

АРХИТЕКТУРА

С · С · С · Р

ВЫПУСК

16

СБОРНИКИ СОЮЗА СОВЕТСКИХ АРХИТЕКТОРОВ

1 · 9 · 4 · 7

# АРХИТЕКТУРА

## С · С · С · Р

СБОРНИК 16

МОСКВА 1947

### ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ АРХИТЕКТУРЫ В ПЯТИЛЕТНЕМ ПЛАНЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА\*

К. Алабян

Наша страна совершила за истекшие десятилетия небывалое восхождение к высотам социалистической культуры. Теперь, благодаря Сталинскому плану, она делает новый гигантский шаг вперед. Пройдя через величайшую из войн, какие знала история человечества, и показав всему миру победоносную мощь советского строя, наша Родина творит теперь великое дело восстановления и развития народного хозяйства и культуры.

Как вдохновляющий призыв к творчеству, звучат для нас цифры и указания пятилетнего плана.

Первый год выполнения послевоенного Сталинского плана ознаменовался в культурной жизни нашей страны событием исключительного значения. В августе прошлого года были опубликованы всем известные постановления Центрального Комитета нашей партии, посвященные вопросам литературы и искусства. Есть глубокая внутренняя связь между двумя документами — Сталинским пятилетним планом и историческими решениями партии по вопросам культуры. Эти решения дают всей советской интеллигенции новое отточенное орудие, помогающее выполнить задания Сталинской пятилетки. С исключительной силой в этих решениях подчеркнута одна из великих основ марксизма-ленинизма — учение о роли идей и идейного начала в общественном развитии.

Никогда еще история не противопоставляла с такой поразительной наглядностью и резкостью два мира. С одной стороны — мир буржуазного общества, буржуазной культуры, расшатанной в самом своем основании, находящийся в периоде застоя, упадка, внутреннего распада. С другой — мир нового общественного строя, построенного на единственно верной научной основе и раскрывающий перед культурой безграничные возможности творче-

ского развития и расцвета, — мир социализма. Современная буржуазная философия отражает этот процесс чрезвычайно отчетливо. Эта философия давно уже проникнута воинствующим идеализмом и мистицизмом. Во Франции, Англии и Америке распространяются упадочные, пессимистические теории, которые с циничной откровенностью призывают человека отказаться от всякого научного познания окружающей действительности, «теории», отрицающие творческие возможности человеческого разума.

Этот глубокий внутренний распад, не оставляющий после себя ничего творческого, ничего способного к жизни и росту, столь же определенно сказывается и в области искусства. Большие идеи, яркие художественные образы, глубокое и многообразное познание действительности — черты, присущие большому реалистическому искусству прошлого, искусству Диккенса и Бальзака, Родена и Домье, Виктора Гюго и Ромен Роллана, подменяются или заумным словотворчеством, или грубым и пошлым натурализмом.

Высокая красота художественных образов, созданных большими мастерами эпохи восхождения буржуазии, ушла из современного европейского искусства. Ее место все больше занимает эротика, детективный роман — в литературе, беспредметные и бессюжетные картины — в живописи, стандартный американский джаз — в музыке.

Культ «чистой формы» вытеснил из искусства не только большие идеи, но и самое начало идейности, узаконив полный отказ искусства от каких бы то ни было обязательств идейного порядка.

\* Сокращенный доклад К. С. Алабяна на XII Пленуме правления Союза Советских Архитекторов.



Искусство становится открытым защитником прогресса, эксплуатации человека человеком, расизма.

Какими чертами можно охарактеризовать сегодняшний день архитектуры на Западе?

Прежде всего крайне сужена, а в иных отношениях и вовсе подорвана сама база, на которой развивается архитектурная деятельность. Еще в последние довоенные годы почти во всех странах Западной Европы наблюдалось свертывание строительной деятельности. Сейчас эта строительная основа архитектуры оказалась еще более ограниченной. Подавляющая часть строительства находится в полной зависимости от коммерческих интересов частного предпринимателя и от конъюнктуры рынка.

