

АРХИТЕКТУРА

С · С · С · Р

ВЫПУСК

10

СБОРНИКИ СОЮЗА СОВЕТСКИХ АРХИТЕКТОРОВ

1 · 9 · 4 · 5

32
5а

АРХИТЕКТУРА

С С С Р

СБОРНИК 10

МОСКВА 1945

КО ВСЕМ АРХИТЕКТОРАМ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

Товарищи! Величайшая из войн, какие знает история человечества, завершилась сокрушительным разгромом кровавого немецкого фашизма. Советский Союз в этой войне выполнил великую освободительную миссию. В ореоле славы предстала наша Родина перед всем миром. Советское оружие пронесло сквозь битвы и небывалые испытания войны знамя высших идеалов человечества, знамя любви к человеку и несокрушимой веры в него.

Это знамя ныне развевается над поверженной в прах страной фашистского мракобесия. Освобожденные народы прославляют Советскую державу и ее героическую Красную Армию и воздают хвалу великому человеку, чья мужественная воля и ясная мудрость вели наше отечество по пути победы,—нашему Сталину.

Вечная слава и благодарная память в веках всем, павшим за Родину, всем, заплатившим своей жизнью за свободу и счастье будущих поколений.

Трудные годы войны завершились Днем Победы. «Период войны в Европе кончился. Начался период мирного развития» (И. Сталин). Этот новый период будет временем разносторонней созидательной работы и широчайшей строительной деятельности во всех областях жизни, хозяйства и культуры.

Советские архитекторы призваны в этот новый период к важным и ответственным делам. В эти исторические дни мы должны дать друг перед другом и перед всей страной торжественное обязательство: посвятить себя, все свое творчество великому делу восстановления и реконструкции городов и сел.

Правление Союза Советских Архитекторов СССР призывает всех своих членов, все архитектурные силы страны—отдать свой творческий опыт, свое искусство и знания восстановительному строительству и считать себя мобилизованными на этом фронте.

Советские архитекторы должны знать, что требования, предъявляемые к их работе, возрастут, что трудности, ожидающие их на стройке, будут очень велики, что в еще большей мере возрастет ответственность архитектора перед государством, перед народом.



Советские архитекторы должны быть на высоте этих новых требований.

Мы обязаны осуществлять нашу проектную и строительную деятельность в непосредственной близости к месту стройки, отказавшись от навыков кабинетной работы, от бумажного проектирования.

Мы должны работать, прежде всего, на местах — в реконструируемых городах, центрах нового строительства, на стройке городов и сел.

Наш главнейший творческий долг — добиться высокого архитектурного качества массового строительства с тем, чтобы культура жилища, его экономичность и комфорт были неотъемлемыми качественными признаками всего нового строительства.

Мы обязаны при этом не ограничиваться созданием проектов, но практически участвовать в благоустройстве городов, в производстве предметов бытовой обстановки и оборудования, в работе предприятий художественной промышленности.

Самое глубокое внимание мы должны уделить малоэтажному и индивидуальному строительству, призванному ответить на насущные жилищные нужды населения. Малоэтажный дом — важнейший объект современной архитектуры, и наша обязанность — довести этот вид строительства до высокого технического, художественного и экономического совершенства.

Наш долг — творчески помочь сельскому строительству, практически участвовать в широком и мощном движении колхозного крестьянства, направленном к обновлению сельского жилища, созданию новых типов общественных зданий в деревне, новых планировок колхозных селений.

Наша священная обязанность — увековечить память героев, павших за Родину, прославить боевые подвиги наших армий и отдельных воинов в монументах, которые будут воздвигнуты в честь великих победных сражений, в честь городов-героев, во славу полководцев и бойцов.

Мы должны строго и взыскательно отнестись ко всей нашей проектной и строительной работе и помнить, что на нас возложена исторически важная миссия — сделать восстанавливаемые города более совершенными, чем они были раньше, создать архитектуру, сочетающую в себе великие творческие традиции нашего народа с лучшими достижениями новейшего времени, — архитектуру современную в подлинном смысле слова.

Мы призываем всех творческих работников нашей профессии считать себя призванными на боевой фронт. Будем помнить, что в предстоящие годы слово «строить» будет звучать так же гордо, как в героическую пору войны звучало слово «воевать». Будем достойны великих примеров, какие показала нам и всему миру наша Красная Армия, будем помнить, что мы создаем архитектуру великой Советской державы, что мы работаем для народа-победителя, что мы сами — часть этого народа, что большие надежды, глубокие упования возлагает наш народ на нас, своих архитекторов. И нет более важной обязанности всей нашей жизни, нет большего счастья, чем суметь достойно оправдать эти надежды и заслужить народную благодарность.

Товарищи! За работу! За создание великой советской архитектуры — архитектуры победоносной Сталинской эпохи!

Правление Союза Советских Архитекторов СССР

(Принято на торжественном заседании Правления Союза Советских Архитекторов СССР совместно с архитектурой Москвы 13 мая 1945 г.)

СМОЛЕНСК

К ПРОЕКТУ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ГОРОДА

Г. Гольц

Город Смоленск — один из советских городов, наиболее пострадавших от немецкой оккупации. Из 8 000 домов, с полезной площадью около 650 тыс. м², немцами уничтожено 7 300 домов, т. е. около 92%.

Весь «деревянный» Смоленск, составлявший по данным 1938—1939 гг. около 86% всех жилых строений, погиб полностью. Уничтожены почти все школы (22), библиотеки (4), Дом Советов, здание Горсовета и большинство общественных и административных зданий. Большое количество сооружений взорвано немцами при отступлении. В частности, взорван Троицкий монастырь (постройка начала XVII в.), сильно пострадал от взрыва собор Иоанна Богослова (XVII—XVIII вв.), частично разрушены церкви — Покровская, Георгиевская, Никольская, Авраамиевский монастырь и ряд других памятников церковного зодчества.

Один из ценнейших памятников XII в. — церковь Бориса и Глеба, известная под названием Свирской, полностью сохранилась. Сравнительно мало пострадал Успенский собор — повреждены куполы и наружная часть южной стены. В настоящее время собор полностью восстановлен. Сохранились, хотя и в поврежденном состоянии, крепостная стена — уникальный памятник военного зодчества, замечательный по своим архитектурным качествам, большая часть церковных сооружений и небольшое количество капитальных зданий строительства последних лет, в частности: жилые дома НКВД, гостиница, Университет, Городской театр, Педагогический институт, Сберегательная касса и ряд других менее значительных зданий. Из мемориальных сооружений лишь памятник Кутузову увезен в Германию. Все остальные — памятник Глинке, патриотам Шубину и Энгельгардту, расстрелянным французами в 1812 г., памятник 1812 г. — сохранились.

Из коммунальных предприятий уничтожены: электростанция, насосная станция городского водо-

провода, трамвайное хозяйство; электросеть срезана и увезена в Германию. Мосты через Днепр и железнодорожные виадуки взорваны.

Почти все зеленые насаждения, как внутриквартальные, так и общественные, сожжены или же употреблены немцами на топливо. На 60—70% сохранился лишь городской сад им. Серафимовича. Погибли от огня все великолепные фруктовые сады.

От населения в 156 тыс. чел. (по переписи 1939 г.) после ухода немцев осталось лишь 500—600 чел.

Степень разрушения города обязывает пересмотреть заново всю планировку города и устранить много серьезных недостатков, нарушивших правильное функционирование городского организма.

В настоящее время закончена разработкой и утверждена Советом Народных Комиссаров РСФСР схема генерального плана города. Одновременно представлен и эскизный проект центральной части города и его главнейших узлов.

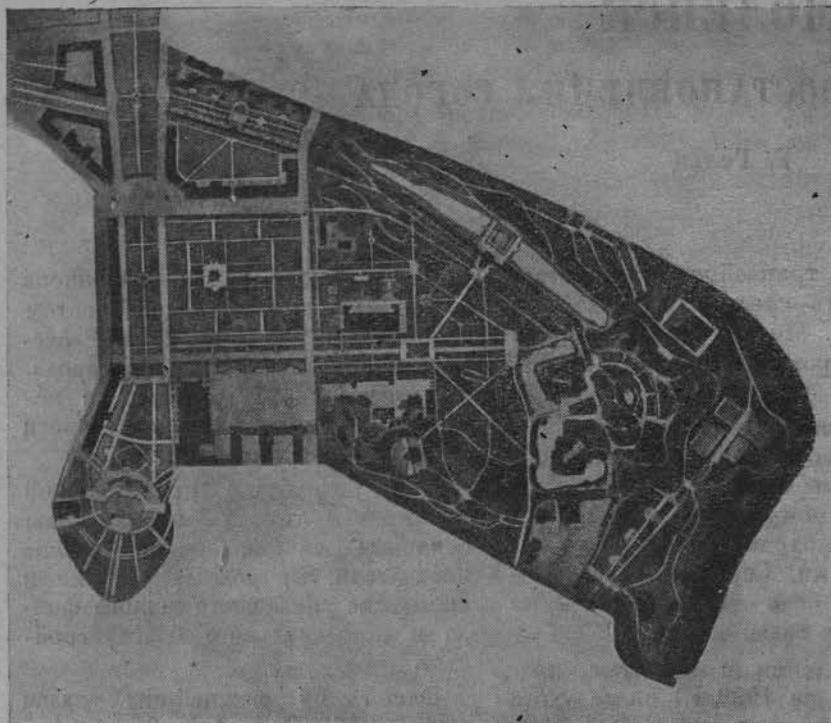
При разработке схемы новой планировки города были учтены основные технико-экономические показатели, природные условия и состояние уцелевшего жилого фонда и коммунального благоустройства.

Одной из важнейших задач при разработке проекта было стремление сохранить образ города, выкованный веками и не утративший своей величавости и самобытности, несмотря на тяжелые испытания, пережитые им за время его существования.

Основными технико-экономиче-



Смоленск. Проект генерального плана, Г. П. Гольц



Смоленск. Проект планировки парка

скими предпосылками при составлении схемы планировки будущего Смоленска являются: 1) масштабы и направление развития как существующей, так и проектируемой промышленности; 2) исчисление роста населения, на какое должно проектироваться восстановление и развитие города; 3) характер и состав застройки города; 4) размер территорий, необходимых для развития города; 5) основные положения реконструкции железнодорожного узла.

Что касается первого из перечисленных показателей, то проектом принята численность трудящихся, занятых в промышленности, в 25 тыс. чел. против 13 тыс. в довоенное время,—главным образом, в связи с увеличением строительной промышленности.

Расчетная численность всего населения (с резервом в 50 тыс. чел.) ориентировочно намечена в 200 тыс. чел.

Процентное отношение жилой площади по этажности ориентиро-

вочно выражается в следующих цифрах:

Тип застройки	Тыс. м ²	%
Многоэтажная	660	37
Двухэтажная	840	47
Одноэтажная многоквартирная	60	3
Одноэтажная индивидуальная	240	13
Итого	1800	100

Размеры жилых кварталов, включая улицы, площади, зеленые насаждения и участки культурно-бытовых учреждений, на первом этапе строительства определяются в 1 500 га, на весь расчетный срок — в 2 000 га.

Реконструкция Смоленского железнодорожного узла предусматривает ликвидацию существующего островного вокзала и создание вокзала городского с непосредственным выходом в город, более удобное расположение вокзала и проведение глубокого железнодорожного ввода в юго-восточной части города, где предполагается размещение промышленного района города и где будет создан второй товарный склад.

В результате изучения всех перечисленных выше факторов, влияющих на планировку города, новой схемой положена в основу исторически сложившаяся радиально-кольцевая структура города, с



Смоленск. Общий вид (1944 г.)

центром на возвышенном берегу Днепра, окруженном каменной крепостной стеной, со склоном к реке в виде амфитеатра.

Совсем по-новому дается решение центра города. На бровке возвышенного берега Днепра, с широкой перспективой на реку и на Заднепровскую часть города, запроектирована центральная площадь Ленина. От площади, постепенно расширяясь, идет лучевая магистраль — «проспект Отечественной войны», — соединяющая старый центр с новой площадью имени Сталина, образованной на пересечении кольцевой и радиальных магистралей города; магистраль завершается Центральным городским стадионом. Новая магистраль, протяженностью около километра, будет застроена лучшими городскими зданиями, озеленена насаждениями и украшена фонтанами.

Этот архитектурный комплекс двух площадей, соединенных лучевой магистралью, и является композиционным центром города.

Связь городского центра с жилыми районами осуществляется по проекту системой кольцевых бульваров.

Улицы располагаются параллельно склону, эмеобразно поднимаясь вверх.

Центральный бульвар, имеющий, вместе с площадью Ленина, ширину 80—85 м, у южного кольца будет расширен до 120—150 м. У края площади на бровке склона запроектировано сооружение памятника Ленину.

Все исторические и архитектурные памятники используются проектом как элементы городских ансамблей. К таким памятникам прежде всего относятся уже упомянутая выше кремлевская стена, построенная талантливым зодчим Федором Конем; Успенский собор; главная церковь Вознесенского монастыря у Центральной площади, построенная, как известно, по плану, составленному собственноручно Петром I; Петропавловский собор у Вокзальной площади; Свирская церковь и др. В композицию центральной лучевой магистрали включаются памятник Глинка и памятник 1812 г. Кроме сохранившихся мемориальных сооружений и нового памятника Ленину, запроектированы скульптурный портрет Сталина на площади его имени, музей-памятник Отечественной вой-



Смоленск. Кварталы, разрушенные немецкими захватчиками

ны — на месте Сигизмундовой крепости, на западном склоне Центрального городского парка, и братская могила-памятник в честь борцов, павших при защите Смоленска, — в парке, у южной части кремлевской стены. Высокая башина музея будет новым ведущим силуэтом города.

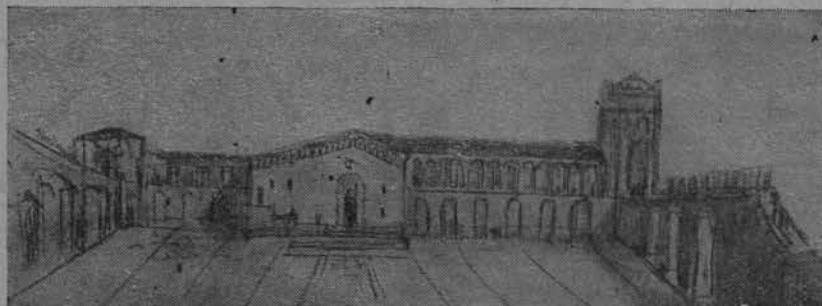
Много внимания проектом уделяется озеленению города. Существующие зеленые массивы сохраняются и увеличиваются по своей площади: на основе садов им. Серафимовича и Лопатинского будет разбит Центральный городской парк. Кроме того, запроектировано несколько районных парков и Центральный физкультурный парк в конце лучевой магистрали. Озеленение проводится также и вдоль всей кремлевской стены.

Чрезвычайно большое значение в условиях Смоленска имеет правильное решение вопросов организации внутригородского транспорта.

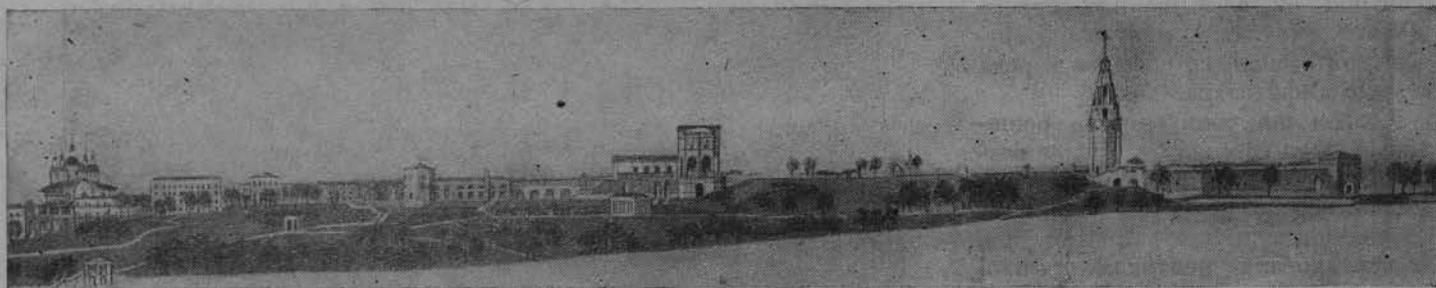
Основным и единственным городским диаметром, пропускающим

транзитное движение в направлении с севера на юг, является Большая Советская улица, имеющая подъем от 6% до 14%. Между тем, железнодорожные станции, питающие город грузами, расположены в нижней части города, а торговые, административные и частично промышленные территории — в верхней его части. Разница отметок между этими частями города составляет 80 м. Если принять во внимание, что транспорт грузов из нижней части города в верхнюю составляет в общей массе грузового движения 60—70% (по довоенным данным), а также учесть тяжелые профильные условия улиц города для грузового движения, то станет ясна необходимость коренной реконструкции всей системы внутригородского транспорта.

В целях устранения указанных организационных дефектов, новая схема предусматривает создание двух кольцевых транзитных магистралей, принимающих в себя три важнейшие транзитные направления, входящие в город: Киевское,



Смоленск. Проект музея



Смоленск. Проект реконструкции города. Перспектива

Рославльское и Красненское. При такой системе центр города максимально разгружается от транзитного и грузового движения. Вместе с тем, население города обеспечивается удобным механическим транспортом, который облегчает связь трудящихся с промышленными районами. Кроме того, параллельно Большой Советской улице запроектирована новая улица с уклоном не более 7,7%.

Схемой предусматривается также восстановление трамвая в качестве основного вида городского транспорта. Тяжелые профильные условия трамвайной сети позволяли эксплуатировать только моторные вагоны. Проектом намечается создание трамвайной сети по радиально-кольцевой схеме, что даст возможность избежать тяжелые по профильным условиям участки, шире охватить служебные и промышленные районы города и расширить трамвайный парк двух- и трехвагонными составами.

По-новому решается и планировка Заднепровской части города. Особое значение в этой части города имеет территория между рекой и полосой отчуждения железной дороги. Из центра, с высоты 80 м, сюда открывается исключительно

красивая перспектива. Для того, чтобы связать органически территорию Заднепровья с центром, проект намечает тщательно продуманную обработку набережной и создание у выхода с моста площади, обращенной к реке и оформленной крупным сооружением, например, городской гостиницей. Здесь же будут расположены вокзал и привокзальная площадь.

Строительное зонирование по этажности ориентировочно складывается следующим образом: центральную часть города в черте кремлевских стен, а также лучевой проспект с новой площадью предполагается застроить зданиями в среднем в 4 этажа, с водопроводом, канализацией и центральным отоплением; примыкающие к центральной части жилые районы в черте первой транзитной кольцевой магистрали будут застроены зданиями в 3 этажа; в черте второй транзитной магистрали — в 2 этажа; в периферийных жилых районах предполагается одноэтажная индивидуальная застройка. Заднепровскую часть города, за исключением ее центральной части, предполагается застроить зданиями в 2—3 этажа.

Склоны берега будут застроены

индивидуальными домиками-коттеджами, расположенными среди фруктовых садов.

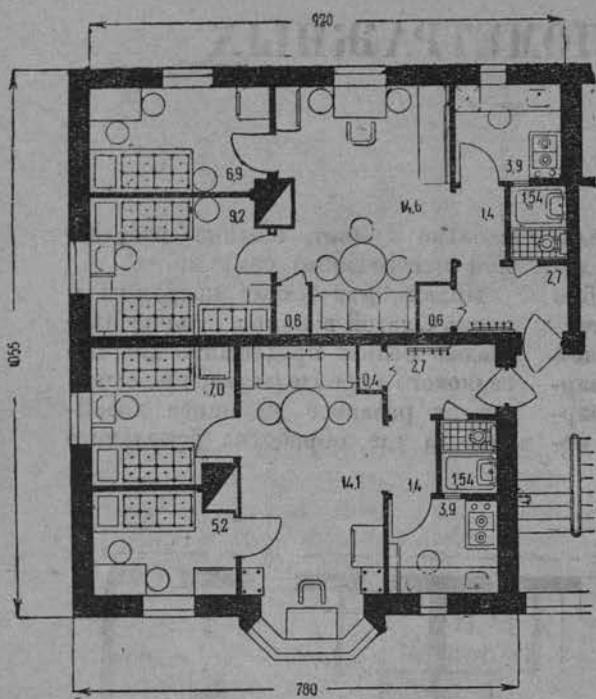
* * *

В первые же дни после освобождения Смоленска от оккупантов начались работы по восстановлению города.

Уже восстановлен и функционирует Городской театр, быстрыми темпами развивается жилое строительство: восстановлено более 700 жилых домов, с полезной площадью свыше 40 тыс. м².

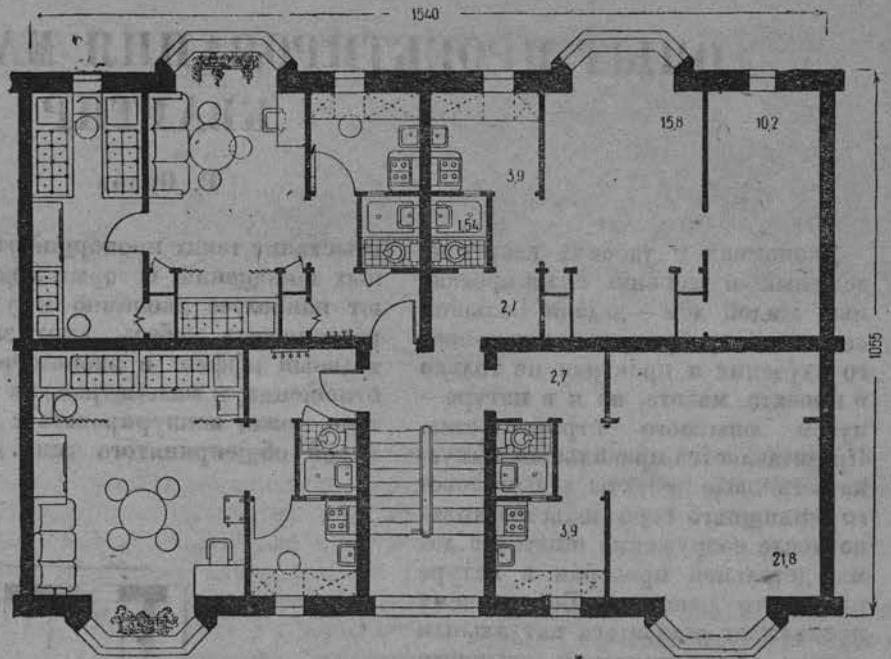
Ведутся работы по восстановлению школ, здания Горсовета, электростанции, водопровода. Наблюдается строительная промышленность и готовится к пуску керамический завод, известный своим производством архитектурных деталей. Восстановлен полностью Лынокомбинат, и в ближайшем будущем предполагается постройка большого жилого комплекса для рабочих этого комбината.

С уверенностью можно сказать, что недалеко то время, когда древний Смоленск займет подобающее ему место среди других возрожденных русских городов и заживет полной творческой жизнью.



3. Жилые квартиры в домах с печным отоплением (угловая секция)

Жилая площадь — 54,3 м², полезная площадь — 77,2 м², кубатура 307,8 м³.



4. Жилые квартиры в домах с центральным отоплением и газом (рядовая секция)

Жилая площадь — 95,6 м², полезная площадь — 131,8 м², кубатура — 507 м³.

участка требует наличия сараев, кладовых и развитой кухни.

Но для рабочего и служащего, жителя города, такая отдельная небольшая квартира может быть рекомендована.

Такая квартира особенно важна для восстановительного строительства. Вернувшийся с фронта городской житель и перенесшая тяготы военного времени его семья, естественно, захотят иметь отдельное

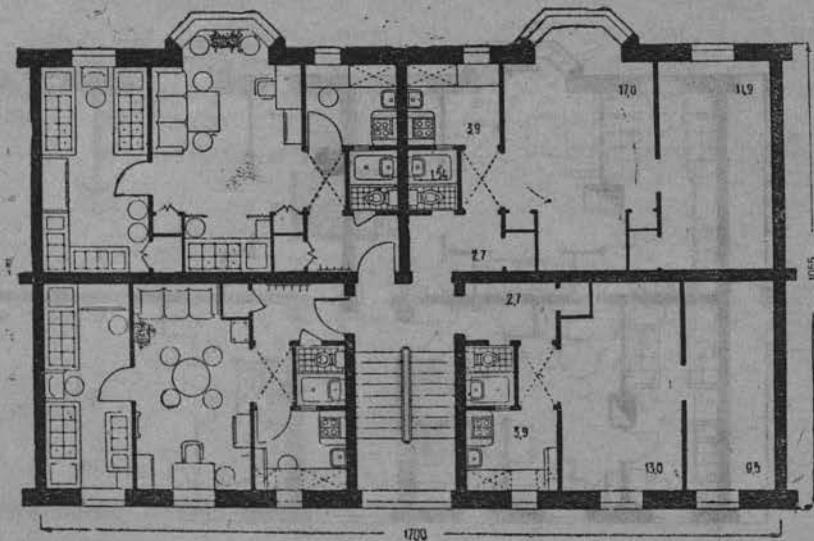
жилище, а не «жилую площадь» в квартире так называемого коммунального типа.

