, 2—асфальт, 3—ж.-б. плита (плоская монолитная), 4—штукатурка по металлической сетке	320	300	—	49	
		1—паркет, 2—асфальт, 3—ж.-б. плита (ребристая сборная), 4—песок, 5—плиты диферент, 6—штукатурка	310	325	—	48	
		1—паркет, 2—асфальт, 3—корка, 4—шлак, 5—ж.-б. монолитная плита, 6—штукатурка	410	275	—	52	
		1—паркет, 2—асфальт, 3—шлакобетонные пустотельные камни, 4—штукатурка	260	270	—	48	
		1—паркет, 2—асфальт, 3—шлаковые камни, 4—ж.-б. сборная плоская плита, 5—штукатурка	335	270	—	50	
		1—паркет, 2—настил, 3—песок, 4—ж.-б. сборная ребристая плита, 5—штукатурка	290	320	—	48	
		1—паркет, 2—асфальт, 3—гипсовые армированные плиты, 4—штукатурка	180	260	—	45	
		1—паркет, 2—асфальт, 3—корка, 4—шлак, 5—ж.-б. монолитный свод, 6—штукатурка	365	145	—	50	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ

Наименование	Схемы перекрытий	Приведенная толщина бетона в мм	Вес перекрытия кг/м ²	Конструктивная высота перекрытия	Количество арматуры в кг/м ²	Звукопроводность в децибелах	Примечание
Коробчатое		90	275	300	7	41	
Двутавровое		95	290	300	6,5	41	
Укрупненное коробчатое		80	250	300	6,5	40	
Комбинированное коробчатое с легкими камнями		55	195	300	4,5	37	
Лотковое		75	245	362	5	40	
Укрупненное лотковое		75	245	362	5	40	
Комбинированное лотковое с плитками		60	210	362	4,5	38	

ДЕТАЛИ НАРУЖНЫХ ВОДОСТОКОВ

Публикуемые ниже детали наружных водостоков для городских зданий разработаны кандидатом архитектуры М. С. Туполевым по предложению и под руководством доктора архитектуры проф. А. В. Кузнецова (Кабинет строительной техники Всесоюзной академии архитектуры).

Применяемые в настоящее время в массовом строительстве жилых и общественных зданий водосточные лотки и воронки из кровельного железа и примитивные переливные карнизы не удовлетворяют требованиям современного городского строительства.

Узкие лотки, приставляемые к отверстию в настенном желобе, быстро засоряются, перестают нормально функционировать и ржавеют. Воронки, не имеющие органической связи с лотками (подвешенные на проволоке)