Попытки государственного регулирования строительства, предпринятые в отдельных странах Западной Европы, не дали сколько-нибудь заметных результатов. Сами эти попытки были построены на песке, ибо в конечном счете в буржуазном обществе архитектура всегда находится на службе у капиталистов. Архитектор сейчас больше, чем прежде, в кабальной зависимости от строительных и подрядных фирм, от отдельных предпринимателей, от прихоти случайного заказчика. Недаром в европейской и американской архитектурной печати так много говорится о кризисе архитектурной профессии. Этот кризис сказывается и в направлении самой архитектуры современного Запада. Изгоняя из архитектуры задачи художественного порядка, идеологи современной архитектуры подтверждают взгляд на архитектуру, как на отживающую, ненужную профессию, с успехом заменяемую профессией инженера-строителя и конструктора. Великое искусство архитектуры сведено к роли художественного оформления автомашины, самолета, дамского будуара.

Отдельные передовые деятели архитектуры на Западе отлично сознают подлинное положение вещей. Поэтому тема кризиса современной архитектуры не перестает дебатироваться в высказываниях архитекторов в самых различных странах Запада.

Мне пришлось недавно быть в Бельгии. Здесь мы почти не увидели строительных лесов. В Брюсселе и других городах почти ничего не строится. Для бельгийского архитектора считается величайшей удачей, если ему удастся оформить витрину магазина или кафе. В том же Брюсселе мы видели большое незаконченное здание центрального вокзала. Оказалось, что оно строится свыше 30 лет и конца этого строительства не видно.

Но особенно показательное состояние современного градостроительства.

С одной стороны, все настойчивей высказывается мысль о «безнадежности» дальнейшего развития современного города.

С другой стороны, предлагаются различнейшие способы исцеления современного города от его пороков. К чему сводятся эти рецепты? Кстати, они в особенно большом количестве сочиняются английскими авторами. Ими широко пропагандируется идея своего рода «кооперативных» кварталов, старая-престарая идея о мероприятиях в плане так называемого муниципального социализма. Проповедники этой идеи хотя и уверяют своих слушателей и читателей в том, что можно, не меняя капиталистической основы города, осуществить «со-

циализм» в пределах одного квартала, или небольшого жилого поселка, или кооперативного комплекса жилых домов.

При ближайшем рассмотрении эти проекты представляют собой в одних случаях наивную маниловщину или откровенную утопию, в других — типичную социал-реформистскую демагогию. Никакого влияния на реальное положение вещей в современном капиталистическом городе эти проекты не оказывают и оказать не могут.

Картине упадка и застоя архитектуры в странах капитализма противостоит картина творческого развития архитектуры в нашей стране.

Оглядываясь на тридцатилетний путь, пройденный советской архитектурой, мы с гордостью отмечаем, что это великое тридцатилетие составило в полном смысле слова новую эпоху, новую эру в развитии мирового зодчества. Впервые архитектурное творчество приобрело подлинно демократический, всенародный характер, впервые народ стал единственным заказчиком архитектуры, ее высшим судьей.

Важнейшим качественным отличием советской архитектуры от архитектуры прошлого и от архитектуры современного Запада является решающая роль градостроительного начала.

Советский архитектор является прежде всего строителем города как целого. Впервые в истории развития города подчиняется единому социалистическому плану.

Сталинский генеральный план реконструкции Москвы, указавший новый путь перестройки старого городского организма, является в полном смысле слова историческим документом мирового градостроительства и новой эры в архитектуре.

Мощное и быстрое развитие социалистической индустрии дало жизнь новым городам, возникшим в самых различных концах страны — в горах Урала, в Сибири, в тундрах Крайнего Севера и в степях Казахстана, на Дальнем Востоке.

Сталинские пятилетки сообщили росту старых русских городов небывалые темпы. Города, представлявшие собой до революции провинциальные захолустья, выросли в крупнейшие индустриальные центры. Так, например, Челябинск, имевший до революции 70 тыс. жителей, в настоящее время насчитывает до полумиллиона. Нижний Тагил, небольшой провинциальный город с 30-тысячным населением, вырос также в крупный промышленный центр, насчитывающий около 300 тыс. жителей. Свердловск, Новосибирск являются ныне громадными городами, каждый из них имеет население около полумиллиона.

Такова же биография десятков и сотен городов в Советском Союзе.

Эти цифры дают представление об интенсивнейшем, не имеющем прецедента в истории, росте городов и городской культуры, о колоссальном размахе строительства в нашей стране.

Количественный рост повлек за собой крупнейшие изменения качественного порядка. Застройка русских провинциальных городов претерпела за годы советской власти изменения настолько радикальные и всесторонние, что можно говорить, по сути дела, о втором рождении этих городов.