Задача заключается в том, чтобы малометражная квартира по одновременным затратам в строительстве была близка к квартире обычного типа. Если же мы вспомним, какие огромные средства расходуются на ремонт во время эксплуатации квартир, заселенных несколькими семьями, сколько неудобств,

бытовых осложнений принесит это многокомнатное жилище горожанину, — то можно с уверенностью сказать, что малометражные, предоставляемые отдельным семьям квартиры в ближайшие же годы окупят себя и будут рентабельнее больших «коммунальных» жилищ.

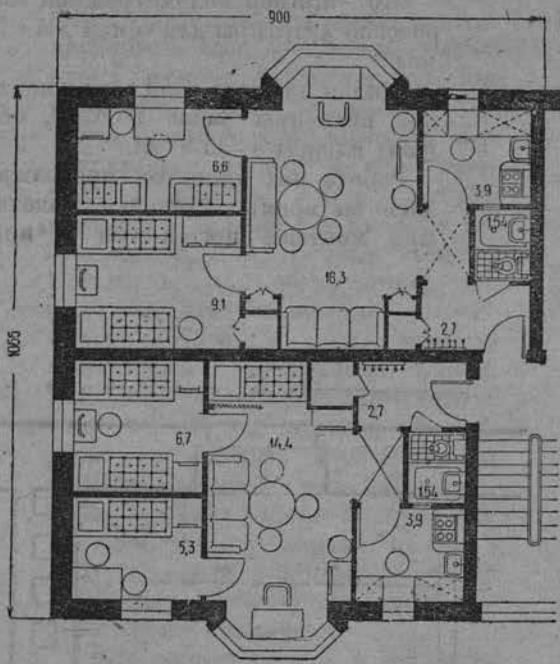
Конечно, это не значит, что все строительство следует переводить на малометражные квартиры. Это будет неверно, так как в ближайшем будущем эти малометражные квартиры должны быть предоставляемы лишь малосемейным. Учитывая создаваемые Правительством особые условия для многодетных семей, наша советская семья будет иметь тенденцию расти, и если до войны средний состав семьи в городе был 3—4 чел., то в будущем эта цифра значительно возрастет, как возрастает и благосостояние советского человека. Отсюда следует, что наряду с малометражными должны строиться квартиры с большей площадью.

Но все же необходимо определить, какой тип квартир считать основным, так сказать, ведущим, для предстоящего городского строительства. Нам представляется, что это — отдельная квартира для одной семьи, в первое время с очень ограниченной жилой площадью на 1 человека.

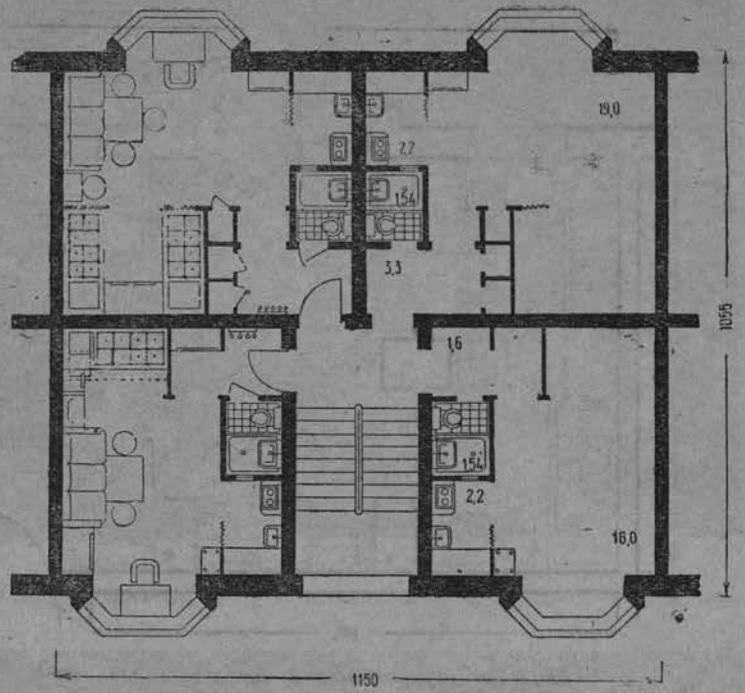


5. Жилые квартиры в домах с центральным отоплением и газом (рядовая секция)

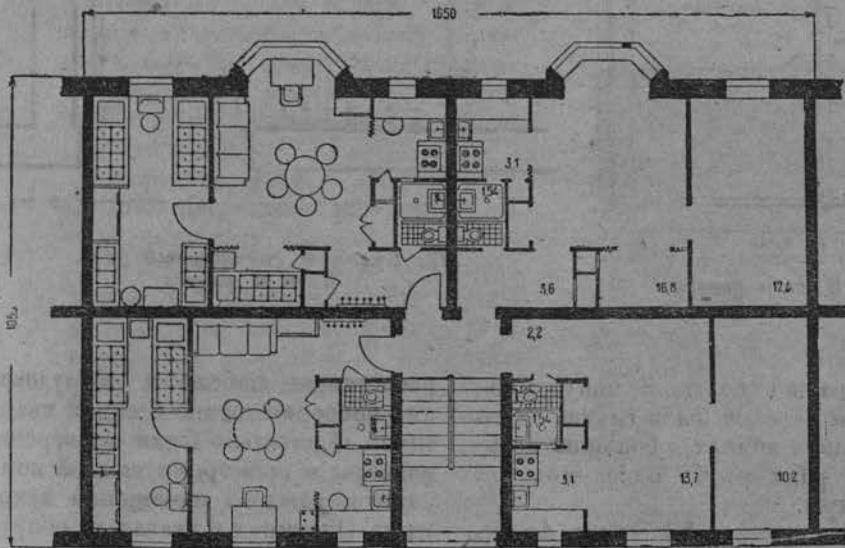
Жилая площадь — 102,8 м², полезная площадь — 139,66 м², кубатура — 549 м³.



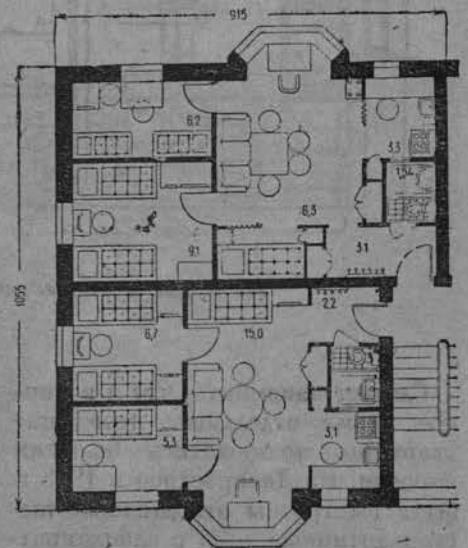
6. Жилые квартиры в домах с центральным отоплением и газом (угловая секция)
 Жилая площадь — 58,4 м², полезная площадь — 76,88 м², кубатура — 311 м³



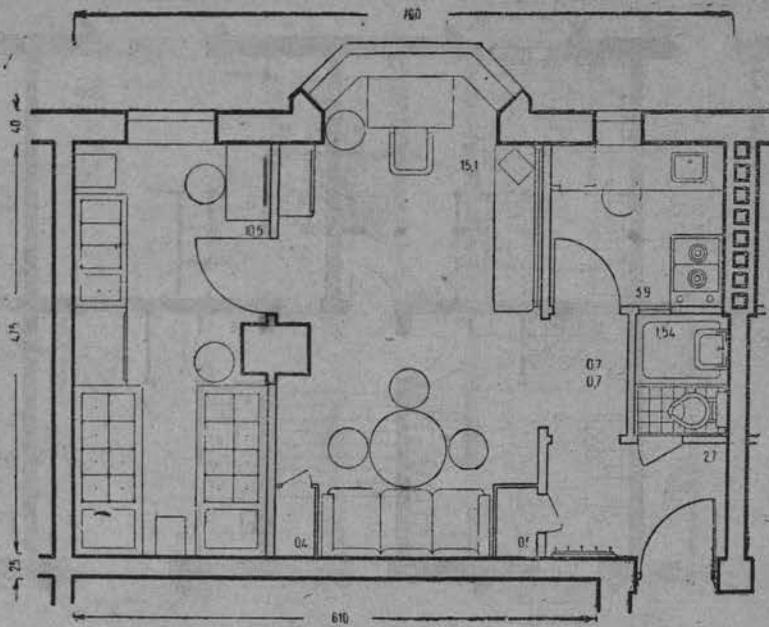
7. Жилые квартиры с кухней-нишей (рядовая секция)
 Жилая площадь — 70 м², полезная площадь — 95,4 м², кубатура — 275 м³



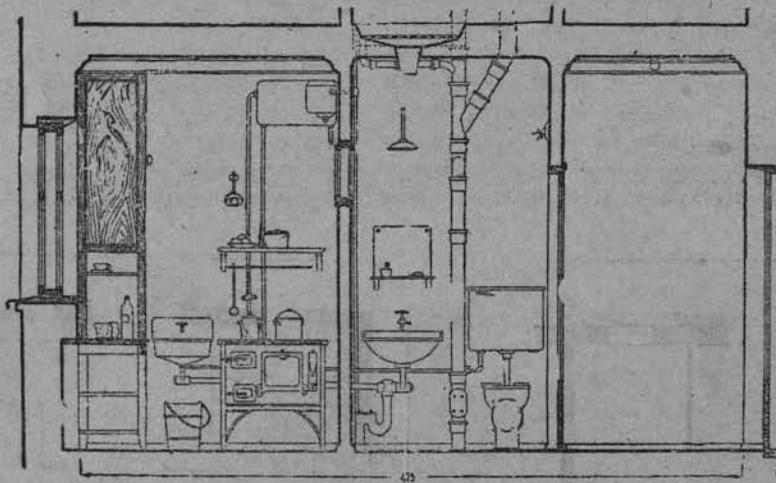
8. Жилые квартиры с кухней-нишей (рядовая секция)
 Жилая площадь — 106,4 м², полезная площадь — 138,4 м², кубатура — 533 м³



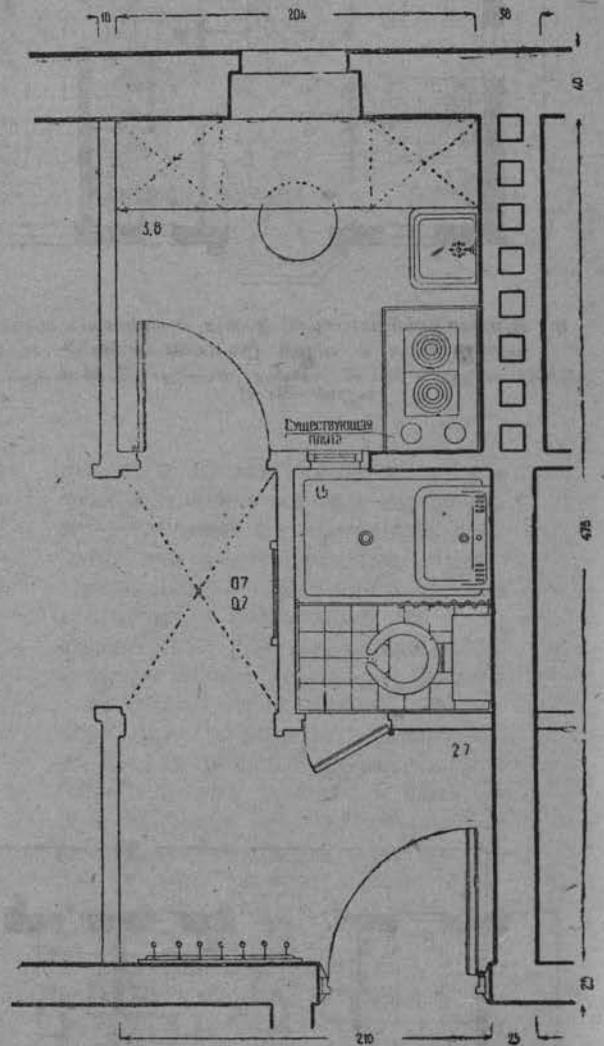
9. Жилые квартиры с кухней-нишей (угловая секция)
 Жилая площадь — 58,6 м², полезная площадь — 89,4 м², кубатура — 285 м³



10. План двухкомнатной квартиры для семьи
Жилая площадь—25,6 м², полезная площадь—35,6 м², кубатура—130 м³



11. Кухня и санитарный узел. План и разрез



12. Кухня и санитарный узел.
План и разрез

Следует напомнить, что и в мирное время отдельные небольшие квартиры пользовались большим спросом. На Днепрострое в 1928 г. были выстроены одноэтажные шестиквартирные дома с однокомнатными квартирами. В состав квартиры входили: жилая комната (18 м²), кухня (4,10 м²), уборная (0,86 м²), кладовая-передняя (2,14 м²) и терраса (10 м²). Эти квартирки

пользовались большой популярностью, и нередко были случаи отказа от двух комнат в больших квартирах ради этой однокомнатной квартиры.

На выставке к VI сессии Академии Архитектуры СССР один проект жилой квартиры, разработанный в мастерской В. А. Веснина, был показан в виде макета в натуральную величину.

Это — пример малометражной городской квартиры для семьи в 4—5 чел.

Жилая площадь этой двухкомнатной квартиры равна 25,6 м², общая площадь—35,6 м².

Работа над проектом продолжалась во время установки макета, при монтаже щитов-стен и при

расстановке мебели и оборудования непосредственно в самой квартире¹. Тщательно были проверены размеры и пропорции каждой комнаты и каждого помещения квартиры. Оперируя с реальным оборудованием в макете в натуральную величину, пришлось ряд размеров,

¹ Макет выполнен бригадой под руководством инж. И. Е. Мальцина.

предусмотренных проектом, изменить. Оказалось, что такие малые величины, как 5—10 см, имеют очень важное значение как для пропорций самого помещения, так и для использования площади при расстановке мебели и оборудования. Например, ширина второй комнаты — спальни в проекте составляла 2,15 м; собрав комнату в натуре, мы обнаружили, что эта площадь тесна для расстановки мебели, и самая комната производила впечатление узкой. Когда перегородка была отодвинута всего на 10 см, комната изменилась: улучшились пропорции и удобнее расположилась мебель.

Такой метод работы по типовому проектированию вызвал большой интерес среди участников Сессии и многочисленных гостей, побывавших на выставке.

Оживленные беседы и обсуждения по различным вопросам проектирования жилища происходили в самой квартире.

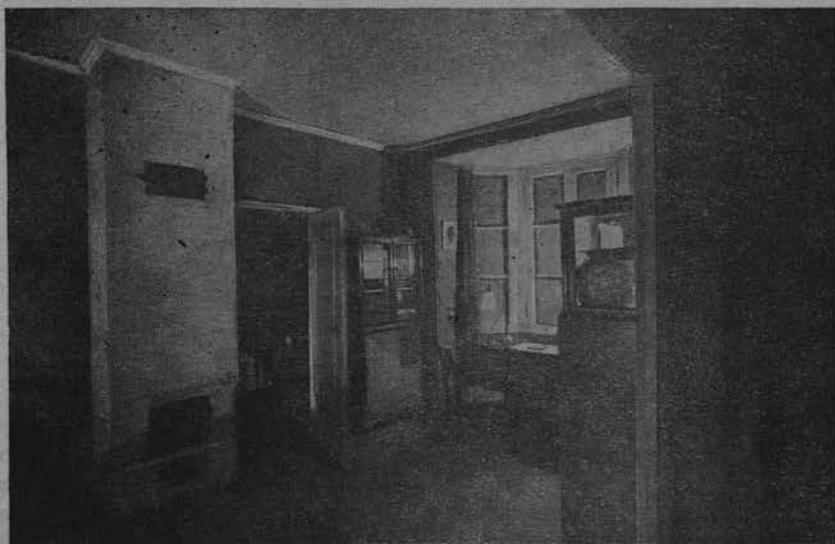
Принятая авторами высота помещения — 2,75 м, вызвала разногласия: одни указывали на необходимость увеличения ее до 3 м, другие поддерживали 2,75, мотивируя тем, что площади комнат (10,5 и 15,1 м²) — небольшие, и пропорции комнат получились вполне приемлемыми. Точно так же вопрос о площади кухни в 3,9 м² встретил сторонников и возражающих. Но все же почти все соглашались с тем, что для одной небольшой семьи, для одной хозяйки такая кухня вполне достаточна. Перенос входа на середину жилой комнаты через открытый переход позволил улучшить архитектурно-пространственное решение квартиры и получить удобный альков для дивана и обеденного стола.

Постройку макета квартиры с полным оборудованием в натуральную величину следует признать чрезвычайно полезным мероприятием при проектировании типовых сооружений, и этот метод следовало бы включить в практику проектных организаций. Кстати сказать, стоимость такого макета незначительна по сравнению с затратами на проектирование типовых зданий. Совершенно естественно, что макет никак не исключает опытного строительства, которое должно быть неотъемлемой частью проектирования типовых сооружений для массового строительства.



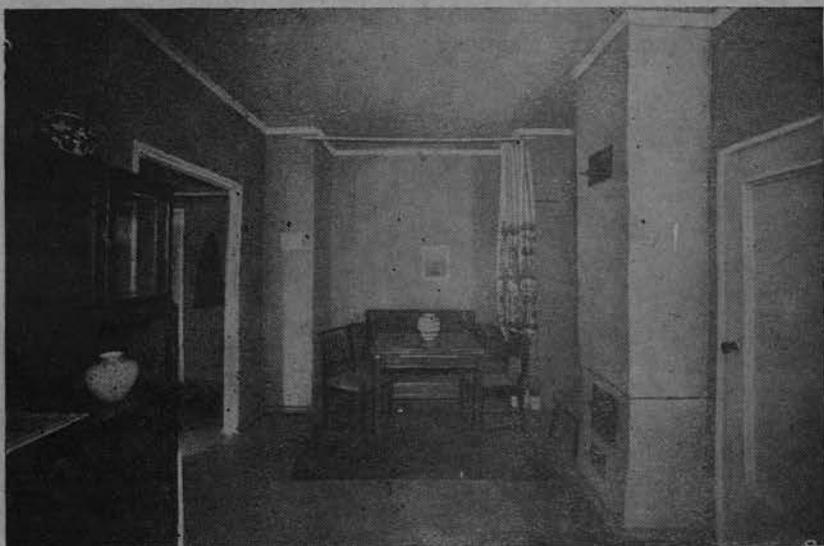
13. Интерьер квартиры

Макет квартиры, выставленный на VI сессии Академии Архитектуры СССР в 1944 г.



14. Интерьер квартиры

Макет квартиры, выставленный на VI сессии Академии Архитектуры СССР в 1944 г.



15. Интерьер квартиры

Макет квартиры, выставленный на VI сессии Академии Архитектуры СССР в 1944 г.

СБОРНОЕ ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В СТАЛИНГРАДЕ

Н. Шеломов

Восстановление разрушенного жилого фонда завода «Красный Октябрь» в Сталинграде началось в феврале 1944 г. со строительства жилых зданий по типам военного времени, т. е. в виде комнатных общежитий или общежитий для одиноких. Сборные детали для этого строительства изготавливались на

конструкций, так и улучшения планировки жилища.

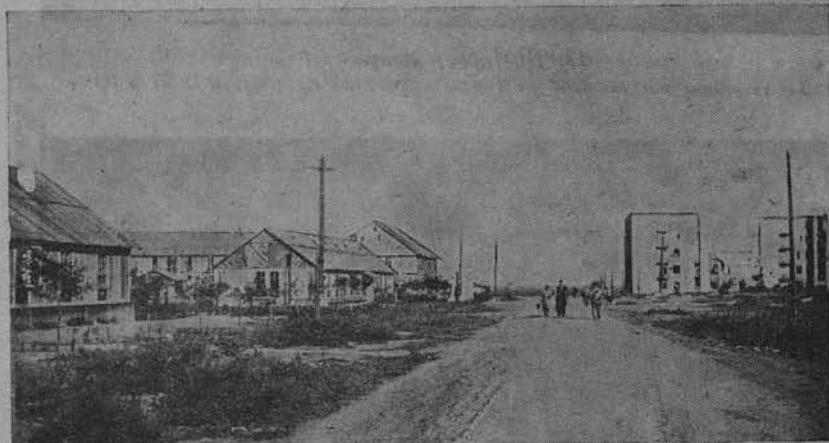
Еще в 1943 г. был разработан ряд проектов сборных жилых зданий, и это обстоятельство позволило нам, начав с общежитий, постепенно вводить новые типы жилых домов, в частности двухэтажные 8- и 16-квартирные жилые дома типа

при трех кварталах нового Северного поселка, где выстроены общежития, двухэтажные жилые дома, группа культурно-бытовых зданий: детские ясли, детский сад, баня, магазины и лечебные учреждения. Осуществлено также строительство 2-квартирных жилых домов в Южном поселке, в поселке при бывшей фабрике-кухне и 1-квартирных домов в поселке «Малая Франция», у Волги.

Всего ко второй годовщине освобождения Сталинграда от немецких захватчиков, т. е. за год работы Строительного треста № 4, построено 27 тыс. м² жилой площади, в том числе около 10 тыс. м² в двухэтажных и 2270 м² в 2- и 1-квартирных жилых домах, общественных зданий—около 5500 м², в том числе школа на 440 чел., кино-театр на 375 чел., столовые и т. п.

За это время на территории строительства была произведена планировка 55 тыс. м² площади, изрытой воронками, окопами и блиндажами. При расчистке ее вывезены десятки автомашин снарядов, мин и гранат; проложено 22 тыс. м² асфальтированных дорог и улиц; 24 тыс. м² асфальтированных тротуаров, посажено свыше 2 тыс. деревьев и кустов, проложено 7500 м² водопровода и канализации и устроено наружное освещение поселков.

Проделанная работа дала большой материал для дальнейшего



1. Сталинград. Северный поселок

уральских домостроительных заводов.

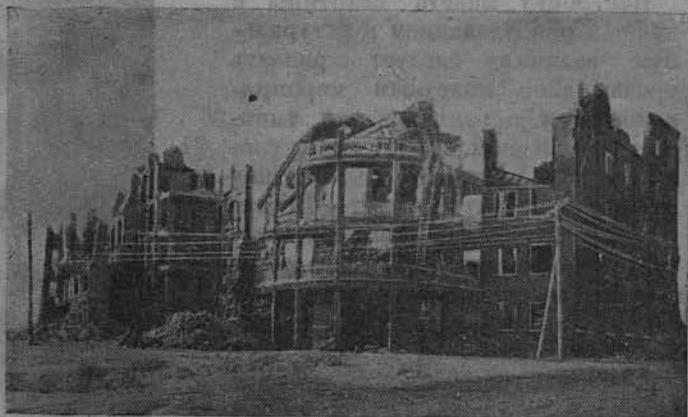
В основу проектирования строительства была положена строгая система конструктивно-планировочных схем и классификации типов жилища, причем установлена была перспектива как постепенного усовершенствования сборных

Щ-2, 2-квартирные дома типа Щ-20 и т. д. (рис. 4, 5, 6, 7 и 8). Затем возникла возможность проектирования жилых домов повышенного типа и общественных и культурно-бытовых сооружений.

Сборное жилищное строительство, проводимое сейчас в Сталинграде, сосредоточено на террито-



2. Разрушенные кварталы Северного поселка



3. Разрушения в Северном поселке. Дом молодежи

усовершенствования сборных деревянных и гипсореечных щитовых конструкций¹.

Внесение намеченных улучшений в деревянные щитовые конструкции, при налаженном массовом выпуске деталей на уральских заводах, потребовало бы изменения технологии производства, а поэтому в 1944 г. мы ограничились лишь теми конструктивными улучшениями, которые возможно было внести в процессе строительства. Одним из таких улучшений, значительно повысившим капитальность сборных сооружений, является постановка здания на каменных фундаментах—бутовых столбах с кирпичными цоколями, материал для которых был взят из разрушенных зданий.

Дальнейшие улучшения были внесены в последние проекты 1-квартирного 3-комнатного дома типа Ш-В (рис. 9), 3-комнатного дома типа Ш-25 и близкого ему 4-комнатного дома типа Ш-26 (рис. 11 и 12).