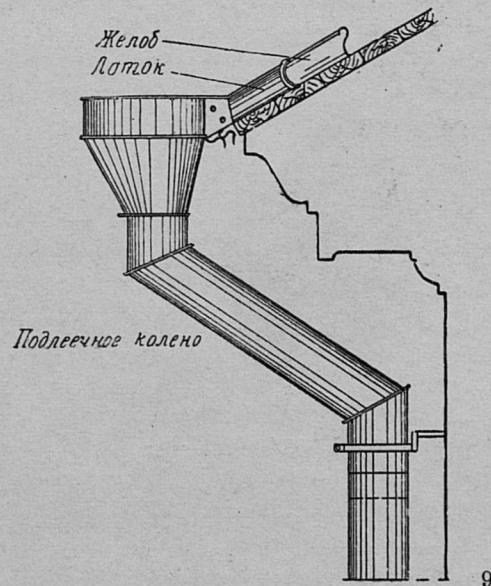
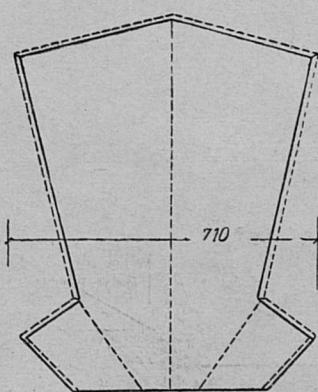
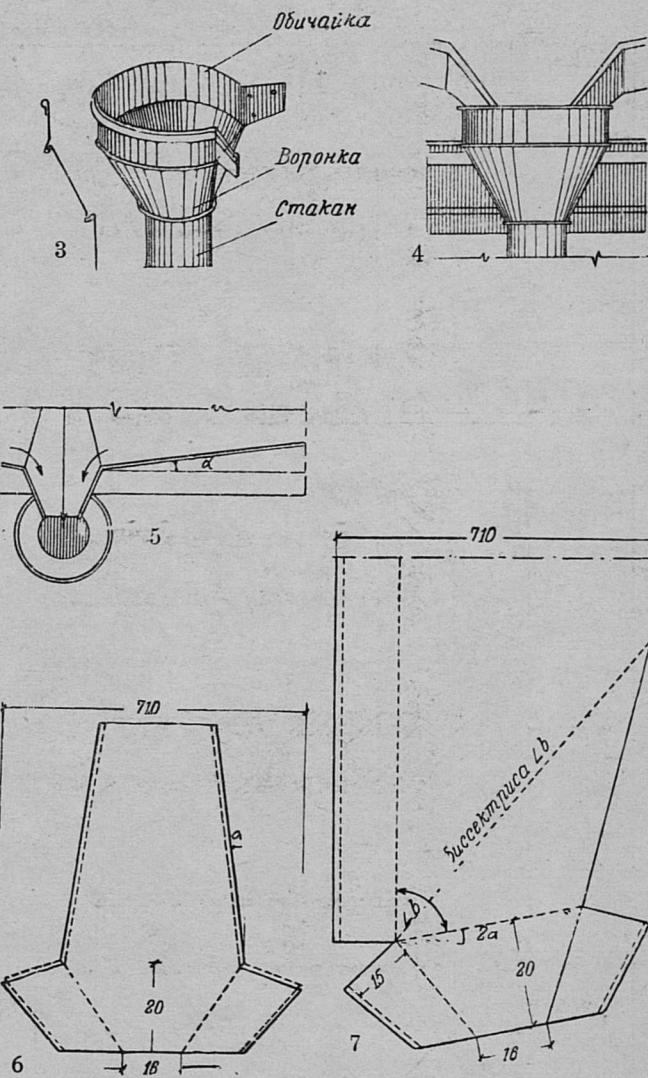
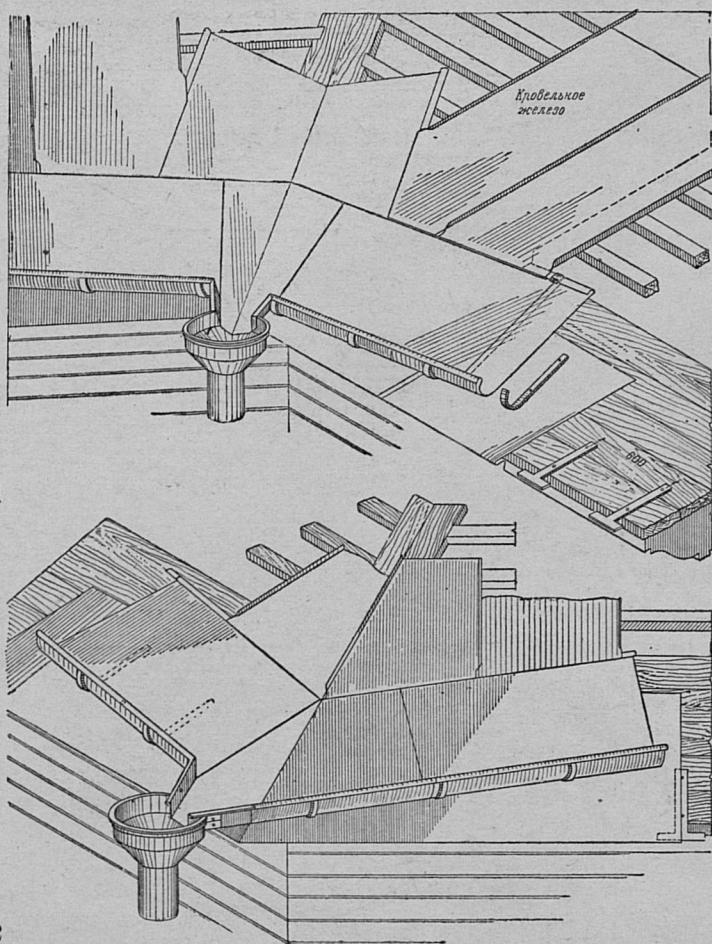
легко сворачиваются на сторону или отрываются при их прочистке и при обивании сосулей.

Широкие лотки и органически связанные с ними воронки, приведенные на стр. 71, свободны от этих недостатков.

Карниз-жолоб, изображенный на стр. 72, предлагается Академией архитектуры как наиболее совершенное решение вопроса наружных водостоков для городского строительства.