Глубочайшее значение для развития архитектуры в нашей стране имеет Сталинская идея культуры, национальной по форме и социалистической по содержанию.

Расцвет национального архитектурного творчества народов Советского Союза, уже давший замечательные плоды в Грузии, Армении, Азербайджане, в республиках Средней Азии, на Украине, представляет собой крупнейшее достижение нашей культуры.

Пережив величайшие опустошения военных лет, прекративших десятки и сотни городов и сел в руины, наша страна поставила перед собой великую задачу восстановления и развития своего народного хозяйства. Эта историческая задача сформулирована в Сталинском пятилетнем плане. Архитектура и строительство занимают в этом плане виднейшее место.

Объем капитальных вложений в промышленность СССР на пятилетие установлен в 157,5 миллиардов рублей. За пятилетие намечено вложить в жилищное строительство около 43 миллиардов рублей (т. е. около  $\frac{1}{3}$  от общей суммы капитальных затрат) — почти в три раза больше, чем в третьей пятилетке; ввести в действие 72 млн. м<sup>2</sup> государственного и 12 млн. м<sup>2</sup> индивидуального жилого фонда в городах и рабочих поселках; построить в селах с помощью государственного кредита на средства колхозов и крестьян 3 млн. 400 тыс. домов.

Чтобы представить себе объем только жилищного строительства, можно напомнить, что дореволюционная Москва имела 12 млн. м<sup>2</sup> жилой площади.

За оставшиеся три года пятилетки в Москве нужно построить около 3 млн. м<sup>2</sup> жилого фонда ( $\frac{1}{4}$  часть дореволюционной Москвы), т. е. сдавать ежегодно почти по 1 млн. м<sup>2</sup>. Чтобы уяснить грандиозность этой цифры, надо подчеркнуть, что речь идет о средней бесперебойной сдаче в эксплуатацию ежедневно около 3—3,5 тыс. м<sup>2</sup> площади, или по 100 квартир в день. Примерно такие же темпы надо иметь в Сталинграде, Минске и других наших городах.

Этот колоссальный объем строительства выдвигает перед нами ряд новых серьезнейших задач. Закон о пятилетнем плане требует: «Всемерно развивать строительную индустрию, уделить особое внимание внедрению передовой строительной техники и механизации строительных работ, максимально использовать в строительстве сборные конструкции заводского изготовления. Организовать массовое фабрично-заводское производство сборных домов, строительных конструкций и деталей».

Между тем, многие из архитекторов еще не осознали новых условий, не перестроили свою деятельность в интересах индустриализации строительства и внедрения в строительство основного принципа — принципа массовости производства, на чем зиждется экономика любой передовой отрасли промышленности.

В этом отношении можно привести характерные поучительные цифры из практики строительства 1938 и 1939 гг. В строительстве 1938 г. железобетонных плит для перекрытий; на поточно-скоростном строительстве 1939 г., проведенном тем

же трестом, количество железобетонных плит было сведено до 13 типо-размеров. То же самое было достигнуто в отношении других деталей: накатов щитовых вместо 50 типо-размеров — 4, деревянных балок вместо 40—13, облицовочных фасадных плит вместо 200—15 и т. д.

Поточные методы не могли быть организованы, если бы не была проведена архитекторами и конструкторами работа по уменьшению количества типо-размеров и тем самым не создана возможность организации серийного выпуска изделий.

В послевоенном строительстве, к сожалению, повторяются прежние ошибки. Внимание архитектора от этого важного вопроса отвлечено. Снова проекты выпускаются с чрезвычайно большим количеством типо-размеров изделий.

Из-за архитектурных излишеств, зачастую ложного понимания архитектуры и роли архитектора, мы имеем факты, когда затраты кирпича превышают в полтора-два раза нормы, когда затрата цемента достигает 90 кг на 1 м<sup>2</sup> стены — вместо нормальных 20—25 кг на 1 м<sup>2</sup>.

Пора понять, что такая «архитектура» мешает выполнению плана жилищного строительства. Пора также понять, что красота здания должна достигаться не за счет полуторной или двойной затраты материалов, а за счет одаренности архитектора и его вдумчивости.

Мы должны повести решительную борьбу с трактовкой архитектуры как какого-то «прикладного искусства», мы должны создавать архитектуру, органически связанную с материалом и конструкцией, использующую все достижения современной техники и науки.