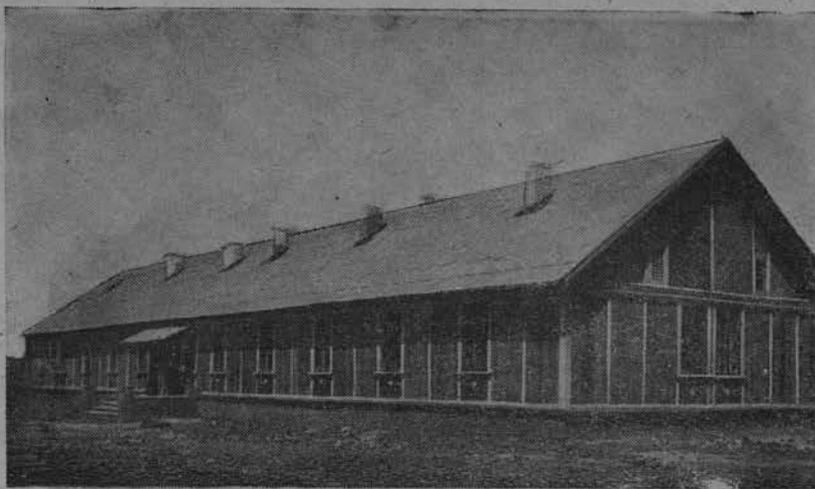
Результаты, достигнутые при проектировании деревянных щитовых домов, иллюстрируются следующим примером. Дом типа Ш-В, с жилой площадью в 50 м² и полезной площадью в 75 м², строится за 30 час., включая в это время все отделочные работы, т. е. штукатурку внутренних помещений, наружную покраску, кладку печей, устройство водопровода, канализации и электроосвещения.

В отношении гипсореечных щитовых конструкций типа ГВ все улучшения были проведены по линии проектирования общественных сооружений и не коснулись жилых объектов, которые были построены по типам 1943 г. (рис. 13).

Вопросы проектирования общественных сооружений возникали и раньше, но дело ограничивалось перепланировкой тех же общежитий и небольшими пристройками по фасаду, выделявшими здание из общей массы типовых построек поселка. В качестве примера можно привести детские ясли, в которых к основному объему пристроены перголы, идущие по всему фасаду (рис. 14).

Такое примитивное решение оказалось неприемлемым в связи с тем, что намечаемые к постройке

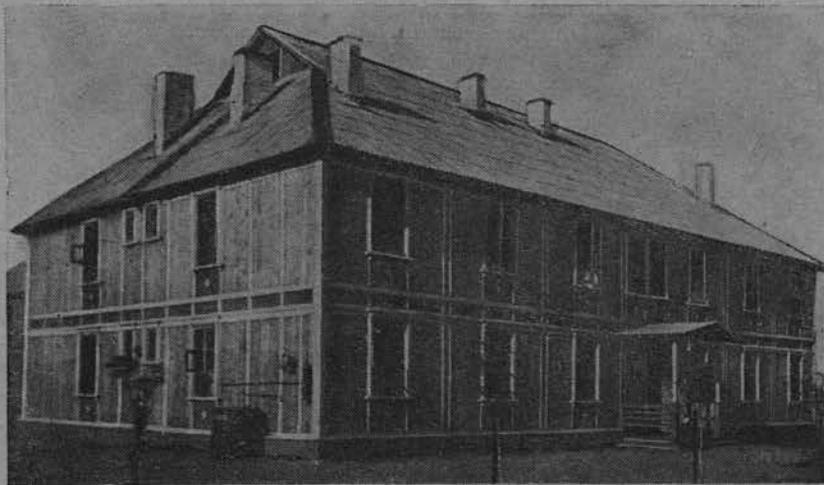
¹ См. нашу статью «Сборные жилые дома» в сборнике № 6 «Архитектура СССР».



4. Общежитие для одиноких (тип Ш-11)



5. Общежитие для семейных (тип Ш-10)



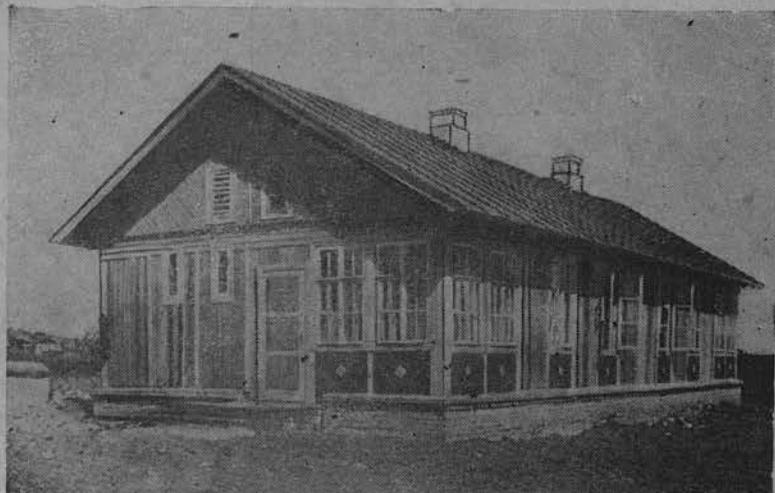
6. Двухэтажный 8-квартирный жилой дом (тип Ш-2)



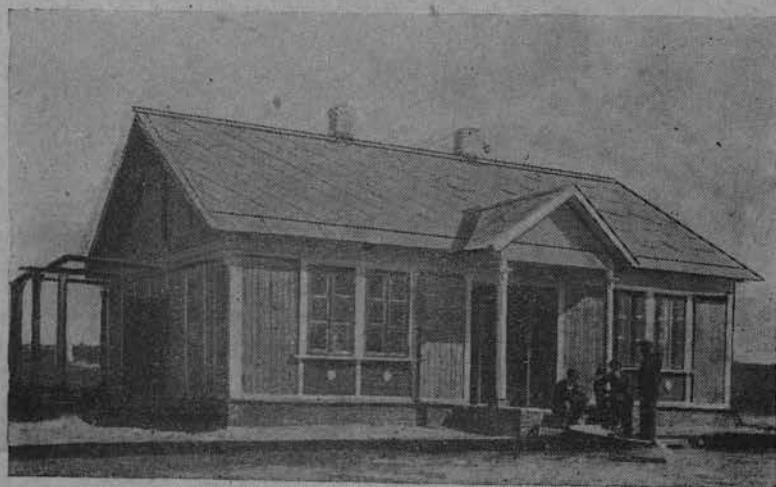
7. Жилой дом (тип Ш-20), 2 квартиры по 2 комнаты



10. Фрагмент входа дома (тип Ш-2)



8. Жилой дом (тип Ш-20)



9. Жилой дом (тип Ш-В), квартира в 3 комнаты с ванной

сборные здания школы на 440 чел. (объемом около 8 тыс. м³), кино-театра на 375 чел. (объемом в 5 тыс. м³), начальной школы и больничного городка, состоящего из 8 зданий (объемом около 18 тыс. м³), ставились в черте городской застройки.

Приступая к проектированию школы, мы отказались от деревянных щитов и остановились на гипсореечных конструкциях типа ГБ, причем было очевидно, что как с конструктивной, так и с архитектурной точки зрения то, что было пригодно и, может быть, даже хорошо для небольших жилых зданий, оказалось бы неприемлемым для общественных сооружений.

Так, например, членение фасада гипсовыми щитами и деревянными нащельниками на отдельные панели, при значительных поверхностях и объемах, придало бы сооружению характер временной постройки или павильона: самая конструкция стены представила бы много затруднений для нанесения на нее рельефа, архитектурных деталей и т. п.

Тем не менее, конструктивный тип ГБ был принят, и в своих исканиях мы пошли по другому направлению — по пути использования фактуры материала (гипса и алебаstra), которая позволила запроектировать здания в архитектурных формах каменных оштукатуренных сооружений. Таким образом, было намечено решение за-

дачи, дающее возможность получить здания высокого качества при полном сохранении сборности и заводского изготовления деталей.

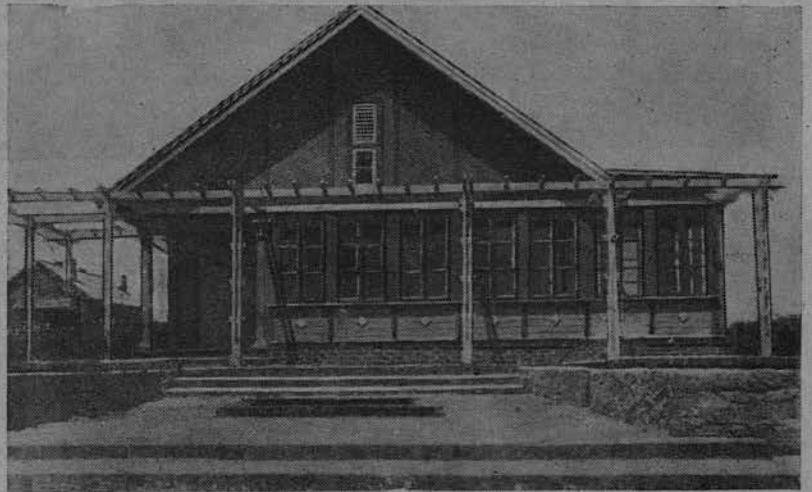
Разумеется, при этом пришлось пересмотреть конструктивные детали, вышущенные для жилых зданий, увеличить пролеты щитов перекрытий и высоту стеновых щитов, а, главное, разработать сборные архитектурные детали колонн, карнизов, рустов, кессонов перекрытий и т. д.

В проекте школы мы отказались от типовых решений и расположили все классы в одноэтажных крыльях здания, а в центральной части сгруппировали вестибюль, двухсветный рекреационный зал, санитарные узлы и на втором этаже — учительские и административные помещения (рис. 15 и 18). Такой прием, во-первых, облегчал и упрощал несущие конструкции здания, что было очень важно, так как по плану строительство осуществлялось в 45 дней, а, во-вторых, принятое расположение классов позволяет изолировать их и использовать среднюю часть здания для собраний, кино-сеансов и пр. В условиях Сталинграда возможность такого использования зала площадью в 180 м² с вестибюлем и гардеробом, безусловно, целесообразна.

На рис. 16 показаны фрагмент бокового портика и задний фасад школы с выступающим объемом рекреационного зала. На рис. 17 приведен один из рабочих моментов монтажа средней двухэтажной части здания, а именно — подъем и укладка щитов чердачного перекрытия после установки каркаса и стеновых щитов. На снимке видно



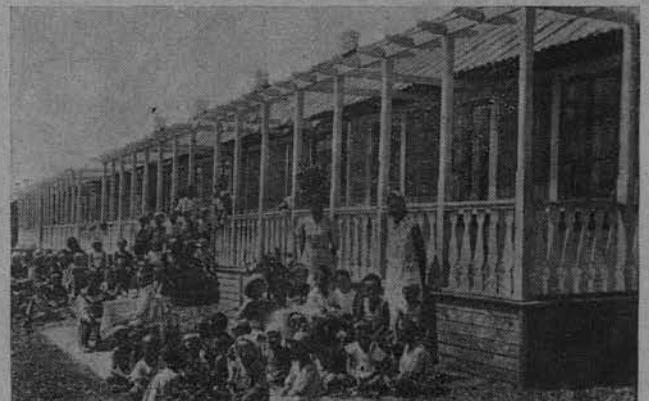
11. Жилой дом (тип Ш-26)



12. Жилой дом (тип Ш-26), главный фасад



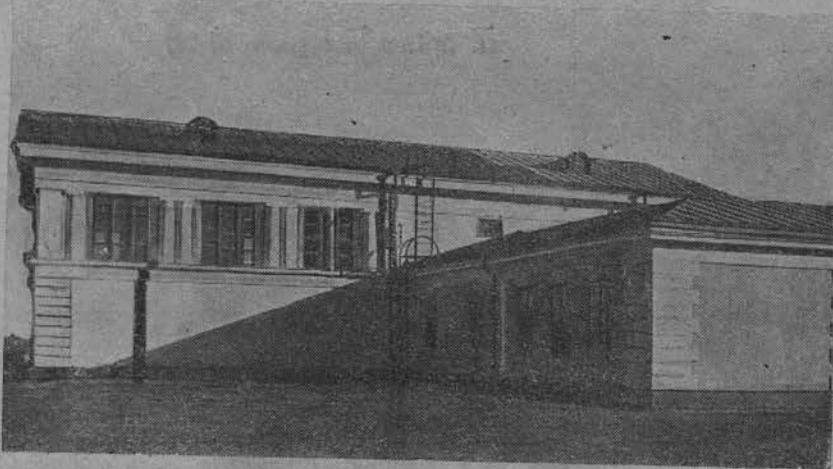
13. 2-квартирный дом (тип ГБ)



14. Детские ясли



15. Школа на 440 чел. Общий вид



16. Школа. Фрагмент бокового фасада



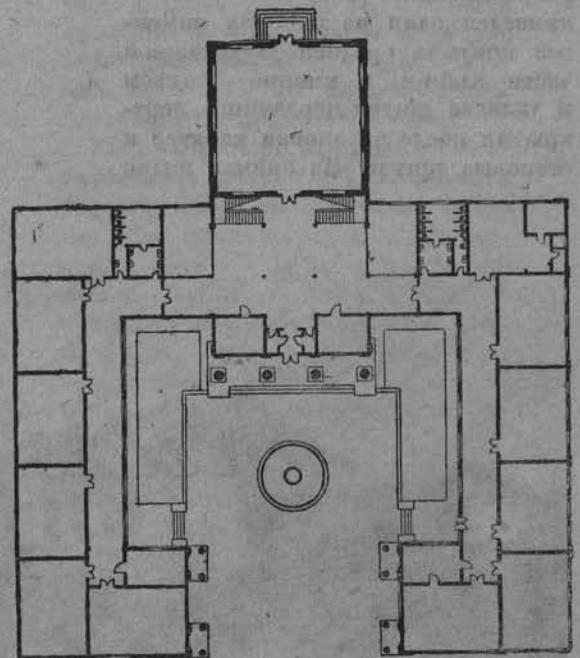
17. Школа. Монтаж стен и перекрытий

также начало установки барабанов фуста колонны.

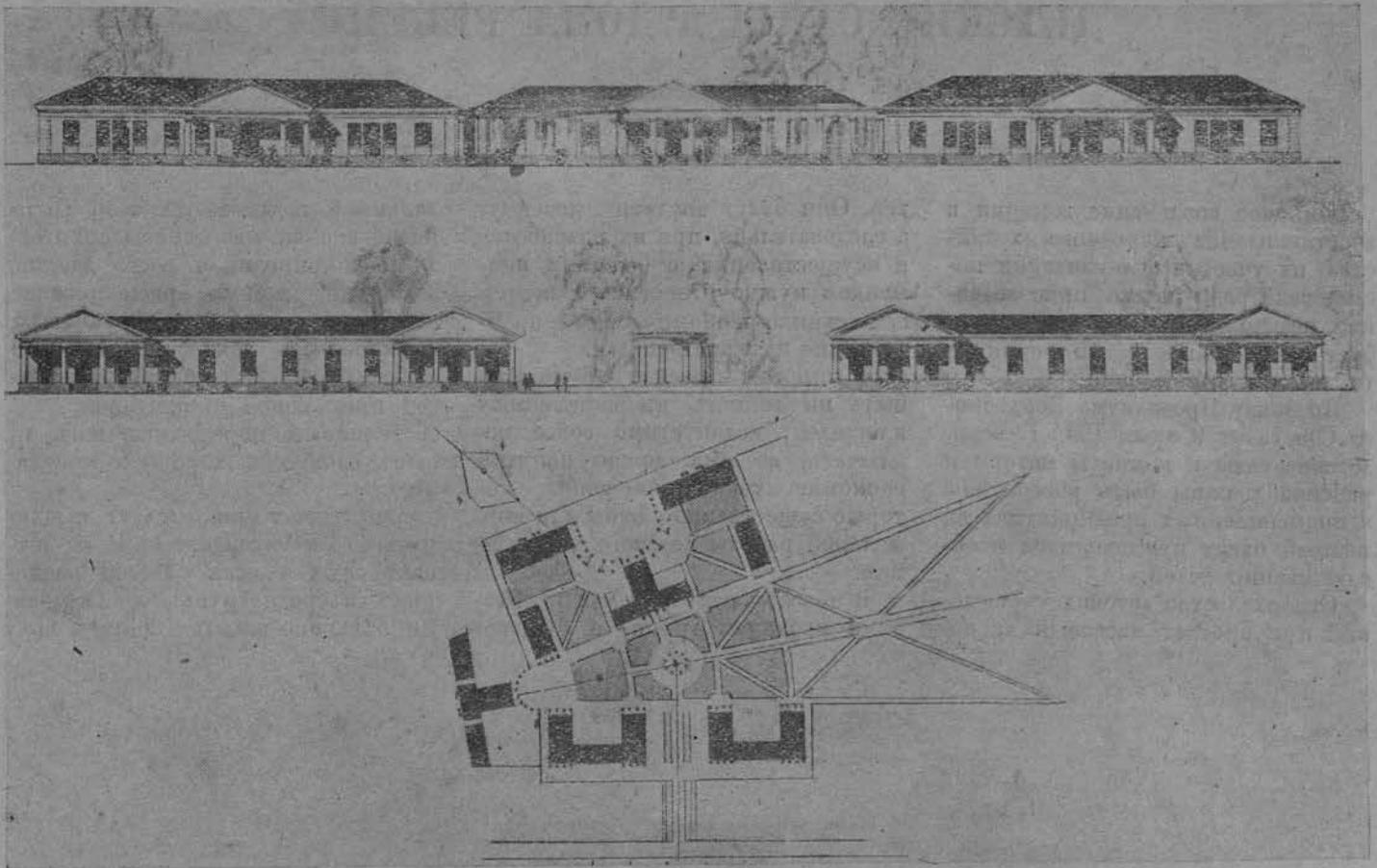
В таком же архитектурном характере, с сохранением всех типовых конструктивных и архитектурных деталей, запроектированы кино-театр с залом на 375 мест и большой городок. На рис. 20 показана стройка кино-театра в момент окончания сборки щитов стен и каркаса конструкции крыши.

На деревянных и гипсореечных щитовых конструкциях мы остановились не случайно. Оба конструктивных типа по материалу и по внешнему виду не являются чуждыми установившемуся в определенных районах нашей страны поселковому и сельскому строительству. Этого, например, нельзя сказать о фанерных домах, которые не соответствуют нашему укладу, носят явно временный характер и не подходят по климатическим условиям.

По нашему мнению, сборность не является синонимом временности, и деревянное сборное строительство есть определенный этап эволюции рубленого дома—от примитивных методов строительства к современному индустриальному способу сборки домов из готовых деталей заводского производства. Сборные деревянные дома, в том числе щитовые, должны найти широкое применение в средней полосе и в северных районах нашей страны.



18. План школы на 440 чел.; 1-й этаж



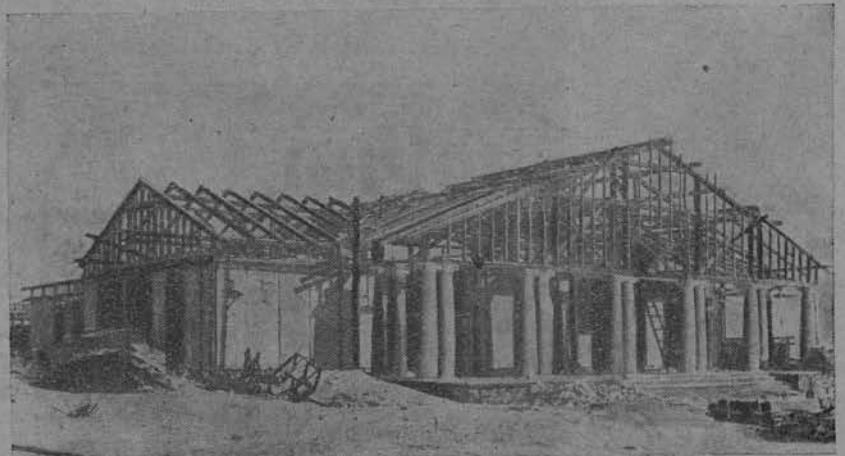
19. Проект больничного городка. Фасады и генеральный план

Гипсореечные дома по внешнему виду родственны как поселковым и сельским жилым домам южных районов, в частности украинским мазанкам, так и деревянным оштукатуренным домам.

С конструктивной стороны деревянный сборный дом является вполне индустриальным типом, а гипсореечный — полуиндустриальным.

Однако и для последнего типа возможно заготавливать заводским путем чрезвычайно удобные для перевозки деревянные детали, дающие малый расход деловой древесины. Простота процесса заливки щитов гипсом или алебастром, производящегося на месте, сокращает тоннаж перевозок, позволяя использовать местные материалы (гипс, алебастр, гажка), не требует ни квалифицированных штукатуров, ни трудоемкого процесса. Все это является достаточным основанием для применения таких конструкций.

В деревянных конструкциях возможно применить самую разнообразную



20. Постройка кино-театра на 375 чел.

разную обработку деталей при наличии на заводе строгальных, сверлильных, выпиловочных и токарных станков, а отделка помещений сборного дома может быть произведена материалами из органической массы, картоном и обоями.

В гипсореечных конструкциях скрыты, быть может, еще большие архитектурные возможности, связанные с применением литых

скульптурных и профилированных деталей с различными фактурами поверхности щитов, мозаикой, цветной гладкой и орнаментальной штукатуркой и т. д.

В том и другом случае материал и конструкции позволяют использовать в архитектуре жилых домов все разнообразие и богатство народного творчества местного населения.

ДЕТСКИЕ САДЫ и ДОМА РЕБЕНКА

Р. Смоленская

Широкое вовлечение женщин в восстановление народного хозяйства, их участие в ликвидации последствий разрушений, произведенных немецкими захватчиками, требует значительного расширения сети детских учреждений.

По указу Президиума Верховного Совета от 9 июля 1944 г. ясли, детские сады и комнаты матери и ребенка должны быть рассчитаны в промышленных предприятиях на полный охват нуждающихся в обслуживании детей.

Строительство детских учреждений приобретает массовый харак-

тер. Они будут внедрены повсюду, а следовательно, при их разработке и осуществлении, с большим вниманием нужно отнестись к вопросам технико-экономическим и архитектурно-художественным.

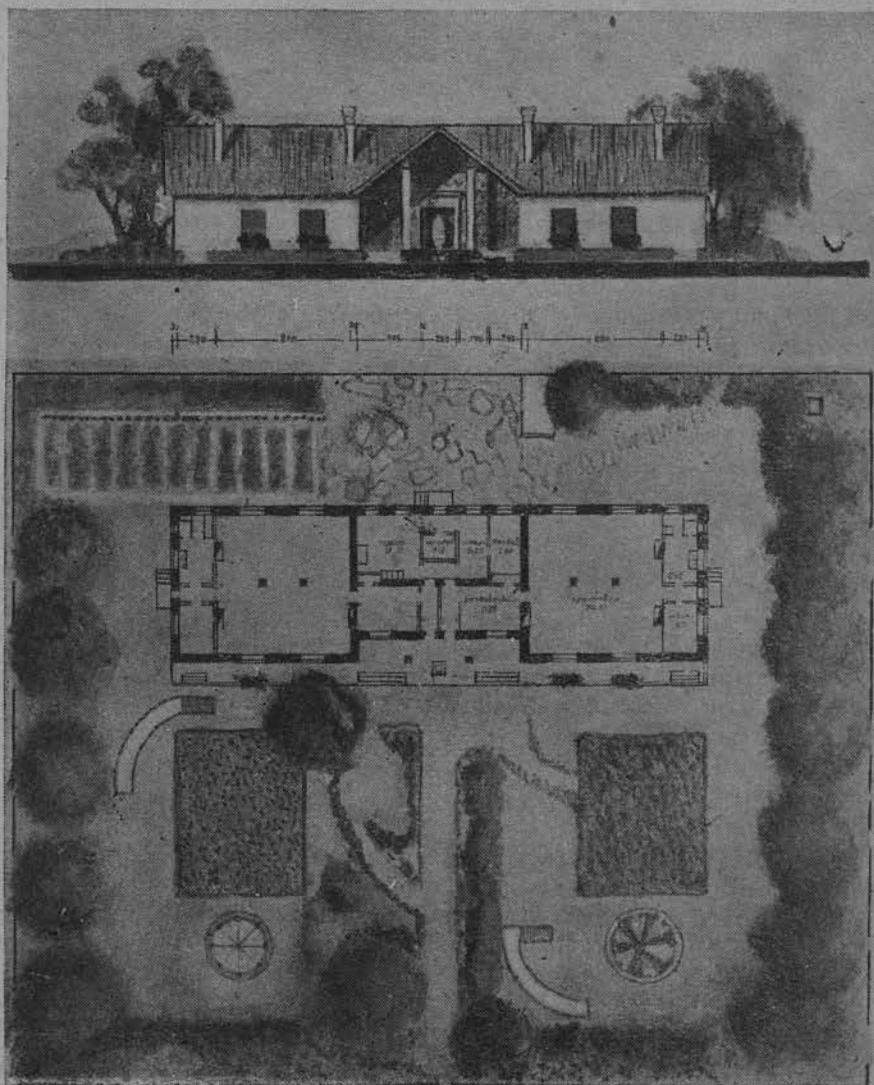
В типовом проекте не должно быть ни лишних, ни заниженных площадей; недопустимо вовсе исключать, во имя ложной экономии, такие помещения, которые существенно важны для нормальной работы детского учреждения.