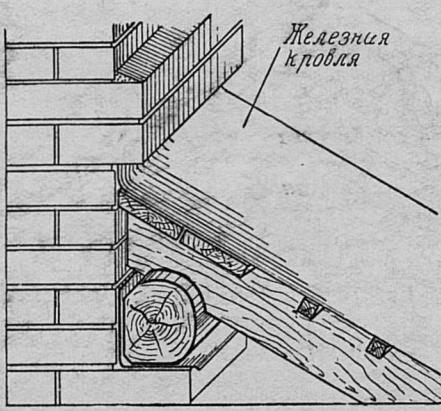
Карниз-жолоб удобно сочетается с кровлей из любого материала и с водосточными трубами, гарантирует отсутствие сосулей и может быть использован для ходьбы при осмотре и ремонте кровли и при очистке ее от снега.

Приведенные в таблицах технико-экономические показатели различных типов перекрытий составлены для перекрытий пролетом в 5 м, предназначенных под обычную полезную нагрузку жилых зданий в 150 кг/м². Шлакобетонные камни в приведенной толщине бетона не учитываются. В весе перекрытия шлакобетон учтен.

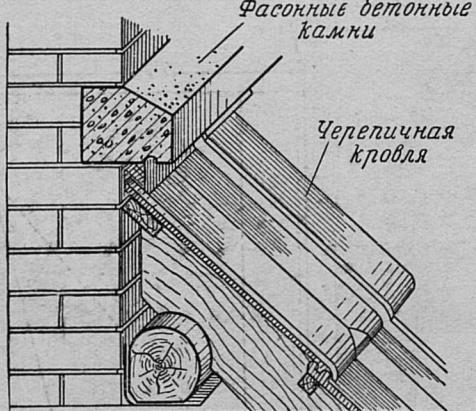


1. Устройство водостока во внутреннем углу здания
2. Устройство водостока у наружного угла здания

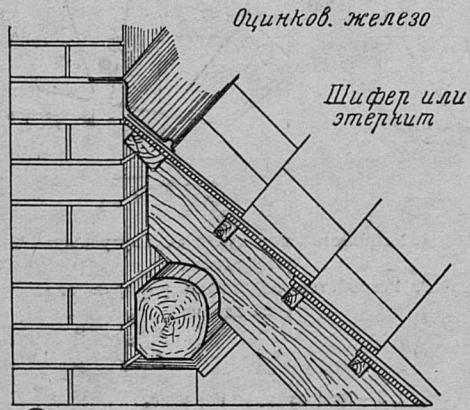
3, 4, 5 — Водосточная воронка,
6 — выкройка прямого лотка,
7 — выкройка лотка для наружного угла здания,
8 — выкройки воронки
9 — общий вид наружного водостока



(1)

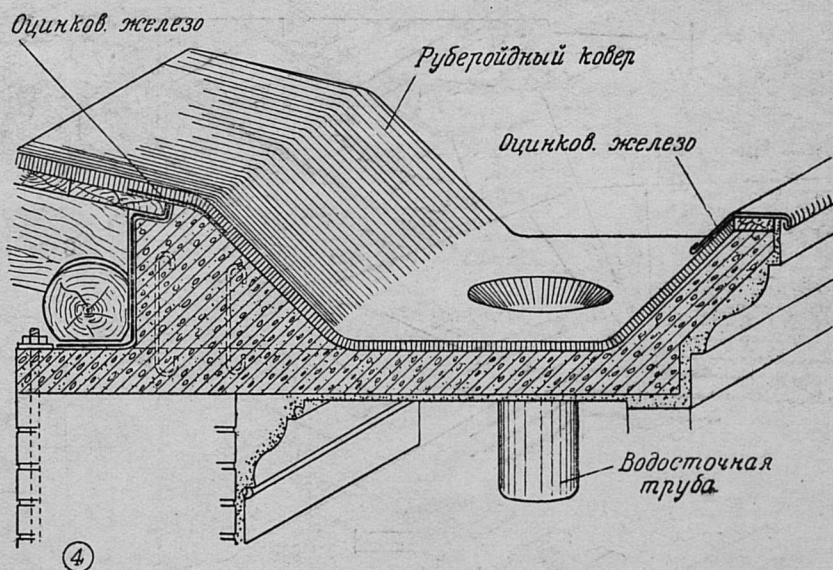


(2)