Советский архитектор должен помнить об экономике, помнить о том, что народ доверил ему большие средства и ожидает от него больших результатов.

Заводские методы домостроения — высшая форма индустриализации строительства — одно из больших достижений нашего времени.

Правительство решило к 1950 г. довести мощность домостроительных заводов до 4,6 млн. м<sup>2</sup> жилой площади в год. Заводскими методами мы будем строить и малоэтажные дома, ибо преимущества этих методов неоспоримы.

Между тем, внимание архитекторов еще не привлечено к этому важнейшему вопросу. Количество архитекторов, участвующих в освоении заводских методов домостроения, ничтожно мало. Проверка показывает, например, что ни на одном домостроительном заводе пока еще нет архитекторов. Недопустимо, чтобы архитектор оставался в стороне от этой важной отрасли домостроения.

Говоря о современной передовой технике и архитектуре, приходится констатировать, что творчество многих архитекторов вошло в противоречие с современной техникой и экономикой строительства. Некоторые архитекторы еще цепляются за отжившие формы старой архитектуры, имеющей мало общего с индустриальными современными методами строительства. Необходим поворот, необходимо, чтобы советские архитекторы явились борцами за новую технику строительства.

Столь же серьезный поворот необходимо осуществить и в собственно творческом плане, в области творческого мышления архитектора.

Решения Центрального Комитета партии во весь рост поставили перед нами вопрос об идейном содержании нашего искусства. Идейное начало является ведущим началом и в архитектурном творчестве. Советская архитектура борется за передовые идеи нашего времени — идеи социализма.

Для того, чтобы более убедительно показать, какое огромное значение для полноценного решения архитектурной задачи имеет идейная направленность и политическая чуткость художника, позволю себе обратиться к некоторым примерам. Я приведу их только два, но они, мне кажется, будут достаточно показательны.

В 1943 г. Комитет по Делах Искусств устроил выставку в Третьяковской галерее. На этой выставке были представлены проекты монумента защитникам Сталинграда.

Среди многочисленных работ, посвященных этой волнующей теме, была и работа члена-корреспондента Академии Архитектуры СССР А. К. Бурова. Меня не смущает то обстоятельство, что этот пример недостаточно свеж. Мне представляется, что он сохраняет свою поучительность. Тов. Буров является видным, творчески активным архитектором, но эта работа А. К. Бурова была неудачной работой. В качестве монумента защитникам Сталинграда он спроектировал пирамиду огромной высоты, причем эта монументальная форма, достаточно традиционная в истории архитектуры, была подана очень свежо и остро. Он ее решил в новой современной металлической конструкции в соединении со стеклом. Эти технические предпосылки в решении современной задачи сами по себе возражений не встречают. Но вся эта уступчатая пирамида сверху донизу была украшена скульптурными изображениями натуралистически выполненных человеческих рук, в каждой из которых был зажат автомат. Получилась грандиозная пирамида угрожающих вооруженных кулаков.

Уже одного описания этого памятника без особых комментариев достаточно, чтобы понять, в каком разительном противоречии оказался художественный образ с теми глубокими и волнующими идеями, каковые возникают в сознании каждого при мысли о Сталинграде. Этот образ абстрактен, он формалистичен по существу, он вырос из непонимания подлинного содержания сталинградской эпопеи и иллюстрирует, к каким неудачам приходит художник, если в основу его работы не положено верное понимание ведущих идей нашего общества.

Второй пример, на который я хотел бы обратить Ваше внимание, относится к конкурсу на проект Дома Советов для того же Сталинграда. Я обращаюсь к этому примеру, во-первых, потому, что в конкурсе участвовало много разнообразных по своим творческим устремлениям авторов, во-вторых, потому, что этот конкурс вызвал оживленную творческую дискуссию в стенах центрального Дома Архитектора.

Один проект, авторами которого являются архитекторы Поляков и Боренкий, представляет собой строго симметричную композицию, построенную по проверенному и вполне стандартному образцу монументальных сооружений. Он решен в мощных, излишне тяжелых архитектурных формах. Композиция, вообще говоря, отвечающая отвлечен-

но взятой идее представительства. Такое монументальное здание мы можем себе представить не только в виде Дома Советов, но и в виде огромной поликлиники, музея, библиотеки, какого-нибудь высшего учебного заведения. Такое здание может возникнуть не обязательно в советской стране и тем более не обязательно в Сталинграде. Это абстрактное решение задачи, идущее по линии наименьшего сопротивления. Идея решения такого здания возникает из очень элементарной концепции.