В детском саду и яслях необходима изоляция групп, а следова-

тельно и создание типовой групповой ячейки как основы архитектурной композиции всего здания.

Внутри здания расположение помещений, особенно групповых, должно быть таково, чтобы при любом положении здания на участке, при любой ориентации, оно обеспечивало нормальные жизненные условия и хорошую инсоляцию.

Это требование следует выдвигать со всей твердостью. Ведь детские сады и ясли обычно размещаются среди группы жилых зданий. Именно жилые здания, в виду



Детский сад на 50 детей

их многочисленности определяют планировку квартала. Детские здания располагаются отдельными единицами и в общей планировке квартала поневоле занимают подчиненное положение. Поэтому их следует решать так гибко, чтобы всегда можно было органически включить их в любую планировочную систему жилого квартала и приспособить к любой ориентации, не снижая, а тем более, не уничтожая их положительных качеств.

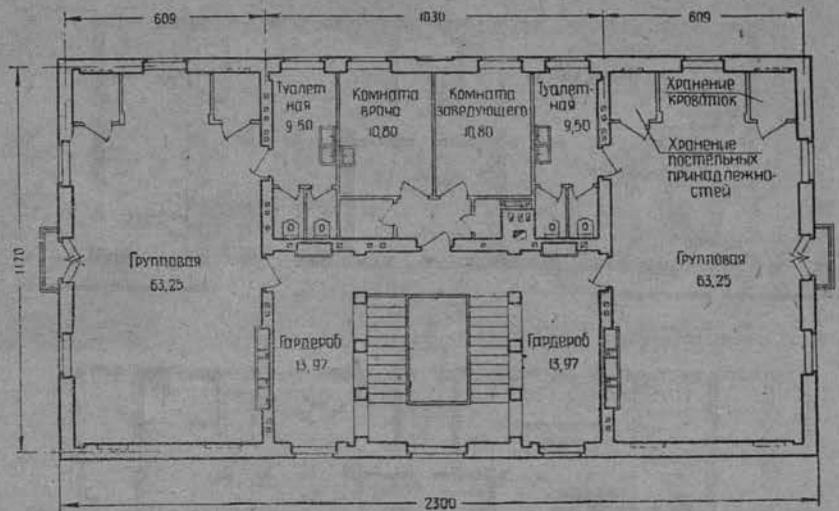
Комитет по делам Архитектуры при СНК СССР утвердил для строительства в 1944 г. типовые проекты 1939 г. детских садов на 25, 50, 100 и 125 детей. Эти переработанные и конструктивно прокорректированные проекты основаны, в свою очередь, на типовых проектах 1937 г. и развивают заложенные в последних композиционные принципы.

Проекты, прошедшие такой длительный путь разработки, естественно, обладают рядом положительных качеств. Их плановое решение и конструктивная схема просты, четки и экономичны. Кубатура значительно понижена без ухудшения качества архитектурно-планового решения, за счет ликвидации ненужных и мало используемых помещений. Фасады просты по замыслу и несложны в исполнении. Однако, при всех положительных качествах, в этих проектах имеются недочеты.

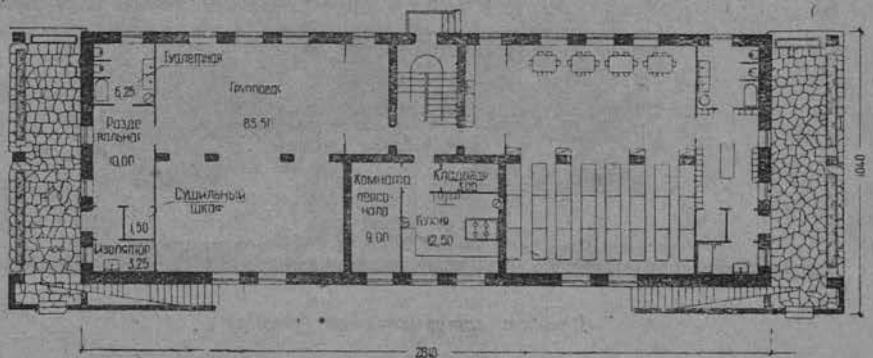
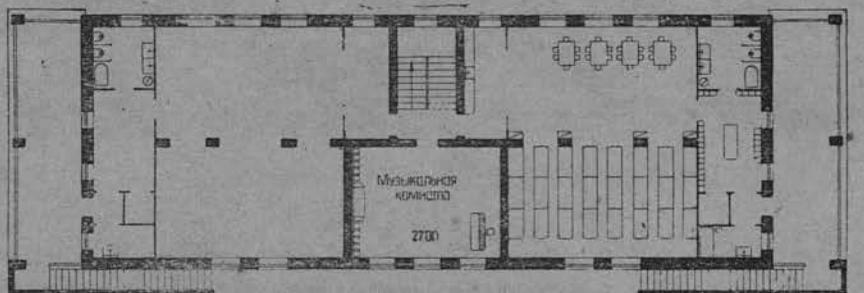
Детские учреждения должны быть рассчитаны на круглосуточное пребывание детей, матери которых заняты на производстве в ночной смене. Детские сады превратятся также в «Дома ребенка», где будут постоянно жить и воспитываться сироты войны. Отсутствие спален в утвержденных сейчас типовых проектах — существенный их недостаток.

Применение раскладных кроваток для послеобеденного сна, получившее незаслуженную популярность, создает шум, сутолоку и к тому же требует большой затраты времени со стороны обслуживающего персонала.

Многие детские сады, обследованные в Москве, неизменно жертвуют одной из групповых комнат, устраивая в ней спальню. Таким образом, детский сад рассчитанный проектом на 100 детей, практически обслуживает вдвое меньшее ко-



Детский сад на 100 детей. Проект арх. Чалдымова



Детский сад на 100 детей. Проект арх. Смоленской

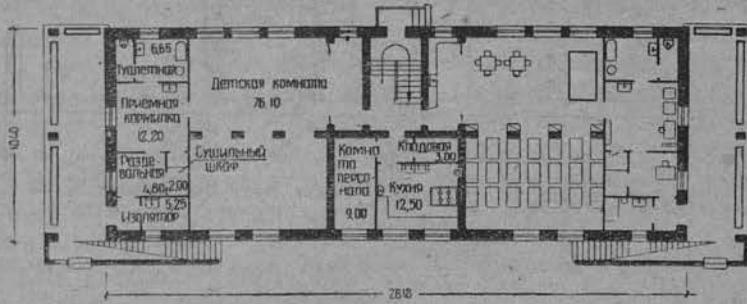
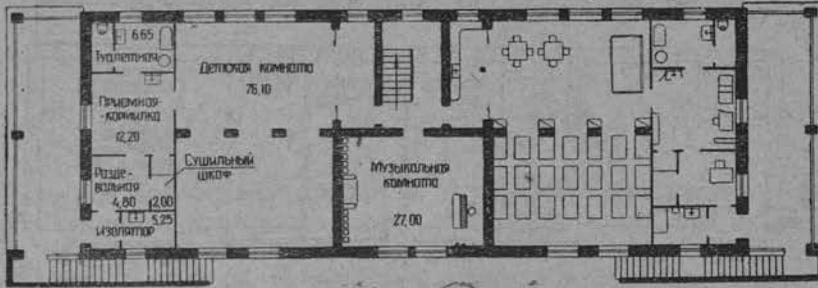
личество детей. Фактическая кубатура на ребенка вырастает вдвое.

Отсутствие в каждой группе веранд, изолятора и музыкальной комнаты также значительно снижает санитарный и педагогический режим детского сада. Этими недостатками грешат некоторые из утвержденных типовых проектов и осуществляемые в массовом масштабе детские сады. В них также не решен вопрос изоляции.

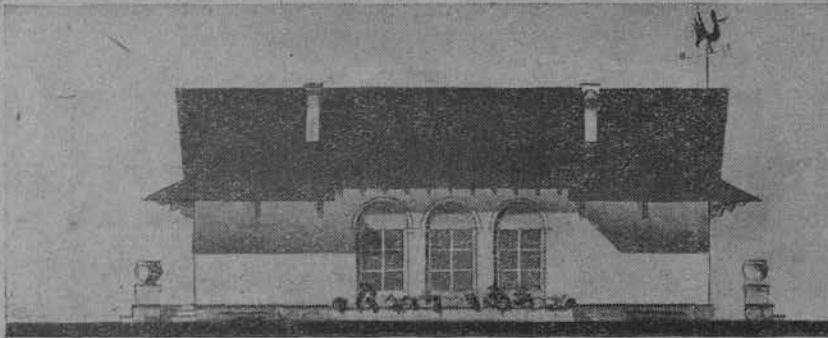
В проекте арх. Чалдымова детского сада на 100 детей поставлен и почти до конца решен принцип групповой изоляции; каждая груп-

па имеет свою раздевальню, свою туалетную комнату; вход во все группы общий. В проектах арх. Бурова детского сада на 100 детей и арх. Яковсона — на 125 детей изоляция групп решена менее удачно: кроме туалетных, все остальные помещения обобщены. В проекте арх. Ламцовой детского сада на 25 детей вопрос об изоляции групп вовсе не ставится. Все это не может не вызвать беспокойства.

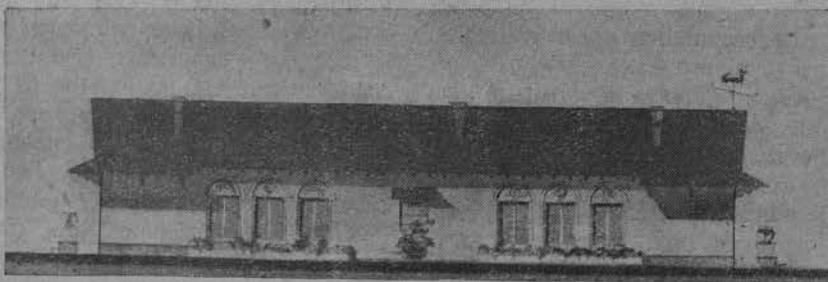
Жизнь показывает, что, несмотря на длительную и тщательную работу, проделанную в прошлом Наркомпросом РСФСР, Академией



Детские ясли на 80 детей



Проект детского сада (фасад)



Проект детского сада (фасад)

Архитектуры СССР и отдельными архитекторами, не все указанные вопросы решены с желаемым совершенством. Нужна дальнейшая творческая работа над проблемами типового детского учреждения.

Забота о детях — общенародное дело. Долг советского архитектора мобилизовать все свое умение, чтобы рациональнее израсходовать отпущенные Правительством на строительство детских учреждений средства и спроектировать здание, где ребенок будет чувствовать себя уютно, где будут созданы все условия для нормального и здорового роста детей.

К решению проблемы нового типа детских учреждений готовился в годы войны Институт Общественных Сооружений Академии Архитектуры СССР. Институт разработал ряд проектов детских садов и яслей для города и села на различное количество детей.

В наших проектах спальня является одним из обязательных элементов каждой группы.

Несмотря на дополнительное помещение спальни, кубатура на одного ребенка не превышает кубатуры, регламентированной Правительством для строительства детских садов и яслей довоенного времени. Это достигается тем, что спальня и столовая-игральная функционируют самостоятельно, но не отделяются друг от друга стеной и составляют одно пространство, архитектурно разделенное колоннами.

Планировка спальни в виде замкнутого помещения потребовала бы большой площади (75 м² на 25 детей по норме). В проектах Академии Архитектуры СССР площадь спальни, равная 35 м², определяется расстановкой кроваток и проходами между ними. Благодаря объединению спальни и столовой-игральной кубатура воздуха, приходящаяся на одного ребенка, составляет 9 м³ вместо 7 м³, полагающихся по норме.

Правильному устройству спален способствовало также уничтожение кладовых для кроваток и ненужных коридоров и проходов. По сравнению со старой программой в каждой группе дополнительно введена веранда, изолатор для временного пребывания заболевшего ребенка и музыкальная комната.

По условиям различного педагогического режима возрастных

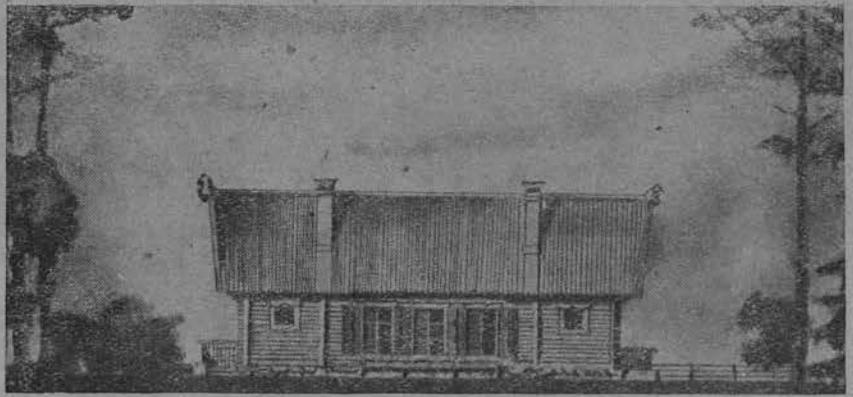
группы и в целях борьбы с инфекциями, дети разделены в здании на группы. Каждая группа представляет собой изолированную ячейку со всеми необходимыми основными и подсобными помещениями: спальней, игровой-столовой, раздевалней с сушильным шкафом, изолятором, туалетной комнатой и верандой; административно-хозяйственные помещения и музыкальная комната расположены в центре всех групповых ячеек.

Групповая ячейка имеет отдельный вход и, в случае инфекции, может быть выключена из системы детского учреждения, не нарушая жизни и режима остальных детских групп.

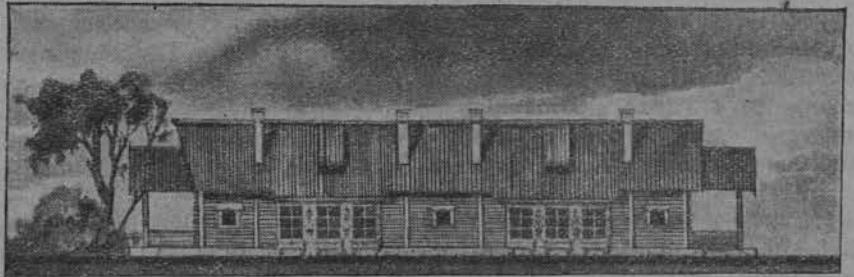
В двухэтажном варианте детского сада на 100 детей для входа в групповые ячейки второго этажа использованы наружные лестницы, служащие одновременно сходами в сад с террасы.

Изоляция групп проводится и на участке, который является необходимым элементом детского учреждения. Здесь каждая группа имеет свою игровую площадку, навесы для занятий и игр, беседки, скамейки и т. д.

Во всех разработанных проектах освещение групповых и детских комнат осуществляется с двух противоположных сторон, что решает проблему сквозного проветривания и обязательной инсоляции при любом положении здания на любом участке.



Проект детского сада на 25 детей (фасад)



Проект детского сада на 50 детей (фасад)

Работа, ведущаяся Институтом Общественных Сооружений Академии Архитектуры СССР, только первый шаг в деле создания образцовых учреждений для наших детей.

Желаемые результаты могут быть получены после тщательной

разработки всей совокупности архитектурных, педагогических, гигиенических и строительных проблем, что потребует совместной работы большого числа специалистов, работающих на этом важном участке культурного строительства.

ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ИСТОРИИ АРХИТЕКТУРЫ

ФРЕСКИ НОВГОРОДА

А. Виннер

В многочисленных архитектурных памятниках Новгорода до Великой Отечественной войны находились ценнейшие фресковые росписи XI—XV вв., являвшиеся выдающимися уникальными произведениями древнерусских мастеров монументальной живописи.

Немецко-фашистские варвары в 1941—44 гг. разрушили целый ряд новгородских храмов XII—XIV вв., хранивших бесценные фресковые росписи.

В руины превращен всемирно известный памятник — церковь Спаса-Нередицы, сооруженная в 1198 г.; внутренние стены ее сверху донизу были сплошь покрыты фресками, исполненными в 1199 г. русскими и византийскими мастерами. От этих фресок XII в., пользовавшихся мировой известностью, удалось после изгнания немцев из Новгорода найти лишь незначительные фрагменты. Немецко-фашистские варвары в течение почти трех лет подвергали систематическому артиллерийскому обстрелу церковь Спаса-Нередицы.

В груду щебня и мусора превращена знаменитая Успенская церковь в Волотове, сплошь покрытая фресками, принадлежавшими кисти великого художника XIV в. Феофана Грека.

Почти полностью погибли единственные в России фрески XIII в. в церкви Николая на Липне. Первоклассные фрески XIV в., покрывавшие стены, своды и купол церкви Спаса в Ковалево (1345 г.) и Михайловской церкви на Сковородке (1355 г.), превращенных немцами в руины, погибли безвозвратно. Остальные памятники Новгорода Великого подверглись значительным разрушениям и повреждениям, особенно сказавшимся на их фресковой живописи.

Уникум монументальной живописи — фреска «Вседержитель» 1052 г., находившаяся в куполе новгородского Софийского собора, и две фрески — фигуры пророков Давида и Иезекииля — погибли от прямого попадания немецкой авиабомбы в купол собора осенью 1941 г.

В апреле 1944 г., через два месяца после освобождения Новгорода от немецко-фашистских захватчиков, Комитет по делам Архитектуры при СНК СССР приступил

к проведению аварийно-ремонтных работ.

Одновременно Комитет направил в Новгород специальную бригаду в составе художников-реставраторов П. И. Юкина, Е. А. Домбровской, Н. П. Юкиной и В. Г. Светличной под руководством А. В. Виннера для проведения работ по укреплению фресок в памятниках, поврежденных немецко-фашистскими захватчиками. Эта бригада работала все лето и часть осени и провела работы в 15 памятниках, укрепив свыше 1200 м² древних фресок.

Были укреплены фрески XI в. в барабане Софийского собора; в процессе укрепления их пришлось промыть от долголетних поверхностных загрязнений, и из-под вековых слоев пыли открылась изумительная живопись середины XI в.

Освобожденные от слоя грязи и пыли фрески барабана Софийского собора — фигуры пророков — являются открытием громадного значения. Эти фрески, превосходно написанные лучшими мастерами монументальной живописи той эпохи, являются древнейшими фресками в России.

Следующей крупной работой бригады реставраторов была очистка части завалов щебня в развалах диаконника и части центральной абсиды Спаса-Нередицы. В результате удалось освободить от завалов около 70 м² древних фресок, отстававших от стен. Проведенные работы по укреплению обнаруженных фрагментов фресок дали возможность спасти их от верной гибели. Дальнейшая очистка завалов щебня, вероятно, откроет еще ряд фрагментов фресок.

При укреплении древних фресок в соборе Антониева монастыря, под



Руины церкви Спаса-Нередицы, разрушенной немцами

многолетними слоями копоти, пыли и позднейших покрасок, пишущим эти строки, совместно с П. И. Юкиным, на западных гранях алтарных столбов, были открыты ранее неизвестные фрески 1125 г., а именно композиция «Благовещение» с интересным архитектурным пейзажем—палатой начала XII в., фигурой ангела в рост на западной грани алтарного столба и превосходно исполненными изображениями мучеников и святых. На нижних частях столбов открыты древние мраморировки с широкими красными каймами по краям. Открытая живопись на столбах была прописана частично в XVI в.; пробное раскрытие показало хорошую сохранность первоначальной живописи начала XII в. со своеобразными красноватыми и зеленоватыми притенениями.



Центральная апсида церкви Спаса-Нередицы, где древние фрески 1199 г. уничтожены немцами



Фрагмент фрески XII в. «Пелагея», обнаруженный на северной стене диаконика Спаса-Нередицы



Николо-Дворищенский собор. Фреска 1113 г. «Жена Пова». Изображение пробито пулями немецко-фашистских варваров



Церковь Благовещения в Архазе. Фреска 1189 г. Голова «Юноши», уничтоженная немцами

рез три года после завершения строительства собора, в 1123 г., была расписана стеной фресковой живописью башня и находящаяся наверху ее божница — малая церковь, где, по преданию, обычно молился Антоний Римлянин, основатель Антониева монастыря¹.

Каких-либо сведений о наличии древних фресок на внутренних стенах башни собора Антониева монастыря не было.

В июне—августе 1944 г. впервые была открыта нами из-под слоев позднейшей шпаклевки и побелки древняя стенопись 1123 г. Эти позднейшие слои были удалены лишь с части древней штукатурки башни на площади 30 м². Открытая фресковая живопись представляет собой ряд изображений светского характера в виде отдельных фигур и сцен, расположенных на поверхности правой внутренней стены башни.

Стенопись исполнена преимущественно одной красноватой краской², нанесенной техникой фрески на розовато-кремовую хорошо отполированную поверхность известкового грунта, толщиной в 18—20 мм, содержащего хорошо приго-

¹ Новгородская. 1 летопись, том III, стр. 6.

² Красная земля, получаемая из новгородского липоватого известняка ильменских месторождений.

В угловых плоскостях древних южной и северной стен, в местах их примыкания к алтарным столбам, были найдены фрагменты фресок XII в.; часть композиции «Успение» и «Поклонение волхвов», а также древние орнаменты, исполненные зеленой землей по розовато-белой демянке.

В башне собора Антониева монастыря, сооруженной одновременно со зданием самого собора в 1116—1119 г., при проведении работ по укреплению древней штукатурки, пришлось в ряде мест удалить покрывавшие ее позднейшие слои шпаклевки и синеватого цвета клеевой побелки. В процессе удаления этих позднейших слоев, принадлежащих XVII—XIV вв., нами была открыта уникальная фресковая роспись, современная постройке башни.

По летописным известиям, че-



Башня Рождественского собора Антониева монастыря. Фреска 1123 г. «Возчик» (открыта в 1944 г.)



Башия Рождественского собора Антониева монастыря. Фреска 1123 г. «Воин» (открыта в 1944 г.)



Башия Рождественского собора Антониева монастыря. Фреска «Воин». Деталь.



Башия Рождественского собора Антониева монастыря. Фреска 1123 г. «Возчик». Деталь.



Башия Рождественского собора Антониева монастыря. Фреска 1123 г. «Мастер Петр» (открыта в 1944 г.)



Башня Рождественского собора Антониева монастыря. Фреска 1123 г. «Портрет князя» (открыта в 1944 г.)



Башня Рождественского собора Антониева монастыря. Фреска 1123 г. «Женский портрет» (открыта в 1944 г.)

товленную пластическую известь и мелко дробленый кирпич¹.

Состав этого грунта (%), взятого с фрагмента № 55/2 с восточной стены, таков:

писью¹. Фигура воина сохранилась крайне плохо, видны лишь общие контуры лица и фигуры, выполненные красновато-лиловой краской. Ниже его, на стене, напро-

туры сграффито процарапана надпись «Петр» и две буквы «В» и «Ф»; между этими буквами довольно широкий интервал — возможно, что от времени стерлись отдельные

CaO	CO ₂	SiO ₂		SO ₃	Al ₂ O ₃ и Fe ₂ O ₃	Na ₂ O	Уголь	Кир-пич	Лен	Потеря при прокаливании	Итого	Гигро-скопическая влага	На-пол-нитель	CaCO ₃	Песок	Соотношение частей	
		Нерастворимый	Растворимый													Известь и песок	Известь и наполнитель
24,79	20,11	2,14	2,08	0,14	4,92	0,10	Следы	34,20	0,18	11,52	100,0	4,22	43,76	45,70	4,22	1 : 1,18	1 : 1,48

Открытая в 1944 г. стенопись башни состоит из следующих изображений: на северо-восточной стене, на самой верхней части лестницы, находится поясное изображение воина в четко очерченном широкой каймой красновато-лилового цвета круге с греческой над-

писью¹. Фигура воина сохранилась крайне плохо, видны лишь общие контуры лица и фигуры, выполненные красновато-лиловой краской. Ниже его, на стене, напро-

туры сграффито процарапана надпись «Петр» и две буквы «В» и «Ф»; между этими буквами довольно широкий интервал — возможно, что от времени стерлись отдельные

¹ По своему составу и свойствам кирпично-известковый грунт стенописи башни почти одинаков с грунтами стенописи собора Антониева монастыря и стенописи Софийского собора 1144 г. и является типичным грунтом древнерусских фресок начала XII в.

¹ Размер фигуры: высота 315 мм, ширина 85 мм.

¹ Графические начертания отдельных букв позволяют отнести надпись к XII в.; знак Ф с тиглом является не чем иным, как цифрой 500; стоящая перед ним буква В, по всей видимости, означает: в лето ... 500 (?). Размер надписи 201 мм, высота букв от 21 мм до 44 мм, глубина букв, процарапанных в грунте, от 0,1 до 0,2 мм.

бора Юрьева монастыря в Новгороде. Тип лица, прическа, кафтан мастера — типично новгородские; единственным исключением являются башмаки, в которые он обут: по своему типу это — обувь XII в., характерная скорее для Запада, например, для Франции того времени, чем для новгородцев.

Слева от этой фигуры сохранились неясные стертые очертания человеческой головы.