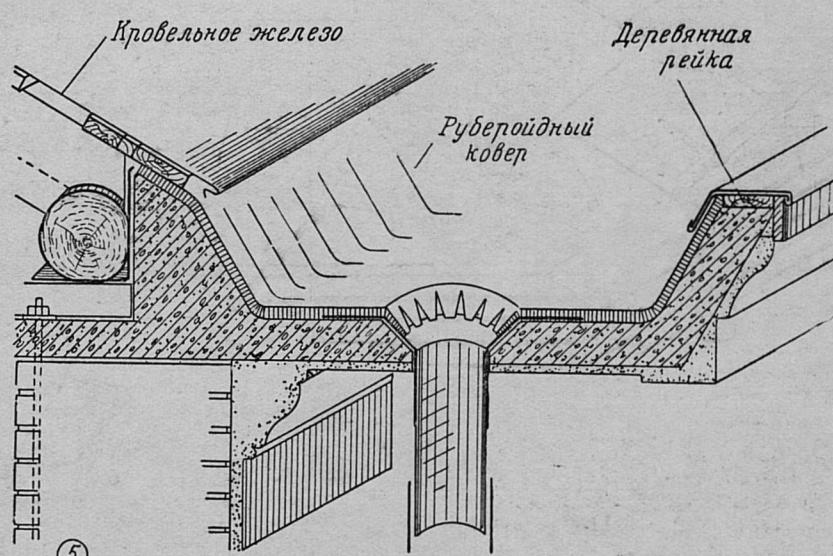


(3)

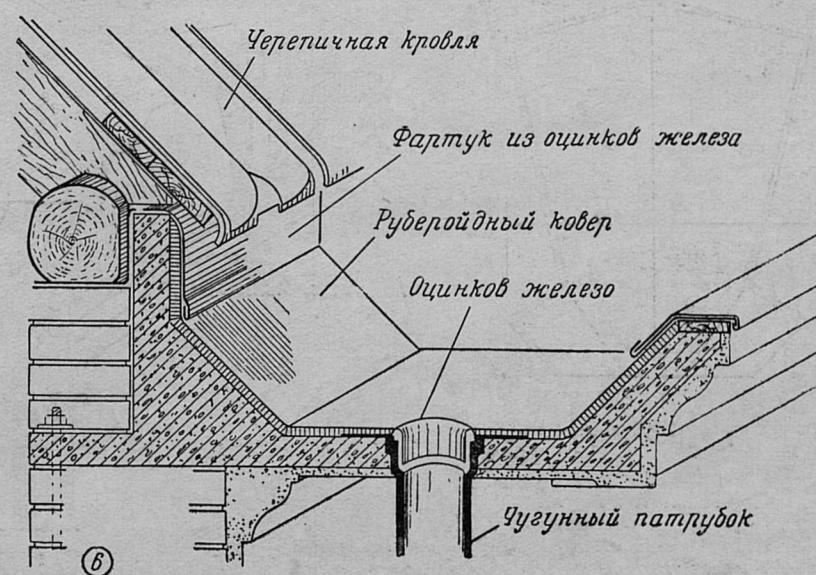
1, 2, 3—детали примыкания скатных кровель в стене
4, 5, 6—карниз-жолоб



(4)



(5)



(6)

СОДЕРЖАНИЕ Стр. Pages SOMMAIRE

Всеноародный смотр побед колхозного строя

— 1 — Revue générale des victoires du régime kolkhozien
(L'exposition agricole de l'U. R. S. S. à Moscou)

Силуэт города. А. Бунин, М. Круглова

— 4 — Silhouette de la ville, par A. Bouinine,
M. Krouglova

МАССОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

Глубина корпуса и экономика жилищного строительства. А. Зальцман

— 20 — La profondeur de corps de logis et l'économie de construction, par A. Zaltzmann

Вопросы проектирования жилья на юге.
Т. Раппопорт

— 23 — Problèmes du logement dans les régions sud,
par T. Rapoport

Дома коридорного типа (апартмент-хауз).
П. Балтер

— 26 — Maisons à type corridor (apartment-houses),
par P. Balter

ТВОРЧЕСКАЯ ТРИБУНА

Ордер в советской архитектуре.
Борис Михайлов

LA TRIBUNE DE L'ARCHITECTE

— 31 — Les ordres dans l'architecture soviétique,
par Boris Mikhailov

ПРАКТИКА

Опыт проектирования жилого комплекса на магистрали. И. Длугач

— 37 — Essais d'aménagement d'un quartier d'habitation dans une artère de Moscou, par I. Dlougatch

Речной вокзал в Калинине. Р. Хигер

— 41 — Gare fluviale à la ville de Kalinine, par R. Khiguer

ПО ГОРОДАМ СССР

Реконструкция и застройка г. Сталино.
Л. Котовский

A TRAVERS LES VILLES DE L'U. R. S. S.