Так, Дом Советов должен быть зданием величественным, — отсюда симметричная композиция. Дом Советов должен быть зданием монументальным. Отсюда — тяжелые грузные формы. Вот и все. И советская действительность, и такое исключительное в своей исторической значимости место, как Сталинград, и, наконец, идейное содержание Дома Советов в городе, который оказался поворотным пунктом всей человеческой истории, — все это осталось по ту сторону творческого внимания авторов. И вот результат. Допустим, что профессионально все сделано «так, как полагается», а по существу холодная, пустая, мертвая коробка здания.

Особенно показательна другая группа проектов. Это — работы академика И. В. Жолтовского, выполненные под его руководством архитекторами Барщ, Шевердяевым и Захаровым.

И. В. Жолтовский поставил себе ясную и конкретную цель. В краткой, но выразительной пояснительной записке он пишет: «Сталинград — город-герой. Это — крепость, о которую разбились волны фашистского нашествия. Поэтому, в решении правительственного здания, каким является Дом Советов, должны быть переданы черты города-героя, города-крепости».

Второе положение, которое выдвигает И. Жолтовский. Сталинград не имеет в прошлом полноценных архитектурных традиций и потому Дом Советов должен быть решен в новых современных, совершенно самостоятельных архитектурных формах.

Попробуем проанализировать эти положения. В какой степени они верны в применении к Сталинграду?

Ведь Сталинград до войны никогда не был крепостью в обычном военном смысле этого слова.

Сталинград в ходе войны приобрел исключительное стратегическое значение и стал крепостью потому, что партия, весь советский народ и товарищ Сталин сказали армии, что она должна здесь стоять, стоять накрепко.

Таким образом, это не крепость в обычном военном смысле этого слова. И когда мы произносим слово «крепость» по отношению к Сталинграду, в нашем воображении должны возникнуть прежде всего не бастионы, не доты, не железобетонные укрепления, а советские простые люди, которые дрались, как львы, за свою свободу и за Родину.

Следовательно, архитектурный образ Дома Советов не может строиться на творческой интерпретации обычных крепостных сооружений. И потому архитектурная композиция, предложенная И. В. Жолтовским и его соавторами, порочна по самой своей сути. Он изломал линию фронта застройки, выдвинув мощные объемы здания вперед на пло-

щадь, создав, таким образом, архитектурную форму, которая, образно говоря, держит зрителя на почтительном расстоянии.

В проекте Захарова дано мощное каменное сооружение, идущее от образа Капрароллы, точно передающее неприступность средневекового замка.

Разве этот образ может отвечать нашему представлению о героическом Сталинграде и здании, которое представляет народную власть?

Так неверно понятое содержание приводит к порочным результатам, которых не спасает никакое художественное мастерство.

И второе исходное положение И. В. Жолтовского также порочно. Действительно, в Сталинграде не было выдающихся произведений старого зодчества. Этот город фактически сформировался, как крупный индустриальный центр, в годы Сталинских пятилеток.

Наши города возникают и на новых, пустых, необжитых местах (вспомним Магнитогорск, Комсомольск на Амуре). Можно ли сказать, что эти города должны быть созданы вне традиций нашей архитектуры? Тем более это относится к такому городу, как Сталинград, который приобрел ярко выраженный облик советского культурного и индустриального центра. Не надо забывать также, что Сталинград — русский город и что русская архитектурная традиция ему также присуща.

Ставить вопрос о том, что Сталинград традиций не имеет и ему нужно сочинить какую-то свою собственную, только этому городу принадлежащую архитектуру, это значит ставить вопрос абстрактно, формально и по существу не верно.

Для того, чтобы лучше ответить на новые задачи советской архитектуры, прежде всего необходимо перестроить творческое сознание архитектора, критически пересмотреть целый ряд устоявшихся представлений и привычных навыков нашей работы, отказаться от формалистического подхода к архитектуре.

Не менее важное значение имеет переход от бумажного проектирования к реальному участию архитектора в строительстве.

Многим может показаться, что это вопрос, так сказать, организационного порядка, что речь сводится лишь к улучшению связи проектных организаций со строительными, к обеспечению авторского надзора на стройке и т. д. Между тем, речь идет не только о непосредственной, так сказать, физической связи архитектора с реальным строительством, а прежде всего о том, чтобы архитектор, проектируя и работая на стройке, исходил из тех конкретных задач, которые вытекают из интересов реального строительства Сталинского пятилетнего плана.