Еще ниже, против четвертого марша лестницы, находится на стене погрудное изображение неизвестного молодого мужчины, одетого в княжеское одеяние, написанное лиловой и красной красками с ясно различными тенями и притенениями; сохранность фигуры — средняя.

Напротив шестого марша — портретное изображение женщины в рост, довольно хорошей сохранности, за исключением нижней части фигуры, сильно утраченной. Лицо изображено в фас, одежда напоминает античный хитон; голова обрамлена волосами, совершен-

но своеобразно переданными художником в виде лепестков; по своей манере фигура напоминает античные росписи керченских погребальных камер I—IV вв. Все изображение выполнено одной красной краской. Рядом с этой фигурой изображен в рост воин с копьем в правой руке и с щитом в левой; щит орнаментирован. Лицо воина сохранилось только в верхней части, нижняя и средняя части фигуры утрачены. Воин одет в хитон. Манера исполнения изображения воина напоминает нам лучшие античные ранние фрески; подобного рода живопись в России встречается впервые.

На юго-западном участке стены, ниже входа на хоры, находится фрагментарно сохранившееся погрудное изображение неизвестного святого с евангелием в руках, исполненное лиловой, зеленоватой и серо-голубоватой красками. Под фигурой фрагменты орнамента, исполненного красной краской по зеленоватому фону.

На западной стене, вблизи окна,

находится сложная композиция «Продветший крест», состоящая из изображения процветающего креста, мужской фигуры в войлочной шляпе, четырехконечного креста и изображения головы, исполненных красной и желтоватой красками.

Ниже находится композиция, от которой сохранились фигура воиницы в войлочном колпаке и фрагменты лошади, везущей на длинной жерди кладь¹.

На столбе сохранились неясные, стертые контуры различных изображений и довольно хорошо сохранившееся изображение червяка, аналогичное рисункам червяка или гусеницы, встречающимся в погребальных склепах Керчи и Херсонеса.

Открытые в 1944 г. стенные росписи в башне собора, несомненно, принадлежат кисти двух мастеров начала XII в.: местному новгородскому художнику, исполнившему фигуру Петра и возчика, и визан-

¹ Размер композиции — 80 × 140 см; рисунок исполнен красной краской.



Рождественский собор Антониева монастыря. Фреска 1125 г. «Неизвестный святой» на западной грани алтарного столба (открыта в 1944 г.)



Николо-Дворищенский собор. Фресковая роспись начала XII в. в нише древнего дверного проема. Акварель Д. Б. Савицкого

тийскому мастеру, кисти которого принадлежат воин в круге, фигуры воина в рост и женщины, погрудное изображение воина и свитого. Так как раскрыта только часть всей росписи, то судить об ее тематическом значении сейчас несколько преждевременно; во всяком случае, основываясь на технике ее исполнения, составе и свойствах грунта, манере письма и палеографии, стенопись, несомненно, принадлежит началу XII в. и современна сооружению башни.

В Николо-Дворищенском соборе, находящемся на Ярославовом Дворище и некогда бывшем придворным храмом новгородских князей, в подперковьи находилась фрагментарно сохранившаяся фреска «Пов на гиоиде»; фашистские варвары зверски изуродовали ее, превратив прекрасно исполненную голову жены Пова в мишень для стрельбы; многих усилий стоило реставраторам укрепить фреску и устранить повреждения, нанесенные десятком пуль изображению лица жены Пова.

В процессе работ по укреплению стенописи Николо-Дворищенского собора нами были открыты в простенках окон главного храма и на алтарных столбах ранее неизвестные фрагменты стенописи 1113—1118 гг. В северной стене главного храма была открыта арка древнего дверного проема, ранее совер-

шенно скрытая под толстым слоем позднейшей штукатурки и масляной покраски. Когда была отбита штукатурка, открылся дверной арочный проем, с типичной для новгородских памятников начала XII в. кладкой из тонких кирпичей, сложенных на известково-цементном растворе (известь с дробленным кирпичем) с широким ложным швом.

Внутренние поверхности арочного проема оказались расписанными превосходно сохранившейся фресковой живописью, представляющей собой многоцветный орнамент, по характеру своего рисунка напоминающий аналогичные фрагменты киевского Софийского собора и полоцких храмов начала XII в.¹ Орнамент состоит из чередующихся треугольников и вписанных в них орнаментальных завитков с остроконечной вершиной.

В простенках, открытых из-под слоя позднейшей штукатурки древних оконных проемов на южной и северной стенах главного храма, также находится различные по своему рисунку многоцветные орнаментальные росписи. На западных гранях алтарных столбов открыта древняя орнаментальная фресковая живопись, идущая двумя широкими полосами по бокам грани столба². Близкий по характеру рисунка орнамент открыт и в арке алтарного окна³.

¹ Размер фрески: 2,75 × 80 см.

Открытые орнаментальные фресковые росписи в древних оконных и дверных проемах главного храма принадлежат 1113—1118 гг. и, несмотря на различие в своем рисунке, стилистически близки орнаментальным росписям киевского Софийского собора и Пятницкой церкви в Полоцке. Это позволяет нам установить взаимосвязь новгородских мастеров монументальной живописи начала XII в. с их южно-русскими братьями, расписывавшими в этот период киевские и полоцкие храмы.

В других новгородских памятниках — церкви Благовещения в Аркаже XII в., Спаса в Ковалеве, церкви Федора Стратилата, церкви Спаса Преображения на Ильине, где находятся знаменитые фрески Феофана Грека, в Георгиевском соборе Юрьева монастыря, церкви Симеона Богопримца в Зверине монастыре и в Знаменском соборе — были проведены сложные работы по восстановлению поврежденных немецко-фашистскими варварами ценнейших фресок XII—XVII вв. и укреплены сотни квадратных метров стеной живописи.

² Размер открытой полосы орнамента на правой стороне западной грани северо-восточного столба 1,96 × 0,40 м, на левой стороне 1,47 × 0,50 м; на правой стороне западной грани юго-восточного столба 2,75 × 0,50 м, на левой стороне 1,20 × 0,50 м.

³ Размер рисунка 4,75 × 0,70 м.

ВОПРОСЫ ТЕКТониКИ и СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА

М. Гинзбург

V

Итальянский Ренессанс обычно рассматривается историками искусств и архитектуры как единое художественное целое. Таково же отношение к Ренессансу широкой массы архитекторов.

С точки зрения истории культуры и искусства это правильно. Правильно это и с точки зрения эволюции архитектурных форм. Но с точки зрения характернейшего для архитектуры признака — тектоники стили — дело оказывается значительно сложнее.

Тектоническая мерка, приложенная к Ренессансу в целом, оказывается как бы лакусовой бумажкой, обнаружива-

ющей в Ренессансе два совершенно различных периода.

Кватроченто — это абсолютно новая и отличная от чинквеченто категория тектонических воззрений. Кватроченто ближе к средневековью, и именно из средневековья его мастера черпают свое вдохновение. При этом они обращаются не к законченной системе готики (к слову сказать, вообще не существовавшей в Италии), а к тем незавершенным приемам раннего средневековья, которые никогда не порывали окончательно с античностью и в которые мастера кватроченто внесли свой упорядочивающий и очищающий дух гуманизма.

Неблекващая свежесть и очарование этого искусства, мягкого, чело-вечного, спящего с прекрасным итальянским пейзажем и колоритом средневековых городов, коренится в

его тектонической правдивости, искренности и национальной самобытности. Здесь налицо в значительной мере рудименты средневековья, но очищенные и преобразованные умной и тонкой рукой гуманистического мастера; они никогда не вступают в противоречие ни с употребляемым материалом, ни с общей концепцией произведения, — а самое главное — продолжают удерживать архитектора в рамках самой архитектуры. Кватроченто, в основном, развивало тектоническую систему стеновой конструкции с арочным проемом, архивольты которого опираются на колонну. Брунеллеско в своем «Оспедале» дал прекрасный пример абсолютно современно звучащего тектонического решения. Шаг от тяжелой аркатуры «кортиле» флорентийского палаццо Веккио до аркатуры «Оспедале», кажущейся выточен-

¹ Окончание. 1-я часть напечатана в сборнике № 9 «Архитектура СССР».

ной из слоновой кости, это — уверенный шаг вперед мудрого мастера, сохраняющего традиции национального искусства и остро чувствующего новое.

Точно так же кватроченто отчетливо выявило пространственное равновесие сложных величин, стремившихся к главному и центральному объему. Это — центрически организованная пространственная система, намеченная Брунеллеско в интерьере капеллы Панди, гениально завершенная Браманте в пространственной концепции переработанного проекта собора Петра. В этом куске бумаги заключена высшая ступень пространственно-тектонического мышления Ренессанса, и, можно сказать, на нем заканчивается период полноценного архитектурного творчества Италии.

Чинквеченто с интересующей нас точки зрения открывает новую полосу развития Ренессанса, — именно ту, которая в архитектурном словоупотреблении и известна под именем Ренессанса и которая заключается в возвращении к стоечно-балочной ордерной системе в ее канонизированной римской транскрипции. Конечно, это не означает, что чинквеченто не оставило нам своих прекрасных произведений или что оно не имело великих мастеров. Наоборот, формальное мастерство, наверно, никогда не достигало столь высокого уровня. Но одновременно с этим, в постановке целого ряда теоретических проблем, в погоне за решением ритмических задач, тончайших пропорциональных отношений была забыта сущность архитектуры, была забыта архитектура в ее основном тектоническом качестве. И, что хуже всего, — был открыт путь для занятий архитектурой без архитектуры.

Леон-Баттиста Альберти, первый теоретик Ренессанса, просвещенный гуманист, в поисках законов музыкальных созвучий создал свои три знаменитых «фасада»: палаццо Руччелли, С. Франческо в Римини и С. Андреа в Падуе. Заметим, что впервые к произведениям архитектуры мы должны применить слово «фасад». Руччелли — парафраза системы Коллизея, С. Франческо и С. Андреа — схемы римских триумфальных арок. Нужно немножко смеяться, чтоб преодолеть трепет перед твердо заученными школьными традициями. Тогда легко можно установить, что мы имеем дело с чистой декорацией, выполненной в одной плоскости, с тектонической организацией, в которой трудно даже установить, существуют ли вообще взаимоотношения между стеной и каркасом.

Эта декорация может быть выполнена из любого материала; она может прикрывать собой любое архитектурное сооружение, может быть перенесена в любой ансамбль; она теряет столь характерное национальное лицо итальянского искусства. Дело заключается в том, что эти схемы «выдуманы» в четырех стенах студии Альберти под очарованием внутренних раскрасок античности; строго говоря, они страдают профессиональным дилетанством и, к несчастью, послужили толчком к развитию архитектурного стиля всего чинквеченто.

Чинквеченто — век учености, археологии и высокого мастерства; век преклонения перед раскрытыми чудесами античности, век восхищения перед заново поставленными задачами архитектурного мастерства. Но в Греции V в. до н. э. мастерство рождалось в процессе возникновения и шлифовки архитектурного содержания, а теории — в развитии высоких культурных и профессиональных идей своего времени. Чинквеченто же поставило на недосягаемую высоту формальное мастерство, практически применяя его к готовым схемам древнеримской архитектуры. Но даже в ней те же схемы звучат свежее и тектоничнее, потому что они использованы для своеобразного национального содержания. Содержанием чинквеченто стало формальное мастерство ради мастерства.

Если присмотреться к арочно-архитектурной системе Коллизея, мы легко увидим, что архитектурная система как бы «армирует» стену и, следовательно, выполняет своеобразную тектоническую функцию, определяя тем самым отношения между отдельными отрезками стены и арочными интервалами. Если проанализировать римскую триумфальную арку — нетрудно заметить своеобразную тектоническую зависимость между арочно-архитравной системой и выдерживаемой ею нагрузкой в виде монументального аттика. Но если с этим тектоническим масштабом подойти к системе какого-либо из вичентинских сооружений Палладио (палаццо дель Капитанио и др.), мы увидим, что между стеновой системой и архитектурной там нет тектонической связи, что архитектурный ордер раскрепован насквозь, снизу доверху, включая аттик, подчеркивая этим свою абсолютно постороннюю роль в отношении тектонической работы сооружения. Архитектурная система даже и не пытается играть другой роли, кроме чисто пластической декорации.

Это — весьма характерное для зрелого и высокого Ренессанса сосредоточение внимания различных мастеров на вырванных из общего целого отдельных проблемах формального мастерства. Браманте дал пример непревзойденного ритмического мастерства, Микель-Анджело — раскрыл в архитектуре всю силу своего пластического гения, а Палладио — дал образцы тончайших пропорциональных отношений на основе насыщенных пластическим чувством, декоративно трактованных римских схем. Все они вместе показали, что без теории, без пластики, без ритма, без пропорций великое искусство архитектуры невозможно. Но точно так же все они убедительно доказали от противоположного, что наиболее характерной чертой, наиболее важным свойством архитектуры являются ее современные и прогрессивные тектонические свойства, которыми высокий итальянский Ренессанс не обладал. Мы видим в ряде исторических примеров, что традиционные представления почти неизбежны для создания новых тектонических воззрений; но на произ-

ведениях итальянского чинквеченто мы могли также убедиться и в том, что одними традиционными представлениями нельзя создать подлинного искусства. Итальянский Ренессанс научил многие позднейшие поколения великодушному мастерству, но никогда не приводил их к истокам живого и плодотворного творчества.

Ренессанс был школой архитектурного мастерства и одновременно рассадником творческого бесплодия. Отдать себе в этом отчет со всей исчерпывающей полнотой — значит усвоить уроки Ренессанса, обезопасив себя от зла, которое он несет.

Это не значит, конечно, что после Ренессанса не было создано прекрасных произведений или не было великих мастеров. Наоборот, вслед за Микель-Анджело ряд мастеров барокко создал чудесные образцы пластической декорации, а талантливые русские мастера смогли создать прекрасное национальное искусство классицизма, интимное в одних случаях и величественное и строгое — в других.

Однако генетически перед нами — «шаг на месте», пластическая и ритмическая имитация архитектуры. Но если в XVI, XVII, XVIII и начале XIX вв. архитекторы, несмотря на идейную живость своих позиций, создают архитектурные образы на основе использования традиционных тектонических представлений античного римского искусства, еще не пришедших в очевидный конфликт с условиями современного строительства, — то конец XIX в. и XX в. угрожающе предостерегают носителей интернациональной ренессансной мудрости об острейших и непримиримых противоречиях между традиционными тектоническими представлениями и волной новых предисмыслов, нахлынувшей вместе с развитием человеческого знания, техники, науки строительства и экономики.

VI

Конец XIX в. и начало XX в. создают новую эру в понимании тектоники каркасной системы в связи с появлением ряда ранее не употреблявшихся строительных материалов: чугуна, железа, железобетона, стали и др. Возникает предисылка для иного понимания активных усилий и напряжений, развивающиеся до максимального предела идею каркасных сооружений. Соотношение несущих и несомых частей в корне меняется. Значительные по весу нагрузки при применении железобетона дают возможность получить опоры очень тонкие, а интерколумнии — очень широкие. Еще тоньше могут быть железные и стальные опоры. Следовательно, при использовании этих материалов характерное выражение тектонических отношений может и должно стать совершенно иным.

Современный ордер каркасной системы может быть самым легким, самым стройным, с наиболее широко расставленными опорами и невысокими архитектурными, — в этом предисылка тектонического выражения сегодняшнего дня.

Использование статических свойств новых материалов и современные методы конструирования приводят архитек-

тора к совершенно новым возможностям. Появляются консольные конструкции с выносом консоли до 50 м, безбалочные перекрытия с грибовидными опорами, шарнирные опоры, прикасающиеся к основанию одной только точкой шарнира.

С другой стороны, все эти новые возможности конструирования позволили довести каркасную систему до своего логического конца, применительно к самым высоким сооружениям — небоскрегам. Они привели к предельно четкой дифференциации несущих и статически работающих частей и заполнителей — проводников тепла и атмосферной влажности. Благодаря этим материалам и характеру новых несущих конструкций, в частности консольных, — в современных условиях возможно почти независимое существование каркаса и наружных стен.

Так появились возможности устройства лоджий, эркеров, любух впадающих и выступающих из плоскости каркаса частей, в любом месте, на любой высоте, любой пространственной формы. Перед лицом этих возможностей тектонические представления сделались устаревшими. Современному зодчему предстоит ответственная задача — создать новый архитектурный язык, используя все достижения современной техники, одновременно выковыывая неизвестные до сих пор тектонические представления.

Во весь рост, по-новому встает сегодня задача освобождения пространства здания от излишнего объема конструкций, уменьшения веса здания и соответствующего увеличения архитектурного пространства, — задача, возникшая еще на заре искусства архитектуры.

Проблема организации пространства во всей своей чистоте никогда еще не была так полна окрыляющих архитектора возможностей. Значение этого фактора только тогда можно осознать, когда, возвращаясь к первоистокам архитектуры, убеждаешься в том, что задача архитектора в своей первооснове заключается, прежде всего, в творческой организации пространства. Этот процесс возможен только при помощи определенных материалов и конструкций, и, следовательно, перед архитектором возникают конструктивные задачи, а вместе с ними и тектонические. Основную задачу архитектуры можно определить в этом смысле как стремление организовать необходимое пространство с минимальными затратами материала.

Египетская пирамида представляет собой начальный этап развития этой проблемы. Четырехгранный пирамидальный массив — предельное господство материала. Маленькая пространственная ячейка — камера для погребения тела фараона — занимает в общем массиве ничтожное по размерам место, к тому же вовсе не рассчитанное на восприятие его зрителем. Материал здесь полностью господствует над пространством. Можно сказать, что специфические архитектурно-пространственные задачи здесь лишь на пороге своего возникновения.

Проблема соотношения материала и пространства возникает в полную силу

в античной греческой архитектуре. Изолируя исковую пространственную величину — целлу, эллинистский зодчий создает замечательное средство художественного воздействия — колонный ордер, непрерывным ожерельем охватывающий целлу внутри и снаружи. При восприятии греческого храма с любой точки зрения, изолирующая целлу стена возникает сквозь интерколумний перилтера. Таким образом, массивная стена, видимая лишь через пространственные интервалы, зрительно «дематериализуется», и греческий храм внутри и снаружи кажется легким и насыщенным.

Византийские греки путем созданного искусственного пространственного равновесия отдельных частей композиции и сплошной одежды мраморов и мозаики, покрывающих внутренние поверхности стен, иллюзорно создавали впечатление легкости и насыщенности их пространством. Тонкий расчет художника зрительно превращал монументальные стены в тончайшую и легкую оболочку. Готический зодчий превращал изолирующий материал в систему тончайших нитей вертикальных расчленений и переплетений первичных линий свода. Если византийский зодчий стремился зрительно превратить массив стены в легкую оболочку, то готический архитектор достигал конструктивными приемами замены стены тонким и легким сетчатым переплетением. Однако во весь свой рост проблема «высвобождения пространства» встала перед архитектором лишь в позднейшее время — во второй половине XIX в. и в начале XX в., причем решение ее возможно уже не иллюзорными художественными средствами, а при помощи завоеваний строительной техники. Решающую роль в этом должно сыграть широкое распространение двух новых материалов: железа и железобетона.

Англия создала первый образец сооружения из железа и стекла — Лондонский Хрустальный дворец («Кристал-пэлас») на Всемирной Выставке 1851 г. Первое архитектурное сооружение во Франции, которое предвосхитило дальнейшее развитие архитектуры из металла, это — Библиотека С. Желневьева Анри Лабруста (1843—1850). В этом сооружении в массив пока еще петропугных наружных стен погружен железный осто. Чугунные колонны узким фланцем соединены с перекрытием. Двухнефный читальный зал (84×21 м) с крышей представляет единый конструктивный скелет.

Для дальнейшего развития железной архитектуры понадобились новые успехи промышленного производства металла. Химический способ производства Бессемера, изготовление машинным способом профилей фасонного железа открыли новые пути для архитектуры. Железный скелет из тонких столбов внутри здания освобождал внутреннее пространство и позволял создать на этой технической базе совершенно новые типы общественных сооружений: универмаги («О бон марше» в Париже — 1876), вокзалы (Северный вокзал в Париже, начатый в 1862 г.), крытые рынки (Главный рынок в Париже — арх. Бальгарда) и др. В громадных по объему сооружениях пространство

стало резко доминировать над материалом. Тонкие металлические столбы терялись в общем ансамбле. Грандиозные стеклянные витражи усиливали ощущение свободного пространства.

Получившие в последние десятилетия большое распространение сетчатые куполы и сетчатые оболочки подвинули еще дальше вперед решение этой проблемы. При помощи этих конструкций мы в состоянии перекрыть без всяких внутренних опор пространство любых размеров и любых пролетов. К тому же, эта конструкция позволяет сделать перекрытие сплошь остекленным. Таким образом, зритель может очутиться внутри грандиозного пространства с почти полностью «дематериализованным» потолком. Характер внутренней изоляции такого сооружения несет в себе новые средства художественной выразительности, по-настоящему современным архитектором еще не поняты.

Если сетчатые куполы и оболочки способны предельно «облегчить» обычно давящее человека перекрытие, то всякие системы, вантовые конструкции уничтожают наше привычное представление об опоре. Висячий мост пролетом в 2 км, парящий в воздухе на тонких нитях вантовой конструкции, находится в пределах наших реальных сегодняшних возможностей. Вместо массивных устоев, каменных выков, наглядно выражающих громадные затраченные усилия инертной массы материала, — паутина тонких нитей, повисшая в пространстве, с легкостью и удивительным изяществом справляется с той же задачей. Точно такие же возможности использования металла — в высотных сооружениях. Эйфелева башня, высотой в 300 м, своим ажурным силуэтом мягко растворяется в пространстве. Современный небоскреб на основе металлического каркаса может легко достигнуть высоты в 600—700 м. Неограниченные пространственные возможности открывают современные легированные специальные стали с добавками молибдена, никеля и других элементов.

Почти случайно изобретенный в 1867 г. садовником Монье и доведенный до уровня архитектурно-конструктивного средства Геннебомом и Консидером железобетон позволил французским архитекторам с новой силой возродить готическое стремление «облегчить» материю камня и каменную конструкцию. Изменяя самые свойства железобетона и изобретая остроумнейшие способы его пространственного использования, французские инженеры подготовили архитекторам широкие теоретические перспективы. От обычного железобетона, с сопротивлением в 110 кг на 1 см², мы можем перейти, при современных методах его изготовления, к железобетону с сопротивлением в 1000 кг на 1 см².

При использовании высокопрочного железобетона в пространственных сочетаниях встречаются тонкостенные конструкции (куполы, оболочки, коробчатые конструкции), напоминающие собой по легкости ичную скорлупу.

Вполне возможным становится в наши дни перекрытие купола пролетом

ПАМЯТНИКИ ЗОДЧЕСТВА, РАЗРУШЕННЫЕ НЕМЕЦКИМИ ЗАХВАТЧИКАМИ

Зарисовки арх. Э. Бернштейна (1945 г.)



Руины Большого Петергофского дворца



Лестница Екатерининского дворца в г-р. Пушкине (Царское Село) после разрушения



Портал входа в Большой зал Екатерининского дворца после разрушения



Вестибюль дворца в Павловске после разрушения

более 100 м тонкой оболочкой-мембраной с толщиной поверхности в 10 см, т. е. в $\frac{1}{1000}$ своего пролета.

Железобетонные куполы могут быть эллиптическими и принимать любую криволинейную форму. Чрезвычайный интерес представляют сводаоболочки, цилиндрические поверхности, опирающиеся по торцам и представляющие грандиозную сводчатую балку. Подобные сводаоболочки диаметром около 30 м могут перекрывать пространство пролетом более 100 м при толщине стенок около 10 см. Легко представить себе, какие изумительные пространственные возможности раскрывает перед современным архитектором сооружение, построенное на использовании сводаоболочки, которому архитектор может придать любой криволинейный профиль. Особенно характерным для этих грандиозных сводчатых перекрытий является отсутствие распыла, в старых конструкциях всегда связывавшего зодчего по рукам.

Ангар в Орли Фрейсине представляет собой арочные складки, изогнутые волнообразно, достигающие благодаря этому «сверхъестественной» сопротивляемости продольному изгибу.

Фрейсине принадлежит также изобретение напряженного железобетона, состоящего из бетона высоких марок (вместо обычного напряжения в 110 кг на 1 см²—до 600 кг на 1 см²) и высокопрочных сталей, причем арматура укладывается в бетон в напряженном состоянии, а бетон обрабатывается пропариванием, вибрацией, прессованием. Подобные балки напряженного бетона не тяжелее металлических, а требуют металла в 35—40 раз меньше, нежели металлические, и в 8—10 раз меньше, чем обычные железобетонные.

К числу последних изобретений в области железобетона можно отнести открытий Фойэром струнбетон, где вместо арматуры уложена проволока. В струнбетоне мы встречаемся не только с исключительной прочностью, но и со свойствами, которые позволяют Фойэру называть струнбетон «новым материалом». Действительно, струнбетон можно разрезать на отдельные части в любом направлении, не нарушая его прочности.