— 44 — Reconstruction de la ville de Stalino,
par L. Kotovski

СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Междуетажные перекрытия. А. Чаплыгин

LA TECHNIQUE DE LA CONSTRUCTION

— 47 — Les planchers, par A. Tchaplyguine

АРХИТЕКТУРНОЕ НАСЛЕДСТВО

Строительство русских городов в XVIII и начале XIX вв. В. Шквариков

HÉRITAGE ARCHITECTURAL

— 49 — Construction des villes russes au XVIII et au commencement du XIX siècles, par V. Chkvarikov

АРХИТЕКТУРНЫЙ КАЛЕНДАРЬ

— 60 — CALENDRIER ARCHITECTURAL

ЗА РУБЕЖОМ

Типовые убежища в Англии и США.
В. Гроссман

A L'ÉTRANGER

— 61 — Asiles-types de la défense aérienne en Angleterre et U. S. A., par V. Grossmann

ПО СТРАНИЦАМ ИНОСТРАННЫХ ЖУРНАЛОВ

— 64 — A TRAVERS LES REVUES ÉTRANGÈRES

АРХИТЕКТУРА И КНИГА

— 66 — L'ARCHITECTURE ET LE LIVRE

ХРОНИКА

CHRONIQUE

В пленуме Правления Союза советских архитекторов СССР

— 67 — Le V plenum de l'Union des architectes soviétiques de l'U. R. S. S.

СПРАВОЧНИК АРХИТЕКТОРА

— 69 — INDICATEUR DE L'ARCHITECTE

© тв. редактор Н. С. АЛАБИН

Зам. отв. редактора Д. Е. АРКИН

Техническая редакция — А. М. Лебединская. Сдано в производство 26 VI 1939 г. Подписано к печати 1 IX 1939 г. Формат 62×94 $\frac{1}{2}$. 9 печ. лист.
Тираж 6800. 53 тыс. знаков в печ. листе. Учетных авторских листов 12. Уполномоч. Мособлгоризита № Б-5458. Зак. тип. 826.

Типография и цинкография Гослитиздата, Москва, 1-й Самотечный пер. 17.

Цена 8 руб.

11975

П 32
5

АРХИТЕКТУРА С С С Р

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ОРГАН СОЮЗА СОВЕТСКИХ
АРХИТЕКТОРОВ

Ответственный редактор К. С. Алабян
РЕДАКЦИЯ
Москва, Гранатный пер., 7.
Телефон—К-5-76-25

УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ: 12 мес.—96 руб.
6 мес.—48 руб., 3 мес.—24 руб.,
ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ: Москва, 10,
Б. Ордынка, 27, Издательством Все-
семестрию почтой и отделениями
Союзпечати

ИЗДАТЕЛЬСТВО ВСЕСОЮЗНОЙ АКАДЕМИИ АРХИТЕКТУРЫ

L'ARCHITECTURE de l'URSS

REVUE MENSUELLE DE L'UNION
DES ARCHITECTES SOVIÉTIQUES

Rédacteur en chef K. Alabian

ADRESSE DE LA REDACTION:
MOSCOU, 7, RUE GRANATNI

ADRESSEZ LES ABONNEMENTS:
MEJDOUNARODNAIA KNIGA. MOSCOU,
URSS. 18, KOUZNETSKI MOST

MESSAGERIES HACHETTE, SERVICE
ABONNEMENTS 111 RUE RÉAUMUR
PARIS 2.

ARCHITECTURE of the USSR

MONTHLY MAGAZINE OF THE
ASSOCIATION OF SOVIET ARCHITECTS

Editor-in-chief K. Alabyan

EDITORIAL OFFICE:
MOSCOW, GRANATNI STREET, 7

SUBSCRIPTIONS ACCEPTED BY:
MEZHOUNARODNAYA KNIGA. MOSCOW,
USSR. KUZNETSKY MOST, 18

W. H. SMITH & SON, LTD. STRAND HOUSE,
PORTUGAL ST. LONDON W. C. 2
BOOKNIGA CORPORATION 255 FIFTH
AVENUE, NEW-YORK, N. Y.

ARCHITEKTUR der UdSSR

MONATSSCHRIFT DES VERBANDES
DER SOWJETARCHITEKTEN

Chefredacteur K. Alabjan

ADRESSE DER REDAKTION:
MOSKAU, GRANATNI STRASSE, 7

ABONNEMENTSANNAHME:
MEZHOUNARODNAYA KNIGA. MOSKWA,
UDSSR, KUSNETZKY MOST, 18

C. S. R. MELANTRICH. AKC. SPOL
KNIHKUPECTVI-ODD. SLOVANSKÝCH
KNIH. VACLAVSKÉ NAM, 42 PRAHA II
(UCET PGST SPOR 20. (208).

РНБ РЖФ

Г 32

5.

ФОНД

1939

5-8