Легко представить себе, какие разнообразнейшие пространственные возможности открываются перед архитектором при использовании напряженного железобетона для тонкостенных складчатых конструкций. Можно смело сказать, что любая, самая смелая композиция при почти неограниченных размерах пространства может быть выполнена без промежуточных внутренних опор.

VII

Стремление максимально «облегчить» строительный материал, а пространство — предельно освободить от лишнего материала и конструкций в связи с развитием железобетона получило особенно большое распространение в новейшей западно-европейской и американской архитектуре.

Американец Франк Ллойд Райт (род. в 1869 г.), бельгиец Ван-де-Вельде (род. в 1863 г.), голландец Берлаге (род. в

1856 г.), французы Огюст Перре (род. в 1873 г.) и Тоини Гарнье (род. в 1869 г.) — были зачинателями этого движения.

Перре с первых дней своей деятельности стремился придать железобетону архитектурную выразительность. В жилом доме в Париже (улица Франклина, 25—1903 г.) железобетон применен впервые, и в нем художественной темой Перре было выражение тектонической системы железобетонного каркаса. Фасад как плоская поверхность исчез и заменен выступающими (эркер) и впадающими частями, создающими пластическую выразительность не только в горизонтальном направлении (эркер — стена — эркер), но и в вертикальном (стена — выступающий на 5 этажей эркер — открытые столбы 6-го этажа). На крыше разбит сад. Нет массивных устоев. Стены частично состоят из тонкого бетона, частично из впервые применяется стеклянного кирпича.

В здании гаража на улице Понтье (1905 г.) Перре вовсе «существо» стену. Вместо нее существует тонкий переплет рам и заполняющее его стекло.

Тоини Гарнье в своих трудах «Индустриальный город» и «Большие работы города Лиона» делает попытку использовать новые возможности железобетона. Его большие комплексы — стадион 1916 г., бойня, больница Гранж-Влани (1915 г.) — несут совершенно новые тектонические черты. Взаимодействие отдельных плоскостей, многие из которых кажутся висящими в воздухе, расположенные амфитеатром аудитории, широкие террасы-крыши — из всего этого возникает совершенно новая архитектурная композиция.

Франк Ллойд Райт в своих домах-особняках фермеров-новоселов сумел эти достижения строительной техники сделать в известной степени продуктом художественного творчества. Горизонтальные железобетонные плиты, сильно выступающие над террасами своими большими консолями, свободный план этих сооружений, основанный на железобетонном каркасе, большие пространства стекла со своеобразным геометрическим орнаментом переплета — все это осмыслено у Райта острым творческим замыслом и наглядно говорит о художественных возможностях, даруемых нам новыми материалами и техникой.

Сегодня архитектор, если он пожелает, может пользоваться тончайшими опорами с максимальными расстояниями между ними, несмотря на значительнейшие нагрузки. Опоры могут, по желанию мастера, вовсе исчезнуть, и грандиозные пространства будут перекрываться тончайшими мембранами материала.

Сооружения последних десятилетий созданные архитектурными конструктивизмом, выполнили лишь негативную роль, раскрыв архитекторам глаза на бесплодие ренессансных стилизаций. Блестящие технические возможности стали железобетона, стали, стекла, пластмасс, прочих новых материалов и конструктивных приемов сами по себе еще не способны создать

ни новых тектонических систем, ни нового художественного языка архитектуры.

Необходимо, чтобы новые тектонические возможности оказались нужными и, следовательно, плодотворными для современного архитектора. Это означает не только то, что современный архитектор должен владеть всем арсеналом новых научных и технических возможностей, но также и то, что использование этих возможностей должно вытекать из потребностей и творческих задач современной жизни.

Пока архитектура развивалась по традиционным путям новейшего города с его улицами-коридорами и домами-каменными сундуками, — новые технические возможности практически оставались нереализованными. И, конечно, сами по себе они неспособны повлиять на развитие архитектуры как искусства. Только идея социалистического города раскрывает перед нами картину подлинно творческого развития современной архитектуры.

В развитии советской архитектуры начинается новая эпоха. Города, превращенные в руины варваром-врагом, ждут творческой работы архитектора и строителя. Новые города возникнут из развалин и пепла. В этой гигантской восстановительной и реконструктивной стройке найдут широчайшее применение и разнообразнейшие виды местных строительных материалов, и новейшие конструкции из металла и железобетона, — простейшие типы малоэтажных домов, и сложные комплексы больших общественных сооружений и целых ансамблей. Перед взором архитектора уже сейчас должно предстать со всей ясностью ближайшее будущее наших городов, со свободно размещенными в зелени сооружениями, — начиная с крупнейших общественных зданий и кончая скромными по размерам, но самостоятельными жилыми организациями, в изготовлении которых участвует индустриальное производство. Непользованные до сего времени архитектурой возможности науки и техники явятся важным и необходимым орудием в руках зодчего. В нашей архитектуре будут выкованы и новый художественный язык, и новые тектонические представления, и подлинно новый стиль социалистического реализма. Эта миссия по силам только нашей великой родине, и победоносное завершение Великой Отечественной войны ставит нас вплотную перед выполнением этих задач.

Каждый из нас должен быть подготовлен к этому. Каждый современный зодчий должен сознательно стремиться к отображению в своем искусстве нового социалистического мировоззрения, с его заботой о живом человеке, со стремлением к созданию для него мира идейно-художественных и материальных ценностей, вытекающих из окружающей человека природы, из разнообразия его народного языка, из реальной социалистической действительности, в которой это искусство возникает. Этот путь не только возможен. Это — единственный путь, которым может пойти вперед современная архитектура.

ПРОЕКТЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ЛОНДОНА

В. К.

Лондон — второй в мире по численности населения город, крупнейший морской порт. В Лондоне живет 19% всего населения Великобритании. На его долю приходится, по переписи 1935 г., 24% всей промышленной продукции Соединенного Королевства¹. Естественно поэтому, что проекты реконструкции Лондона и их разные варианты вызывают интерес архитектурной общественности не только в самой Англии, но и за ее пределами.

Из существующих проектов реконструкции Лондона мы в первую очередь остановимся на «Плане Лондонского графства», наиболее детально разработанном. Его авторы — проф. Патрик Аберкромби и главный архитектор Лондонского графства — Дж. Х. Форшоу — в вводной части своей книги² намечают три возможности реконструкции Лондона:

1) целиком перепланировать территорию Лондона, обнажить ее так, как ее видели римляне, когда они проектировали свои наиболее прямые дороги, и составить план расположения улиц, построенный на новой теоретической основе с соответствующей группировкой по районам;

2) децентрализовать город, т. е. расселить его население по южным и юго-западным районам Англии, с обеспечением взаимосвязи при посредстве воздушного транспорта;

3) провести реконструкцию существующего города, т. е. сделать попытку сохранить прежнюю структуру города там, где она сохранила еще свои

индивидуальные черты, и, вместе с тем, приспособить ее к современным условиям.

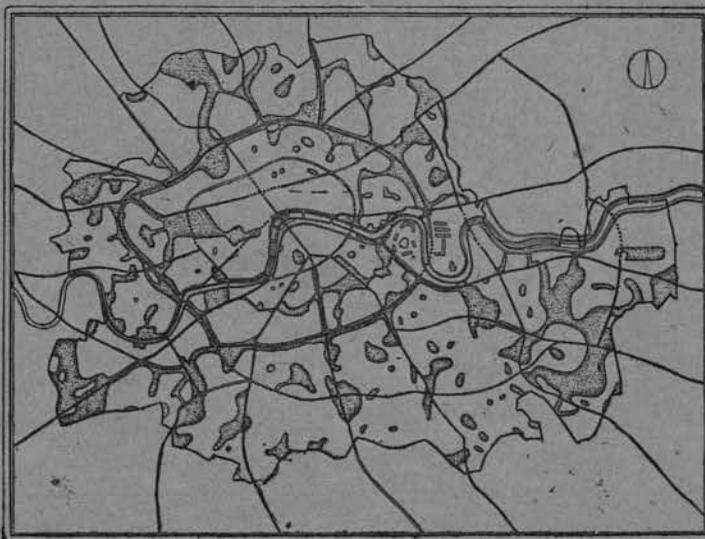
«Настоящий план составлен именно на этой последней базе,

которая, — пишут авторы, — практически наиболее осуществима и одновременно открывает наиболее широкие перспективы».

Как отмечает Джон Соммерсон в



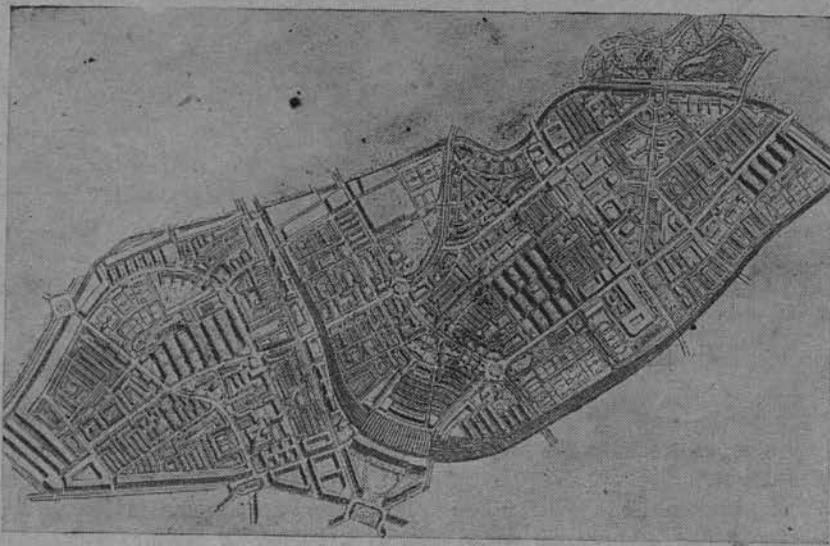
План Лондонского графства. Схема открытых (незастроенных) пространств



План Лондонского графства. Схема транспортных магистралей города. Внутреннее кольцо А, сверхскоростное кольцо В и внешнее кольцо С. Северо-южная и западно-восточная сверхскоростные магистрали. Радиальные магистрали

¹ И. Михайлов — «Британская империя», «Пропагандист» № 17, сентябрь 1944 г., стр. 78—82.

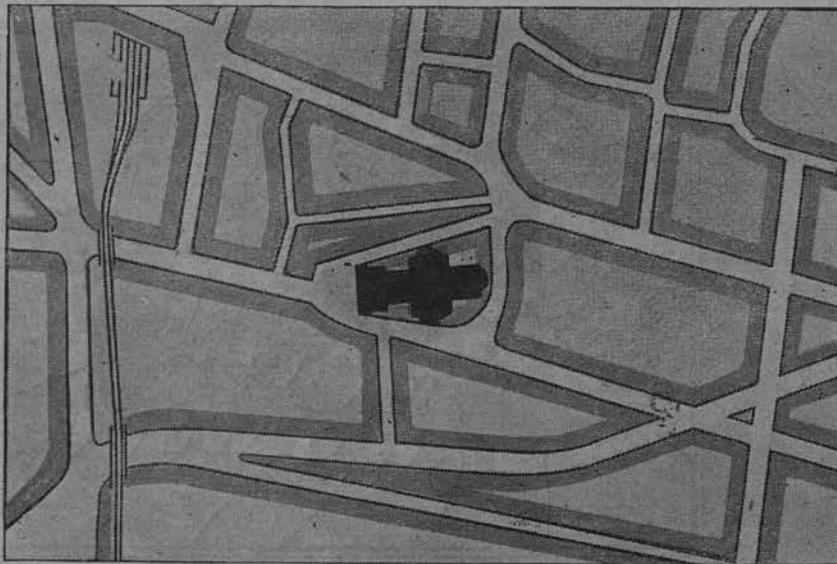
² The Country of London Plan by J. H. Forchou and Patrick Abercrombie, L., 1943.



План Лондонского графства. Проект реконструкции района Шордич и Битнау-грин



А



Б

Проект Королевской Академии Художеств. Проект реконструкции площади собора Павла: А — план района до реконструкции; Б — проект реконструкции

своей статье «Лондон в будущем»¹, «планировщики нового Лондона стояли перед решением двух главных проблем — жилищной и транспортной. Обе они взаимосвязаны и должны быть изучаемы совместно».

При построении транспортного плана поставлены следующие задачи: 1) улучшение уличного движения; 2) отделение скоростного сквозного транспорта от местного транспорта и 3) защита жилых районов от скоростного и сквозного транспорта путем сооружения в нужных случаях обходных дорог и т. д.

Для достижения указанных целей разработана схема магистральных дорог, в которой предусматриваются три кольцевых магистрали: «А», «В» и «С», и система радиальных улиц. Сеть дорог и улиц классифицируется следующим образом:

1) сверхскоростные магистрали: кольцо «В», северо-южная, западно-восточная сквозные магистрали и десять радиальных магистралей; 2) магистрали второго порядка: кольца «А» и «С» и радиальные магистрали; 3) улицы для местного сообщения.

Авторы предлагают установить нормальную ширину скоростной кольцевой дороги «В» в 110 футов (33 м), повышаемую до 300 футов (90 м) при устройстве дополнительных зеленых полос с одной или двух сторон, если условия местности это позволят, ограничив доступ к ней только главных радиальных дорог путем устройства перекрестков с круговым движением, и разобщения уровней движения. Переходы через дорогу для пешеходов должны быть проложены под землю. Трогуары для пешеходов вдоль скоростной дороги не допускаются.

Особенно подробно авторы останавливаются на регулировании железнодорожного движения и приходят к следующим выводам:

1) должна быть осуществлена электрификация всех линий, ведущих к Лондону; 2) при проектировании новых вокзалов устанавливаются различные уровни движения; 3) пригородные линии должны быть соединены с системой метрополитена.

¹ John Summerson, Tomorrow's London; Planning and Civic Comment Jan. 1944.

Большую проблему представляют собой главные рынки, которые сильно перегружены, так как должны обслуживать теперь население свыше 8 млн. чел. Поэтому намечается их максимальная децентрализация.

Касаясь проблемы расширения улиц и передвижки зданий для этой цели, авторы указывают, что передвижка зданий с успехом применяется в Америке и в СССР. В частности и «на этот путь,—пишут авторы,—стали московские планировочные органы. Передвижка зданий является составной частью плана реконструкции Москвы».

Зонирование жилых и промышленных районов. Структура Лондона обнаруживает наличие высоко организованной и взаимно связанной системы жилых районов—это бывшие деревни, которые с течением времени разрослись и сгруппировались вокруг центра Лондона—его Сити, Вест-Энда и порта.

Авторы подчеркивают необходимость сохранения специфики Лондона, сложившейся веками, и усиления ее путем обособления этих исторически сложившихся районов (коммюнити) и обеспечения их общественными центрами (школами, общественными и торговыми зданиями и т. д.).

Каждый обособленный жилой район может состоять из нескольких микрорайонов («нейборхуд»—соседство). Определяющим фактором размеров микрорайона должна быть начальная школа, контингент которой должен определить максимальное расстояние между школой и жилищем.

С целью создания экономической базы обособленных жилых районов и максимального приближения жилищ к месту работы их жильцов, необходимо стимулировать местную промышленность или создавать новые предприятия и этим ослабить огромные встречные потоки пассажиров между центром города и его периферией.

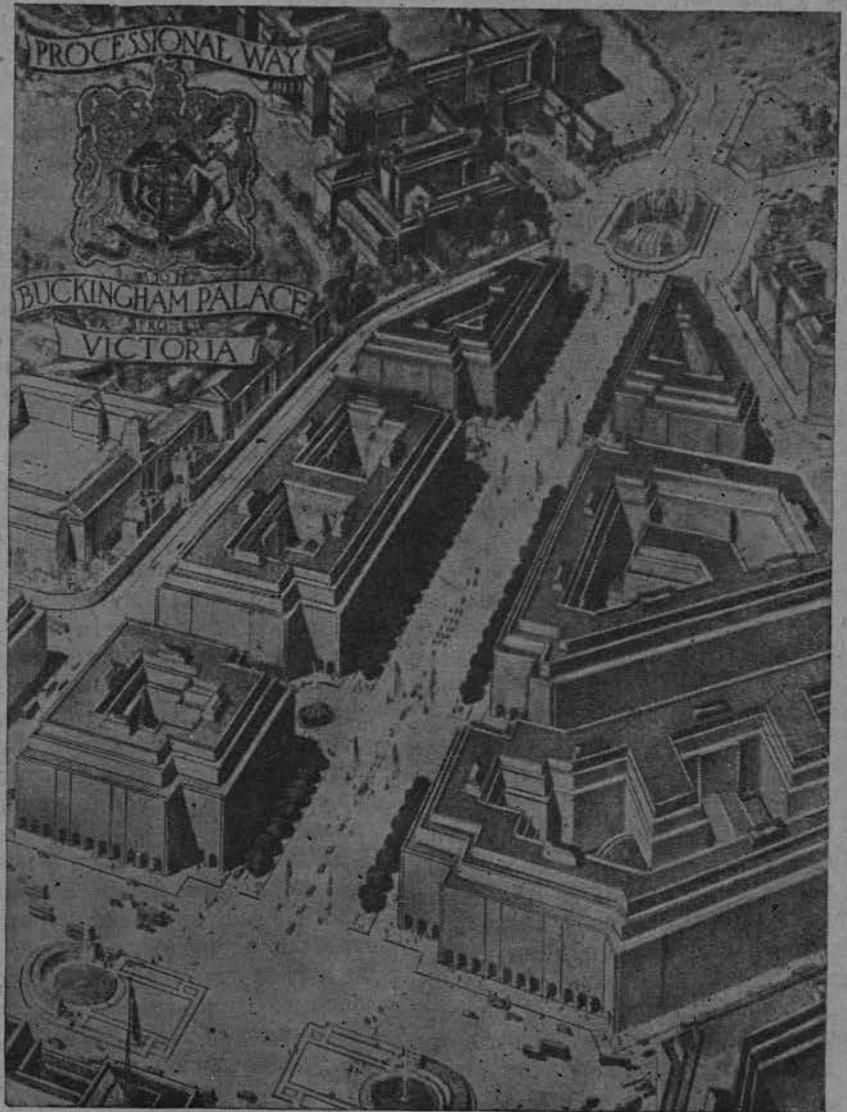
В популярной брошюре «Ваш Лондон имеет план»¹, опубликованной Ассоциацией инженеров-строителей, указывается, например, что в центральном районе

Финсбери 15 тыс. населения живут и работают в этом же районе, 20 тыс. ездят на работу в другие районы, а 85 тыс. приезжают в Финсбери на работу из других районов. Наоборот, в районе Кемберуэлл живут и там же работают 40 тыс. чел., выезжают работать в другие районы 70 тыс. и приезжают на работу в район Кемберуэлл только 20 тыс. чел. Отсюда вытекает, что децентрализация жилья и децентрализация промышленности—это, по существу, две стороны одной и той же проблемы.

Характерная особенность промышленности Лондона—это огромный процент мелких предприятий, обслуживающих население столицы. По данным 1938 г. только в пределах Лондонского графства существовали 37 тыс. предприятий,

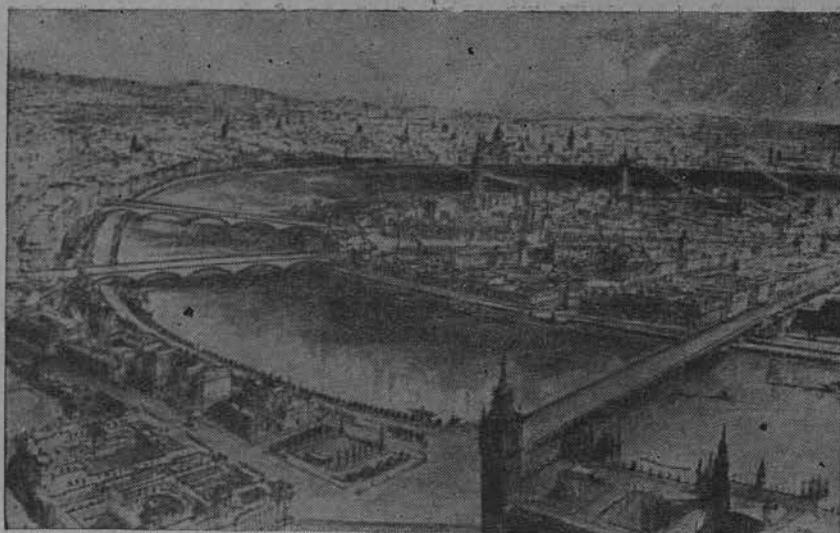
на которых было занято $\frac{8}{4}$ млн. чел. «Можно с уверенностью предположить,—пишут авторы плана,—что предвоенные тенденции вновь проявятся после войны... что приведет к возникновению новых жилых районов и вызовет необходимость дальнейшего расширения транспортной системы, стимулируя непрерывный рост столицы вширь. Такое положение должно быть предотвращено любой ценой». (Подчеркнуто нами. Б. К.).

Плотность населения. Исходя из реальных условий, исчислены три зоны плотности населения: центральная зона в пределах кольца «А» с плотностью 200 чел. на 1 акр (500 чел./га), зона между кольцами «А» и «В» с 136 чел. на 1 акр (340 чел./га) и третья



Проект Королевской Академии Художеств. проект «дороги процессов» от Букингэмского дворца до вокзала Виктории

¹ „Yours London has a Plan“, Association of Building Technicians, London.



Проект Королевской Академии Художеств. Перспектива от Вестминстера к собору Павла

(внешняя) зона между кольцами «В» и «С» с плотностью 100 чел. на 1 акр (250 чел./га).

Однако даже при норме в 136 чел./акр надо будет переселить полмиллиона жителей на окраины Лондона, против чего уже раздаются протесты со стороны соседних графств¹.

Жилищное строительство. Размещение всего населения центральных районов в односемейных и спаренных домах потребовало бы втрое или вчетверо большей территории, что практически неосуществимо. Авторы плана предлагают поэтому застройку жилых микрорайонов односемейными и многоквартирными домами в разном соотношении, в зависимости от плотности заселения и прочих местных условий, что вместе с тем даст широкий простор разнообразию архитектурно-планировочных решений. В центральных районах допускается строительство домов высотой до 10 этажей, предназначенных преимущественно для одиноких людей или же для бездетных семей.

Обособленные микрорайоны. Намечены микрорайоны с территорией в 50 и 100 акров (20 и 40 га), обособленные друг от друга магистральными и второстепенными улицами и обеспеченные школой, торговым и общественным центрами. При плотности в 136 чел./акр участок в 50 акров

(20 га) вмещает население, примерно, в 5500 чел. Однако более эффективное обслуживание населения обеспечивается в микрорайоне в 100 акров (40 га) с населением в 10 тыс. чел.

Мелкие промышленные предприятия, обслуживающие местные нужды, намечается разместить в больших зданиях по соседству с жилыми микрорайонами. Надо при этом учесть, что по графству на одно предприятие в среднем приходится только 20 чел. и что, следовательно, количество мелких предприятий огромно. Концентрация мелкой промышленности в больших зданиях, естественно, представляет большие преимущества в отношении всех видов обслуживания как самих предприятий, так и их рабочих.

Места отдыха. При норме открытых пространств в 4 акра на 1000 жителей, понадобятся свыше 13 тыс. акров, вместо имеющихся 8261 акра. Недостающие 5 тыс. акров должны быть изысканы преимущественно за счет пространств, пострадавших от бомбардировок.

В счет нормы в 4 акра на 1000 жителей входят парки и парковые дороги, все виды спортивных и игровых площадок, небольшие сады и скверы внутри районов, озелененные пространства между районами или же в деловых и индустриальных зонах, а также садово-огородные участки.

Парки не должны рассматриваться только как места развлече-

ния и физического отдыха. В них можно разместить библиотеки, музеи, выставки, театры и т. д. «Русские приняли, — пишут авторы Генерального плана, — этот принцип сочетания умственного и физического отдыха, который находит свое отражение в создаваемых ими парках культуры и отдыха. Один из крупнейших парков — Московский — должен быть особенно отмечен благодаря своему детскому городку с детским театром, кино, опытными мастерскими и т. д.»

Архитектура реконструированного Лондона. Авторы плана не ставили себе задачу — предвещать архитектуру реконструируемых районов Лондона. Они ограничиваются предположением, что современное направление в архитектуре сохранится и получит свое дальнейшее развитие и после войны. Понадобится гораздо более строгий архитектурный контроль, чем в прошлом, в частности в отношении оформления площадей, перекрестков и т. д. Вместе с тем архитекторы должны будут учитывать условия прогрессирующей техники строительства.

Что же касается зданий, имеющих большое историческое и архитектурное значение и выявляющих историческое развитие и традиции метрополии, то к ним должно быть проявлено особенно бережное отношение.

Мнение авторов плана совпадает с точкой зрения В. Г. Анселла, бывшего президента Института Британских Архитекторов, который заявил: «Я, безусловно, отмежевываюсь от тех, которые хотят нам дать совершенно новый Лондон. То, что я себе представляю, — это Лондон улучшенный; не настолько улучшенный, чтобы стать неузнаваемым, но все же сохранивший все архитектурные сокровища, завещанные нам нашими предками»¹.

С планом Лондонского графства связан план реконструкции Лондона, разработанный Планировочным Комитетом Королевской Академии Художеств, в состав которого вошли, между прочим, проф. Аберкромби — автор плана Лондон-

¹ W. H. Ansell. T. Replanning of London. Journal of the R. L. B. A., 1941, № 6.

¹ The Builder, № 5269 1, № 5272.

ского графства, и В. Г. Анселл. Комитет был создан Королевской Академией в 1940 г. Он охватил своим планом только центральную часть Лондона с ее многочисленными историческими и архитектурными памятниками.

В плане предусматривается застройка жилых улиц домами в 5—6 этажей. Территория вокруг собора Павла расширяется, и на собор открывается вид с реки Темзы. Большое внимание уделяется реконструкции церквей, многие из которых были построены Ренном и являются важным элементом архитектурного облика современного Лондона.

Менее четко была разработана транспортная сеть. Авторы использовали схему магистральных улиц, разработанную еще в 1937 г.

Центральная часть города охвачена кольцевой магистралью, к которой примыкают все вокзалы. Последние выносятся за пределы кольца, и связь между ними осуществляется метрополитеном.

План, законченный и выставленный в 1942 г., подвергся довольно суровой критике. В частности, его авторов обвиняли в «османнизме», т. е. стремлении создавать красивые парадные улицы, не учитывая в достаточной степени потребности населения основных жилых кварталов¹.

Королевская Академия, учтя критику плана, переработала его и выставила снова весной 1944 г.

Транспортная сеть решена в виде кольца, озелененного и с минимальным количеством пересечений, благодаря чему допускается скорость движения до 30 миль (48 км) в час. Площади на стыке радиальных дорог с кольцевой должны, в качестве общественных и торговых центров, обслуживать примыкающие к каждой из них 5—6 обособленных жилых районов, планировка которых соответствует принципам плана Лондонского графства.

Интересно решается проблема изоляции на этих площадях пешеходного движения от колесного, путем поднятия последнего на эстакады на высоту 11 футов (3,3 м), благодаря чему отпадает необходимость в туннелях для пешеходов,

которые свободно могут пересекать площади и заходить в магазины, расположенные на уровне земли¹.

Особое место по своим делам и задачам занимает «План Реконструкции Большого Лондона», который охватывает территорию в 850 кв. миль, с населением в 8,5 млн. чел. План разработан Планировочным Комитетом, созданным Королевским Институтом Британских Архитекторов, который приступил к работе в июле 1941 г. и закончил ее в 1943 г.

В своей пояснительной записке² (объемистой брошюре) к Генеральному плану Планировочный Комитет указывает, что руководящая идея плана — это удовлетворение потребностей человека, которые кратко формулируются следующим образом: 1) труд в здоровых условиях и в приятном окружении; 2) удобное и привлекательное жилище, составляющее часть жилого района, которым его население могло бы гордиться.

Осуществление плана реконструкции требует законодательных мероприятий, которые дали бы правительству возможность кон-

троля над всеми землями, государственными и частными, а также контроля над размещением промышленности, так как без этих данных местные органы самоуправления не могут приступить к составлению генеральных планов.

Децентрализация старых и строительство новых городов. Строительство городов-спутников является дополнительным мероприятием децентрализации старых городов. Не менее важным мероприятием является перегруппировка населения в старых городах, с целью приближения жилищ к месту работы.

Таковы те выдвигаемые авторами плана принципы, которые в равной степени применимы как к Большому Лондону, так и к любому другому большому промышленному городу.

Пути сообщения. Этот раздел занимает доминирующее место в плане. Планировочный Комитет выдвигает общий принцип: железные дороги, магистрали, каналы, реки и т. д. должны служить «барьерами» для местной планировки.

Подробно останавливаясь на взаимосвязи местного и дальнего транспорта, Комитет указывает, что эта транспортная проблема уже давно была детально разработана

¹ Architects Journal, № 2573, 1944.

² Greater London towards a Master plan R. L. B. A., 1943.



Проект Большого Лондона. Показаны обособленные районы, окруженные зелеными барьерами, которые, примыкая друг к другу, образуют цепь озелененных пространств, прорезываемых скоростными магистралями

¹ Architectural Design and Construction, Nov. 1942.

существовавшим ранее Комитетом по составлению Генерального плана Большого Лондона, в его отчете, опубликованном в 1924 г.¹ Этот Комитет, руководимый Раймондом Эвином, опубликовал большое количество ценных материалов, но в 1934 г. фактически перестал существовать, не доведя своих работ до конца.

Планировка обособленных районов. Авторы плана подчеркивают, что районы, границы которых определяются железными дорогами, магистральями и т. д., должны представлять собою обособленные районы, обеспеченные всеми видами благоустройства, как, например, школами, лечебными пунктами, торговым центром и т. д., а также и предприятиями легкой и местной промышленности. «Четкое ограничение населения и размеров площади таких районов является фундаментальным фактором, имеющим огромное значение для будущего Большого Лондона» — пишут авторы. Такая перепланировка даст возможность выделить вокруг жилых районов большие свободные пространства в виде парковых дорог и т. д., образующих зеленые «барьеры».

Авторы убеждены в том, что застройка жилых районов однотипными многоквартирными домиками или многоэтажными домами носит в себе зародыш будущих трудностей. Необходимо поэтому варьировать застройку этих районов домами разных типов, что открывает широкие возможности архитектурного проектирования и устранения монотонности. Авторы подчеркивают также социальное значение этого фактора, так как в таком районе все слои населения найдут для себя подходящее жилище, причем они указывают, что вышеизложенные принципы в основном содержатся во втором докладе Комитета Эвина, опубликованном в 1933 г.

Что касается охраны исторических зданий, авторы подчеркивают, что к этому вопросу нужно подойти критически. Не все старые здания имеют историческую ценность и, во всяком случае, только часть современного Лондона действительно представляет исторический интерес, что же касается его периферии,

то ее реконструкция отнюдь не нанесет ущерба историческому значению Лондона.

* * *

Характерно для вышеприведенных трех планов реконструкции Лондона то, что они лишь кратко, т. е. мимоходом, касаются проблемы воздушного транспорта и строительства аэродромов, между тем как американские градостроители уделяют ей большое внимание, учитывая значение послевоенной международной и местной воздушной авиации и в деле планировки городов (размещение аэродромов, увязка их с другими видами транспорта и т. д.).

В плане Королевской Академии предусматривается центральный аэропорт в южной или в центральной части города. Авторы плана реконструкции Большого Лондона указывают на возможное внедрение геликоптеров в местном воздушном транспорте. Вместе с тем они подчеркивают гипотетический характер развития этого вида воздушного транспорта в будущем, и поэтому они ограничиваются проектом внутреннего аэропорта в районе Лондонского порта. Кроме того они предлагают строительство одного или двух больших внешних аэропортов для дальних полетов.

Размещение аэропортов в плане Лондонского графства вовсе не предусматривается. После изучения ряда попыток размещения аэродромов авторы плана пришли к общему выводу, что решение этой задачи будет зависеть от будущей посадочной техники, устранения шума или его заглушения и ряда других условий, которые в настоящее время трудно предусмотреть. Они высказываются против устройства аэропорта в центре Лондона, считая, что такой проект, при данных условиях посадки, учитывая шум моторов, нарушал бы интересы большой группы населения данного района.

Следует хотя бы в нескольких словах отметить огромное влияние развития автомобилизма на планировку городов вообще и Лондона в частности. Ярким примером в этом отношении могут послужить все три плана реконструкции Лондона. Их авторы широко применяли принципы, изложенные в небольшой книге Алкера Триппа:

«Планировка города и уличный транспорт»¹.

Трипп — не планировщик, он комиссар по регулированию уличного движения в Лондоне, и, очевидно, на практике убедился, что методы регулирования городского движения в условиях быстрого роста автомобилизма все более и более проявляют свое бессилие дать автомобилю возможность быстро двигаться, ибо семафоры и т. д. только задерживают его движение и этим обесценивают его назначение. Трипп пошел поэтому по линии размежевания транспорта, его классификации по признаку его назначения (местного, скоростного и сверхскоростного), по линии выделения транспортных зон, всячески стремясь устранить перекрестки, пересечения и т. д., с тем чтобы дать возможность автомобилю двигаться с максимальной быстротой.

В то же время сквозной скоростной транспорт совершенно выводится за пределы жилых зон, вследствие чего обеспечивается безопасность жителей, в особенности детей, и устраняются все отрицательные моменты массового транспорта: шум, загрязнение воздуха, отравление его газами и т. д. Эти принципы теперь общепризнаны, и их влияние на планировку макро- и микрорайонов большого города в достаточной степени иллюстрируется планами реконструкции большого города.

* * *

Анализируя три плана реконструкции Лондона, следует отметить, что их теоретическое и практическое значение отнюдь не одинаково. В частности это относится к плану Большого Лондона, авторы которого стремятся дать только общие теоретические установки. Они неоднократно ссылаются на материалы, опубликованные в период 1924—1934 гг. Комитетом по составлению плана Большого Лондона под руководством Раймонда Эвина. Как известно, Эвин, претворяя в жизнь идеи Эбенезера Говарда, построил городсад близ Лондона (Уэлвин). Идеи Говарда и Эвина, несомненно, наложили свой отпечаток и на авторов Генерального плана Большого Лондона. В нем они выдвигают

¹ The First Report of the Greater London Regional Planning Committee, 1924.

¹ H. Alker Tripp. Town Planning and Road Traffic, 1942.

гают, например, требование строительства городов-спутников, а также обеспечения обособленных жилых районов в Лондоне не только общественным центром и т. д., но и предприятиями легкой и местной промышленности, с тем чтобы они имели свою собственную экономическую базу. «Архитектс Джорнал»¹ высказывает по этому в своей критике плана опасение, что такое распыление Лондона на отдельные обособленные самодовлеющие районы может привести к его постепенному распаду.

Более практическое значение имеет детально разработанный план реконструкции Лондонского графства. Он составлялся по поручению тогдашнего министра работ и строительства лорда Ринт и носит, следовательно, официальный характер, причем следует от-

метить, что соавтору этого плана проф. Аберкромби Министерством планировки городов и сельских местностей поручено теперь также составление Генерального плана Большого Лондона¹.

«Тоун Планинг Ревью»²—теоретический орган английских планировщиков—высказывает мнение, что «архитектурная сторона Генерального плана Лондонского графства оставляет желать большего», что план не пронизан общей архитектурной идеей, которая служила бы связующим звеном между его обособленными районами. В Генеральном плане часто повторяются слова «связь, координация» и т. д. Все это говорит о том, что авторы имели в виду нечто «единое, целое». Но что же оно собою представляет?

¹ «Yours London has a Plan», стр. 4.

² Town Planning Review, vol. XIX, № 1, 1943.

«Чтобы дать удовлетворительный ответ на этот и на многие другие аналогичные вопросы, нам нужно иметь общую теорию планировки,—пишет далее «Тоун Планинг Ревью».—И пока мы не имеем такой теории, будут существовать большие разногласия в отношении качества разных планов, в зависимости от того, какую идею отражает данный план в целом».

Реконструкция Лондона—это задача не отдаленного будущего. Значительная часть Лондона разрушена, притом как раз та часть, которая еще до войны наиболее нуждалась в реконструкции. Опыт восстановления и реконструкции Лондона будет, бесспорно, представлять очень большой интерес для планировщиков и архитекторов, занятых восстановлением десятков и сотен городов, разрушенных во всем мире современными гуннами.

¹ Architects Journal, 10.VI, 1943.

АРХИТЕКТУРА И КНИГА

НОВЫЕ КНИГИ

В ПОМОЩЬ ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ЗАСТРОЙЩИКУ

1. Комитет по Делах Архитектуры при СНК СССР. В помощь индивидуальному застройщику.

Гос. Архитектурное издательство, М. 1944. Стр. 68. Ц. 4 р.

2. Комитет по Делах Архитектуры при СНК СССР. Главное Управление Проектирования жилых зданий. Типовые проекты жилых домов для индивидуальных застройщиков. (Разработаны Государственными Архитектурными мастерскими.) Для строительства в I климатическом поясе — 8 выпусков, для строительства во II климатическом поясе — 9 выпусков. Гос. Архитектурное Издательство. М. 1944 г.

Комитетом по Делах Архитектуры при СНК СССР издана серия типовых проектов жилых домов для индивидуального застройщика и популярная брошюра, содержащая материалы и статьи по этому вопросу.

Брошюра «В помощь индивидуальному застройщику» содержит текст Постановления Правительства и ряд практических советов, помогающих застройщику разобраться в вопросах застройки, определить свои права и обязанности и выбрать требуемый проект. В брошюре указано, как оформить право на застройку участка, описаны условия получения ссуды, разобраны вопросы выбора типа дома, размеров жилой площади, благоустройства участка, использования отбросов для удобрения земли и даны технические советы по вопросам конструкции и строительства. В конце брошюры приложен типовой договор на получение банковской ссуды и обязательство застройщика по использованию и погашению ссуды.

Своевременность выпуска брошюры не вызывает сомнений. Круг вопросов, освещенных в брошюре, на первое время восполнит пробел в популярной литературе по самостоятельному строительству. Однако в брошюре имеются указания, которыми не может воспользоваться всякий застройщик. Например, брошюра рекомендует употребление угольника и отвеса при разбивке плана дома в натуре; если устройство отвеса можно объяснить одной-двумя фразами, то устройство угольника с прямым углом требует уже некоторых теоретических знаний, без которых изготовление его затруднительно. Также должно быть рассказано об устройстве ватерпаса, так как указание, что верх фундаментных

столбов должен быть выведен «точно по ватерпасу», для многих застройщиков будет неясно. Некоторые технические указания по конструкциям изложены недостаточно популярно. Чертеж вязки углов в брусковых стенах дан типичным для условий заводской заготовки, между тем как применение в этом случае «вязки угла в лапу» сделает эту конструкцию доступной для индивидуального застройщика, а применение шпал для выделки врубки значительно уменьшит трудоемкость процесса.

Популярный в последнее время вид строительства из грунтоблоков нашел отражение в брошюре, но воспользоваться указаниями по этому виду конструкции индивидуальному застройщику будет затруднительно: в брошюре не даны нормальные размеры грунтоблоков и нет указаний на способ их изготовления.

Изданная Комитетом по Делах Архитектуры серия «Типовые проекты жилых домов для индивидуальных застройщиков» включает проекты жилых домов в одну и две квартиры. Проекты разработаны Государственными Архитектурными мастерскими. Каждая тетрадь содержит один проект дома определенной конструкции для строительства в I или II климатическом поясе. Кроме планировочного решения, конструкций и архитектурного оформления дома, каждая тетрадь дает чертежи столярных изделий, порядовки применяемого типа печи, надворных строений и двух вариантов застройки участка.

Предшествующая практика издания типовых проектов не знает примеров, когда имя автора-архитектора по каким-либо причинам снималось с проекта. Издание типовых проектов без указания имен авторов вряд ли целесообразно, так как таким путем снимается ответственность с автора проекта.

Набор планировочных решений, приведенных в серии, излишне ограничен. Необходимо расширить этот набор включением в серию домов с трехкомнатными квартирами. Практика Проектных организаций в 1944 г. показала, что наибольший спрос имеет тип трехкомнатного дома. Планировочные решения для I и II климатических поясов ничем не разнятся друг от друга. Между тем, учет географических особенностей дает дополнительные данные по отысканию специфики в планировочном решении: дополнительные тамбуры, теплые или холодные уборные и т. п. Если составители типовых проектов решили пренебречь специфиче-

скими особенностями климата при выборе планировочного решения, то нет необходимости издавать раздельно альбомы для I и II климатических поясов, проекты которых разнятся друг от друга лишь толщиной стен и некоторыми размерами в конструктивных чертежах: стены имеют толщину 20 и 22 см, а фундаменты заглубляются на 100 и 125 см.

Поислотельная записка к проектам удачно заканчивается выборкой основных строительных материалов, что позволяет индивидуальному застройщику учитывать свои возможности.

Предлагаемые в альбомах варианты архитектурного оформления не всегда достаточно просты для выполнения их индивидуальным застройщиком и не всегда высокого архитектурного качества.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КИРПИЧНОГО БОЯ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Академия Архитектуры СССР. Институт Строительной Техники. Использование кирпичного боя в восстановительном строительстве. Технология и конструкции. А. В. Волженский, С. М. Жак, М. П. Элинзон. Под руководством чл.-корр. Академии Архитектуры СССР Г. Ф. Кузнецова. М. 1944, стр. 100, Ц. 12 р.

В городах, освобожденных от немецких оккупантов, десятки тысяч кирпичных сооружений разрушены частично или полностью. В результате образовались огромные массы кирпичного боя, перемешанного с раствором, остатки деревянных и металлических частей зданий и т. п. Перед строителями стоит задача — не только расчистить строительные площадки от этих груд материала, но и использовать его в строительстве.

«Груды кирпичного боя, битуматурки, засыпок, деревянных обломков, — пишут авторы, — следует рассматривать не как обременительный строительный мусор, а как базу материалов, относительно легко используемых для восстановления разрушенного здания. Использование этих материалов должно и может быть осуществлено простейшими технологическими приемами, с применением несложного оборудования».

Эти строки свидетельствуют об исключительной актуальности темы, трактуемой в книге А. Волженского, С. Жака и М. Элинзона.

Первая часть книги посвящена методам предварительной разборки остат-

ков разрушенных зданий. Последовательно даются описания способов сортировки кирпичного боя, использования мелкой (до 0,05 см) и крупной (0,5—5 см) фракции, изготовления из кирпичного боя пробужденного бетона, изготовления и применения деменки. Этот раздел снабжен многочисленными чертежами и инструкциями по устройству камнедробилок, сортировок, транспортеров, станков для изготовления блоков и плит, электровибраторов, катков, расворомешалок и т. д.

Во второй части описываются конструкции жилых и общественных зданий из материалов, получаемых на базе кирпичного боя. Здесь рассматриваются конструкции кирпичезасынных и кирпичебетонных стен, стен из сплошных и пустотелых блоков, даются расчеты стен и, наконец, описываются методы использования кирпичного боя в междуэтажных и чердачных перекрытиях и фундаментах.

Советы, содержащиеся в книжке, будут с пользой и интересом изучены всеми строителями восстанавливаемых городов. Книга «Использование кирпичного боя в восстановительном строительстве» премирована на всесоюзном конкурсе литературы по восстановительному строительству, организованном Комитетом по Дедам Архитектуры при СНК СССР и Научно-инженерным Обществом строителей в январе 1945 г.

МАТЕРИАЛЫ ПО ИСТОРИИ АРХИТЕКТУРЫ НАРОДОВ СССР

Академия Архитектуры СССР. Сообщения Института Истории и Теории Архитектуры, выпуск 4. Материалы по истории архитектуры народов СССР. М., 1944. Стр. 64. Ц. 6 р.

Очередной, 4-й выпуск «Сообщений Института Истории и Теории Архитектуры» целиком посвящен проблемам истории зодчества народов Закавказья и Средней Азии. Проф. Н. Бакалов в статье «Архитектурные чертежи узбекского мастера XVI века» публикует серию архитектурных чертежей и рисунков, хранящихся в отделе рукописей Государственной Публичной библиотеки Узбекской ССР в Ташкенте. Эти рисунки представляют собой планы сооружений, выполненные неизвестным узбекским мастером эпохи Алишера Навои. Автор дает подробное описание публикуемых графических материалов, свидетельствующих о высоком уровне проектной и чертежной техники в Узбекистане XVI в.: в эту пору узбекским зодчим были известны не только начала построения фронтальной перспективы, но и приемы ортогонального проектирования, с совмещением различных плоскостей в одну. И в самой технике черчения, как отмечает Н. Бакалов, восточные зодчие того времени опередили своих западных современников. Восторженный расцвет узбекской культуры в эпоху Навои, отмеченную сооружением множества выдающихся зданий, характеризуется также и высоким уровнем теоретических знаний по архитектуре; об этом убедительно свидетельствуют публикуемые чертежи.

Статья А. Писарчик (Ташкент) «Памятники Кермине» посвящена замечательным сооружениям этого древнего среднеазиатского города, бывшей летней резиденции эмиров Бухары. Наибольший интерес среди памятников Кермине представляет мавзолей Мир-Саид-Бахром, сооруженный, повидимому, в начале XI в., и мечеть Косым-Тейха (XVI в.). Автор обследовал эти памятники и впервые публикует их планы, составленные на основании обмеров с натуре.

Статья группы бакинских авторов (Д. Бретаницкий, С. Дамиев и др.) затрагивает интересную тему из области народной жилищной архитектуры Кавказа. Авторы обследовали и обмерили ряд жилых домов города Нухи. В этом старом азербайджанском центре сложились очень характерные образцы небольших усадеб, окруженных фруктовыми садами. Умелое использование простейших местных строительных материалов (сырцового кирпича и речного булыжника), каркасные конструкции из сильных вертикальных брусей, препятствующие сейсмическим повреждениям здания, планировка дома, обрамленного верандами главного фасада внутри двора, мастерское выполнение деревянных деталей (колонн, решеток, подъемных витражных окон, перил) — все эти черты азербайджанского жилого дома придают ему большую архитектурную ценность. Народное зодчество показывает здесь высокое умение простейшими способами приспособить весь организм жилого дома к природе местности.

«Сообщения» заканчиваются статьей В. Арутюняна (Ереван) «Исследования Тороса Тораманяна». В связи с 10-летием со дня смерти выдающегося исследователя архитектуры Армении, автор сообщает данные его биографии и устанавливается на значении его научных работ для истории армянской архитектуры. Тораманян — ученик и сотрудник академика Н. Я. Марра — посвятил всю свою жизнь кропотливому изучению замечательных храмов Армении. Им установлены черты родаства древне-армянского зодчества с архитектурой ассиро-халдской, сасанидской, сирийской. Тораманян решительно отверг распространенную трактовку армянской архитектуры, как восточного ответвления византийского зодчества, и на конкретных примерах показал глубокую самостоятельность национальной архитектуры Армении, создавшей величественную систему образов и формы. Особенное значение имеют выполненные Тораманяном реконструкции знаменитого храма Звартноц близ Вагаршапата, а также храма Гагикашен, «пастушьей церкви» в Ани и Текорского базиликального храма. В статье В. Арутюняна отмечается, что известный труд венского историка искусства П. Стржиговского «Архитектура Армении и Европа» целиком основан на исследованиях и обмерах Тораманяна, которыми Стржиговский воспользовался до опубликования этих работ самим Тораманяном.

АРХИТЕКТУРНЫЕ АНСАМБЛИ ЛЕНИНГРАДА

Я. О. РУБАНЧИК, архитектор-художник. Невский проспект. «Искусство», Л., 1944. Стр. 36 и 14 ил. Ц. 6 р.

В. П. ПИЛЯВСКИЙ, архитектор. Дворцовая площадь в Ленинграде. «Искусство», Л.—М., 1944. Стр. 44 и 18 ил. Ц. 6 р.

Союз Советских Архитекторов и издательство «Искусство» в Ленинграде предприняли издание серии небольших монографий под общим названием «Архитектурные ансамбли Ленинграда». Вслед за несколько ранее изданной работой В. А. Каменского «Площадь Декабристов в Ленинграде», недавно вышли в свет еще две книжки той же серии — Я. О. Рубанчика «Невский проспект» и В. П. Пилиявского «Дворцовая площадь в Ленинграде».

Эти книжки — удачный опыт популяризации замечательных архитектурных ценностей Ленинграда.

Невский проспект — не только главная магистраль Ленинграда, но и одна из прекраснейших улиц в мире. Облик магистрали складывался на протяжении 240 лет, — столько времени, сколько существует Ленинград, — и на всех этапах этого исторического пути Невский проспект сохранил цельность единого архитектурного ансамбля. Я. О. Рубанчик не ставит своей задачей показать, в чем заключаются те градостроительные композиционные принципы, которые создали это удивительное архитектурное единство улицы, тянувшейся на 4½ км. Автор-архитектор умело ведет читателя по магистрали, останавливается вместе с ним у всех сколько-нибудь примечательных сооружений Невского, напоминает об исторических событиях, с ними связанных, и дает краткий архитектурный комментарий к каждому памятнику. Так, трасса Невского проспекта соединяет на страницах изящно изданной книги произведения русского зодчества самых различных эпох: Адмиралтейство — Захарова, Арку Главного штаба — Росси, Строгановский дворец — Растрелли, дом бывш. Чичерина, построенный Александром Кокоринным, церковь Петра и Павла — А. П. Брюллова, костел — Валлен-Деламотта, Казанский собор — Воронихина, — центр монументального столичного ансамбля, далее — Александринский театр, Публичную библиотеку, Аничков дворец, мост со скульптурными группами Клодта, обширный массив Александро-Невской дачи с величественным Троицким собором, произведением Ивана Старова... Заключительные главы книжки посвящены Невскому нашим дней — магистрали фронтального Ленинграда, свидетелю и участнику героической обороны города.

Книжка В. П. Пилиявского посвящена Дворцовой площади, — архитектурному центру и форуму Ленинграда. Своё изложение автор начинает с напоминания об исторических событиях, связанных с Дворцовой площадью, где в октябре 1917 г. завершился великий

пштурм старого мира. Как и книжка о Невском проспекте, очерк В. И. Пилявского написан в дни, когда Ленинград еще находился в кольце блокады. Автор клеймит гитлеровских преступников, подвергавших систематическому артиллерийскому обстрелу улицы и площади города.

Архитектурная история Дворцовой площади тесно связана со строительством первых крупных сооружений Петербурга, воздвигнутых Петром вскоре после основания новой столицы: судостроительная верфь положила начало застройке левого берега Невы против Петропавловской крепости. Строительство императорского дворца в начале 30-х годов закрепило за этой территорией значение центральной площади столицы. Однако площадь, как архитектурное целое, сформировалась значительно позднее—в 50 годах XVIII в., когда Растрелли закончил постройку нового Зимнего дворца. Но Растрелли не создал здесь законченного архитектурного ансамбля, хотя в его замысле входила единая композиция всей площади. Последняя приобрела новое лицо лишь в первой трети XIX в., когда были созданы—сперва новое Адмиралтейство, а затем—здание Главного штаба с его грандиозной аркой, придавшей всей площади торжественный характер. Этот характер всего ансамбля подчеркнут Александровской колонной, воздвигнутой (в 1834 г.) как монумент победам России в Отечественную войну 1812 г. Замечательной особенностью Дворцовой площади является тот факт, что ее организм сложился из таких различных по стилю произведений, как Зимний дворец—с одной стороны, и Главный штаб—с другой. Контраст барочной пластики Дворца и строгих «ампирных» форм Штаба и Адмиралтейства не только не нарушил цельности всего ансамбля, но наделил этот ансамбль исключительной архитектурной выразительностью.

Хочется особо остановиться на графической стороне рассматриваемых книжек и всей серии «Архитектурные ансамбли Ленинграда». Книжки изданы с большим издательским и полиграфическим мастерством (технический редактор М. Н. Анисимов). Подлинным украшением являются заставки-иллюстрации (а в ранее вышедшей книжке В. А. Каменского—«Площадь Декабристов»—также и многокрасочное воспроизведение акварели автора). Вся графика книжки «Невский проспект» выполнена автором текста—архитектором Я. О. Рубанчиком: двухцветные заставки к каждой главе как бы «аккомпанируют» изложению, будучи не только графическими украшениями страницы, но и своего рода изобразительными резюме текста. Тот же принцип в заставках к книге «Дворцовая площадь», мастерски выполненных архитектором-художником М. З. Тагановской.

Надо пожелать успешного продолжения хорошо начатой серии монографий об архитектуре Ленинграда.

Д. А.

ГОРОДСКОЙ ЖИЛОЙ ДОМ ЗА РУБЕЖОМ

Академия Архитектуры СССР.
Городской жилой дом за рубежом.
Арх. В. Г. Гроссман. Изд-во Академии Архитектуры СССР, М., 1945.
Стр. 96. Ц. 12 р.

Содержательная книжка В. Г. Гроссмана представляет собою сжатый систематизированный обзор наиболее распространенных типов городского жилищного строительства в странах Западной Европы и Америки. Материалу, освещающему жилищное строительство в течение примерно десяти предвоенных лет, предпосланы краткие очерки развития массовых типов городского жилища, начиная с конца XIX века. Книга делится на три больших главы: типы домов и квартир, преобладающие в США, Англии, Швеции, Дании, Франции, Голландии и некоторых других странах; нормы архитектурного и строительного проектирования; стандартизация жилищного строительства.

Автор констатирует, что в настоящее время требования, предъявляемые к многоэтажному жилому дому, значительно отличаются от тех принципов, которыми руководилась архитектура в конце XIX и даже начале XX века. Характеристике и анализу того большого перелома, который произошел в жилищной архитектуре в течение последних десятилетий, и посвящена в сущности вся работа автора. Эту характеристику он начинает с вопросов застройки—выбора участка, плотности застройки, ориентации домов и основных габаритов высоты и глубины домов. Далее, подробно разбираются типовые планы жилых секций и квартир, наиболее распространенные в муниципальном, а также частном строительстве. Автор отмечает сильные и слабые стороны современного жилищного строительства в перечисленных странах; он приводит наиболее удачные и прогрессивные типовые планы квартир, детали оборудования кухни и санитарного узла, уделяя особое внимание простым и наиболее дешевым типам домов. Здесь читатель найдет много поучительного материала, главным образом в области приемов планировки небольших квартир в США, Англии и Швеции: продуманные и весьма экономные нормы жилой площади и высоты помещений, четкая дифференциация этих последних с точки зрения их бытового назначения, столь же продуманное распределение жилой и подсобной площади и, наконец, рациональное оборудование квартиры встроенной мебелью, санитарными и кухонными приборами—все это представляет бесспорный прогресс в архитектуре жилого дома.

Автор отмечает в то же время безразличие, а подчас и застой, наблюдаемые в вопросах, связанных с внешним обликом жилых домов и комплексов. Он приводит характерную цитату из отчета американского Комитета по нормам: «расположение окон должно определяться внутренним их назначением; свет, солнце, вид из квартиры, ее изоляция от взглядов любопытных прохожих, правильная расстановка ме-

бели и оборудования—являются более важными фактами, предопределяющими размещение окон, чем наружная симметрия фасада». Это негативное положение не сопровождается никаким положительным указанием об архитектурных качествах наружного облика жилого дома. Автор отмечает также, что в Швеции, давшей много интересных образцов современной небольшой квартиры, господствует крайний примитивизм в тех же вопросах: «унылое однообразие белых оштукатуренных домов-ящичков с пологими или плоскими крышами, с густо выступающими эркерами и торчащими балконами, прикрываемые только тем, что они стоят в окружении прекрасной озелененной природы» (стр. 39).

Обильный нормативный материал по зонированию города, по площадям жилых и подсобных помещений в квартире, по высотам этих помещений, их освещенности и вентиляции читатель найдет в главе II. Наконец, глава III дает обзор наиболее распространенных государственных и промышленных стандартов строительных материалов, конструкций, санитарного оборудования, лестниц, окон, дверей и др.

Подводя итоги практики жилищного строительства за рубежом, автор отмечает следующие наиболее существенные его черты. Наблюдается тенденция к укрупнению жилых комплексов, особенно в муниципальном строительстве. Это позволяет расширить стандартизацию планов и конструкций домов и строить их скоростными способами. Жилищное строительство в городе развивается преимущественно вглубь от магистралей. Квартиры ориентированы на озелененные внутриквартальные пространства.

Муниципалитеты большинства передовых стран Запаदा перешли на трех-, максимум четырехэтажное строительство из двухквартирных секций без лифта. Количество квартир на одной лестнице снижается, благодаря чему повышается изоляция одной квартиры от другой. В среднем не допускают более шести-восьми квартир на всю лестницу (вместо 30—50 квартир в старых доходных многоэтажных домах). Высота жилых помещений колеблется от 2,4 до 3 м; в среднем по 12 европейских странам и США высота жилых комнат равняется 2,5 м. Средний размер комнат составляет в Англии и Франции 11—13 м², в Швеции и Финляндии 14—16 м². В планировке квартир отмечается все большая дифференциация отдельных помещений: для дневного пребывания и отдыха предназначается сравнительно большая общая комната, «столовая» часто сводится к особому алькову со столом при общей комнате или же к кухне-столовой; спальные комнаты связываются через шлюз с санитарным узлом; размеры кухни строго обусловлены определенным набором оборудования.

В области жилищного строительства стандартизируются в первую очередь глубина корпуса, толщина стен и перегородок, высота этажей, планировка и конструкция лестницы, оборудование кухни и санитарного узла, размеры и конструкции окон и дверей.

Книжка В. Г. Гроссмана, как уже отмечено, ограничивается лишь обзором довоенного строительства, не затрагивая тех больших изменений и нововведений, которые произошли в практике жилищного строительства за годы войны, особенно в США. Анализ и обобщение этой практики должны составить тему особой работы. Обзор, умело составленный В. Г. Гроссманом, будет с большой пользой прочтен и изучен читателем.

БАШНЯ СЮЮМБЕКИ В КАЗАНИ

Башня Сююмбеки (обмеры). Татарское Отделение Союза Советских Архитекторов. Казань. 1944 г. Стр. 25, 13 илл., 7 табл. 4.

Следует всемерно приветствовать почину Татарского Отделения Союза Советских Архитекторов по изданию обмеров выдающихся памятников русского зодчества и архитектуры народов СССР.

Таблицы, вложенные в пашку, воспроизводят тщательный новый обмер Башни Сююмбеки, произведенный в 1941 г. под руководством проф. М. М. Сивяера бригадой в составе арх. П. С. Борисова, студ. Московского Архитектурного Института В. А. Тарасовой и топографа Н. Н. Несмелова. К таблицам-обмерам присоединена цветная таблица-акварель М. Сивяера, изображающая Башню Сююмбеки. В ту же пашку вложена брошюра размером 25 стр., в которой помещены 3 иллюстрации—зарисовки Башни Сююмбеки М. Сивяера, 5 иллюстраций, содержащих детали обмеров Башни Сююмбеки и 5 иллюстраций, содержащих пропорциональный анализ того же памятника, произведенный арх. А. А. Трофимовым. Текст состоит из предисловия академика А. В. Щусева и статей: проф. М. М. Сивяера—«Обмеры Башни Сююмбеки», проф. В. В. Егерев—«Сююмбекина Башня» (опыт историко-архитектурного анализа), арх. А. А. Трофимова «Пропорции Башни Сююмбеки» и заслуженного деятеля искусств П. М. Дульского—«Иконография Башни Сююмбеки». Редакционное предисловие написано заслуженным деятелем искусств П. М. Дульским, арх. А. А. Ланским и арх. А. А. Трофимовым, образовавшими Редакционную коллегию.

Следует пожелать, чтобы в будущем публиковались столь тщательные, подробные и точные обмеры наших наиболее выдающихся памятников зодчества в более крупном масштабе, так как в обмерах, изданных в настоящем выпуске, пропадают некоторые детали. Тем более досадно, что в тексте помещены в более крупном масштабе только немногие детали памятника. Было бы желательно иметь все основные детали собранными по крайней мере на двух таблицах. Недостатком настоящего издания является также отсутствие фотографических снимков или рисунков большого размера, передающих достаточно точно наружный облик памятника.

Крупным недостатком всей публикации является отсутствие методически

проведенного исследования памятника. Очень хорошая, сжатая и содержательная статья проф. М. М. Сивяера имеет характер регистрации фактов, добытых путем обмера. А между тем некоторое исследование при обмерах было произведено, на что указывают, например, сведения о кладке фундамента и о его глубине, помещенные на стр. 5. Отсутствие достаточно полного исследования памятника сказалось, например, в том, что даже не поставлен вопрос, построена ли Башня целиком в течение одного строительного периода в том виде, в каком она дошла до нас, или она является результатом работ, производившихся в течение двух или нескольких строительных периодов, а также более поздних переделок. В частности, возникает вопрос, современен ли 5-й ярус Башни и все, лежащее над ним, четырем нижним ярусам или нет? На последнее как будто указывает довольно значительное различие форм. Встает также вопрос—изначально ли перекрытия 4-го, 5-го и верхнего ярусов, несколько противоречащие остроуму шатру-шишко.

Отсутствие исследования сказалось также и в вопросе о датировке памятника, имеющем очень существенное значение для истории русского искусства. Сравнение форм Башни с башнями Москвы XVII в. закономерно и необходимо. Однако здания Казани XVII в. принадлежат совсем другому кругу памятников. Сравнение Башни Сююмбеки с сохранившимися постройками Казани XVII и XVIII вв. могло бы дать основание для более прочной ее датировки. Это сравнение должно развиваться не столько по линии форм, так как, по видимому, аналогии отсутствуют, сколько по линии изучения материала и строительной техники. Методически проведенное исследование Башни Сююмбеки вскрыло бы также и целый ряд других существенных вопросов, касающихся ее архитектуры, над которыми стоит поработать.

Жаль также, что очень ценная основная статья сборника, принадлежащая проф. Егереву, написана как будто в некотором отрыве от самих обмеров. Это тем более относится к анализу пропорций (произведенному арх. А. Трофимовым), отличающемуся некоторой сложностью и не всегда отчетливому по своим положениям. Так, например, трудно понять, каким образом золотое сечение играет решающую роль для гармонических свойств архитектурного произведения и в то же время лишено «какой-либо системы» (стр. 23); неясно также взаимоотношение двух основных систем пропорций, о которых говорит автор (стр. 19). Во всяком случае анализ пропорций Башни Сююмбеки не может заменить собой исследования ее архитектурной композиции.

В статье проф. В. Егерев отчетливо намечены многие существенные вопросы, связанные с архитектурой Башни Сююмбеки в Казани. Автор дает свое решение вопроса о дате построения Башни. Он склоняется к датировке ее концом 50-х—началом 60-х гг.

XVII века. Если эта дата правильна, то Сююмбекина башня приобретает очень большое значение для русской архитектуры. Проф. Егев указывает, что на ее архитектурные формы влияло татарское зодчество. Это положение выглядит очень убедительным. Было бы желательно подробно разработать этот вопрос и по возможности детально представить себе связи архитектуры Сююмбекиной башни с формами татарского зодчества. С этой точки зрения необходимо подробно изучить окна, их обрамления, ниши, подобные окнам, обломы обрамления ворот, парапеты, трехчетвертные колонны, капители и другие детали. При этом следует их подробно и тщательно сопоставлять с русскими и с татарскими постройками. Многие говорят о том, что проф. Егев пришел в Башню Сююмбеки в Казани один из источников русской архитектуры второй половины XVII века и одно из связующих звеньев между архитектурой Востока и древне-русским зодчеством. Очень убедительно также построение проф. Егерев, предполагающего, что в Казани работали русские мастера, которые были окружены местными мастерами, приехавшими потом в Москву. Это объясняет взаимопроникновение русских и татарских архитектурных форм в Башне Сююмбеки. Удачно также сравнение древнерусских и восточных архитектурно-композиционных приемов, проведенное проф. Егеревым на стр. 15 и сл. Поэтому особенно досадно, что датировка Сююмбекиной башни XVII веком все же остается только гипотезой, хотя и убедительной. Читатели все же до конца смущает мысль, не представляет ли собой Башня Сююмбеки постройку XVIII века.

Отмечу выдающуюся деталь Башни Сююмбеки: трехчетвертные колонны ее нижнего яруса не несут антаблемента, а завершены конусами (табл. II, III, рис. 1 на стр. 7). Эта деталь, не встречающаяся в русской архитектуре второй половины XVII в., живо напоминает аналогичное завершение приставленных к порталам и вставленных в наружные стены между нишами колонок частей 1555—1560 гг. Покровского собора (Василия Блаженного) в Москве. Подобные формы встречаются также на старом изображении Сергиевской церкви Богоявленского монастыря в Московском Кремле, 1557 г. (История русского искусства под редакцией П. Грабаря, т. II).

Необходимо предположить, что завершенные конусами трехчетвертные колонны Башни Сююмбеки восходят к недошедшим до нас архитектурным памятникам Казани XVI в., повлиявшим на русскую архитектуру середины XVI в.

Рассмотренное издание, отпечатанное на хорошей бумаге, является ценным вкладом в нашу научную литературу по истории отечественной архитектуры.

Н. Брюнов

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДРЕВНЕ-РУССКИХ ГОРОДОВ

Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института Истории Материальной Культуры Академии Наук Союза ССР. Институт Истории Материальной Культуры имени Н. Я. Марра, вып. XI. Издательство Академии Наук СССР, М.—Л., 1945 г. Стр. 156. Ц. 10 руб.

Институт Истории Материальной Культуры им. Н. Я. Марра весной 1941 г. (11—15 марта) посетил специальный пленум Института итогом археологических работ по изучению древне-русских городов и их памятников. Пленум привлек к себе значительный интерес не только археологов, но и историков архитектуры и специалистов смежных специальностей. Война помешала опубликованию основных работ, заслушанных на пленуме в виде докладов. Этот существенный пробел восполнен ныне изданием XI выпуска «Кратких сообщений». Археолог, историк древне-русского быта и исследователь древне-русского зодчества найдет в редактируемом выпуске Института Истории Материальной Культуры богатый материал по древне-русской культуре. Особенно интересны материалы, посвященные русскому зодчеству. Здесь представлены не только уникальные произведения, как собор Бориса и Глеба в Павлограде, комплекс Боголюбова и др., но и рядовое жилище русского человека той же эпохи.

Статья М. К. Каргера, открывающая «Краткие сообщения», посвящена землянке—мастерской киевского художника XIII в., жившего близ стен Киевского Михайловского монастыря. Найденный инвентарь землянки, погибшей, по-видимому, во время осады Киева Батыем в 1240 г., дает возможность восстановить не только круг деятельности древне-русского мастера-художника, но реально представить себе облик рядового полуземляночного древне-киевского жилища, располагавшегося внутри стен киевских архитектурных памятников XI—XII веков. При этом сопоставлении особенно ярко выступает разница в масштабе и архитектурном решении рядовой постройки киевлянина и грандиозных соборов, украшавших собой киевские холмы. Сопровождающие текст иллюстрации выполнены, как и все прочие иллюстрации выпуска, тщательно и любовно. Но здесь же надо отметить существенный дефект выпуска, тем более досадный, что задачей Института было осветить вопросы древне-русского градостроительства. Почти ни при одной из статей выпуска нет генерального плана, на котором были бы нанесены раскопки и обнаруженные остатки уникальных памятников. Таким образом, важнейший вопрос о том, как были ориентированы изучаемые памятники, каково их положение в отношении известных сохранившихся сооружений, остался открытым. Это замечание в равной мере касается статей М. Каргера, И. Хозерова, А. Строкова и др. Особенно досаден этот пробел как в отношении двух последних работ, посвященных памятникам Смоленска и Новгорода, так и в отношении статей

Н. Воронина о Боголюбове, В. Равдоникаса о Старой Ладоге, А. Дубинина о Суздали и т. д.

Для историка древне-русского зодчества имеет особую ценность работа И. Хозерова, посвященная изучению памятников зодчества древнего Смоленска. Она не только существенно дополняет наши скудные сведения об интереснейших сооружениях древнего Смоленска, но и публикует ряд сведений о новых памятниках зодчества Смоленска, до сих пор оставшихся совершенно неизвестными.

Исследование В. Равдоникаса, посвященное Старой Ладоге, в сопровождении специальной студии В. Петрова, посвященной растительным остаткам культурного слоя этого древнейшего культурного центра Новгородской земли, открывает богатейшую картину застройки северного древне-русского города. Если жилища киевских граждан были полуземляночного типа, то жилища Новгорода и его пригородов и в эту раннюю эпоху были уже срубные, деревянные. Наблюдения В. Равдоникаса о застройке района, прилегавшего к разрушившейся в XVII веке церкви Климента, позволяют говорить о сознательных приемах градостроения, применявшихся нашими далекими предками. Ценная работа Е. Рыдзевской о сведениях по Старой Ладоге в скандинавском былом эпосе служит прекрасным дополнением к исследованиям В. Равдоникаса и В. Петрова.

Живой интерес представляет предельно лаконичная статья А. Строкова, посвященная археологическим раскопкам 1940 г. в Новгороде. Новгород в предвоенные годы сделался местом паломничества не только специалистов-исследователей, но и рядовых граждан, любящих и ценящих нашу культуру. Большие раскопки в Новгороде и их результаты значительно повысили интерес к «русской Флоренции». В 1940 г. были вскрыты остатки фундаментов грандиозного собора Бориса и Глеба, стоявшего к югу от собора Софии и выстроенного в 1167—1173 гг. «Садко богатым».

Обнаруженные остатки этого интереснейшего сооружения древнего Новгорода существенным образом дополняют наши представления об архитектурно-композиционном решении Новгородского Кремля, о развитии традиции мастера Петра, работавшего в Новгороде в первой половине XII в. Обнаруженные остатки собора Бориса и Глеба—факт первостепенной важности для истории русского зодчества домонгольского периода. Тем более досадно, что не приведен, как это отмечено выше, план Новгородского Кремля с нанесением местоположения собора, а также самый план собора.

Аксометрия выглядит неудачно и почти ничего не дает исследователю.

Статья С. Таракановой об археологических разведках в новгородских пятинах дает ряд интересных сведений о городищах древнего Новгорода, но, к сожалению, без соответствующего графического материала.

Н. Н. Воронин посвящает свою работу реконструкции Боголюбовского дворца, открытого им во время раско-

пок 1934—1939 гг. Это открытие вызвало в свое время большой интерес и возбудило споры вокруг реконструкции, предложенной автором. Соглашаясь с основной частью доводов Н. Воронина о первоначальном виде храма в Боголюбове и его переходов ко дворцу, необходимо, однако, остановиться на покрытии башен шатрами так, как это предложено автором. Не возражая против предложенного покрытия башен Боголюбовского храма шатрами,—что не только возможно, но более чем вероятно,—мы должны высказать сомнения по поводу сочетания шатра с закомарным завершением стен башен. Хорошо известен высокий художественно-технический и конструктивный уровень зодчества Владимира-Суздаля. Сохранившиеся памятники свидетельствуют о последовательных, логически развивающихся приемах архитектурной композиции частей и деталей. Предложенная же Н. Ворониным реконструкция внутренне и внешне противоречит художественно-архитектурной композиции и системе решения всего комплекса. Упомянутое сочетание выглядит чересчур простым и схематичным и как-то мало правдоподобным. В этом отношении реконструкция киворил и облика храма почти не вызывает возражений. Как бы то ни было, но дворцовый комплекс Боголюбова—одно из интереснейших открытий последних лет.

Как бы дополняя наши представления об этой эпохе, М. Герасимов дал интересную скульптурную «реконструкцию» портрета Андрея Боголюбского.

Археологическим исследованиям жилища Суздаля посвящена статья А. Дубинина. Ряд особенностей отличает жилища Суздаля от зданий и Старой Ладоги и Киева, но взаимоотношение с главнейшими сооружениями города везде остается принципиально одним и тем же. К сожалению, на плане раскопок при статье А. Дубинина отсутствует масштаб.

Небольшие, но ценные статьи В. Варачкова и Е. Медведевой посвящены Суздальскому собору и его знаменитым вратам. Весьма убедительные заключения авторов уточняют датировки, связанные с собором и его убранством. Хотелось бы в особенности отметить работу Е. Медведевой, ценную своей методологической четкостью. Статья Ф. Мишукова существенно пополняет наши сведения о приемах художественного ремесла древней Руси.

Исследование В. Голубовича и Е. Голубовича о Вильно особенно ценно в свете развития нашей археологии в союзных республиках. Сообщаемые авторами сведения и материалы дают много нового.

Естественно, что наше внимание было преимущественно остановлено на работах, где так или иначе затрагивались вопросы архитектуры. Помимо рассмотренных статей, в «Сообщениях» имеются и другие, посвященные древне-русской культуре работы Б. Рыбакова, Н. Андреева, Н. Милонова, М. Тихонова о городищах, В. и Е. Голубовича о славянских поселениях Правобережья Десны.

СОДЕРЖАНИЕ

Ко всем архитекторам Советского Союза	1
Г. Гольд	
Смоленск. К проекту восстановления города	3
Г. Орлов	
Опыт проектирования малометражных квартир	7
Н. Шеломов	
Сборное жилищное строительство в Сталинграде	12
Р. Смоленская	
Детские сады и дома ребенка	18

ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ИСТОРИИ АРХИТЕКТУРЫ

А. Виннер	
Фрески Новгорода	22
М. Гинзбург	
Вопросы тектоники и современная архитектура	28

ЗА РУБЕЖОМ

Б. К.	
Проекты реконструкции Лондона	33

АРХИТЕКТУРА И КНИГА

Новые книги	40
-----------------------	----

Отв. редактор К. С. АЛАБЯН Зам. отв. редактора Д. Е. АРКИН Технич. редактор Е. А. СМЕРНОВА

Сдано в набор 15/III 1945 г. Подписано к печати 5/IX 1945 г. А-18933 6 п. л. Изд. № 490 Уч.-изд. 8
Тираж 5000 экз. Зак. № 1355

6-я типография Треста „Полиграфкнига“ ОГИЗа при СНК РСФСР. Москва, 1-й Самотечный пер., 17.

1945 г.
Акт № 921
Вкладн. л. _____

ЦЕНА 10 руб.

4034

П 32
5а

АРХИТЕКТУРА

С С С Р

**СБОРНИКИ СОЮЗА
СОВЕТСКИХ АРХИТЕКТОРОВ**

РЕДАКЦИЯ

МОСКВА, ГРАНАТНЫЙ ПЕР., 7

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ АРХИТЕКТУРЫ СССР