У нас укоренился отрыв проектирования от реального строительства. Проект стал рассматриваться подчас как самоцель, как законченное архитектурное произведение, имеющее определенную творческую ценность, независимо от того, получил он строительное осуществление или остался на подрамнике.

Из начального этапа творческого процесса, каким является проект, последний превратился в начало и конец работы архитектора. Заканчивая проект и ставя под ним свою подпись, архитектор, привыкший к бумажному проектированию, испыты-

вает чувство художника, закончившего картину, над которой он долго трудился. И очень часто такой архитектор перестает понимать, что, подписав проект, он только создал план будущего произведения, сценарий еще не родившегося фильма, программу еще ненаписанной книги.

Совершенно несомненно, что взгляд на проект, как на законченное архитектурное произведение, порождает и целый ряд последствий для архитектуры.

На всем протяжении истории архитектуры, с тех пор как архитекторы научились делать проекты, архитектурный проект был только вспомогательной и притом предварительной стадией на пути к созданию архитектурного произведения.

Если мы обратимся к проектам, созданным великими зодчими классической школы — Казаковым, Захаровым, или мастерами ренессанса, то мы увидим, что при всем их высоком графическом мастерстве они придавали проекту характер чисто делового документа.

Значение проекта в нашей практике во многих случаях у нас гипертрофировалось. Архитектурное проектирование стало какой-то отраслью изобразительного искусства. Проект начал трактоваться не как деловой документ, а как самостоятельное художественное произведение, обладающее своими законами и признаками красоты, своей законченной художественной ценностью.

Нереальные масштабы — то, что у нас называется гигантоманией, преувеличенное обилие декоративных «украшательских» элементов и деталей, напыщенность архитектурной формы, отрыв от современной техники и экономики строительства — таковы следствия подобного подхода к проектированию.

К сожалению, Комитет по Делах Архитектуры еще не сумел ввести в русло государственного регулирования бумажный поток архитектурных проектов.

Всякого рода формалистические, стилизаторские тенденции, связанные с пережитками чуждых нам влияний прошлого, а также влияний современного буржуазного декаданса в искусстве, находят опору и богатую питательную среду в бумажном проектировании.

Мы знаем, что реальная стройка быстро и наглядно разоблачает всякую фальшь и всякий формализм в архитектуре. Так, формализм Корбюзье и его школы быстро дискредитировал себя, как только теоретические тезисы Корбюзье были реализованы в строительстве. Весь мир увидел, что все эти широковещательные лозунги о новой форме, о современной технике, как носителях новой красоты и т. п., — свелись к крайне неудачным, неудобным для жизни и технически неоправданным комбинациям бетонных и стеклянных плоскостей.

Точно так же быстро дискредитирует себя и формализм реставраторского толка, пытающийся надеть на современное здание архитектурную одежду стародавних времен, стародавних стилей.

Присматриваясь к нашей архитектурной практике, мы отмечаем одну любопытную черту: пространственное стремление украшать здание определенными архитектурными формами и деталями, которые в своей основе вовсе не предназначены для украшения. Этот прием можно назвать украшением архитектуры архитектурой.

Задача архитектурной композиции при этом рассматривается как нанесение на архитектурный костяк здания всевозможных деталей, имевших когда-то, в классической композиционной системе, строго определенное и осмысленное значение, притом значение не декоративное, а в основе своей тектоническое.

«Украшение архитектуры архитектурой» — эклектический прием, выключающий идейное содержание архитектурного образа и подменяющий его набором готовых форм и деталей. В этом наборе обычно нет никакой идеи, никакой внутренней логики, никакого композиционного единства. Но этого мало. Как показывает ряд примеров, этот изобразительный подход к архитектуре влечет за собой грубейшее нарушение и чисто технической и строительной логики.

Примеры у нас перед глазами в довольно большом количестве. Достаточно напомнить некоторые работы, выполненные для Москвы.

Так, в проекте жилого дома по Ленинградскому шоссе вблизи Белорусского вокзала (авторы архитекторы Хилькевич и Готлиб) в качестве членения фасада введен гигантский ордер, превышающий по абсолютным размерам ордер колоннады Большого театра. Верхние этажи жилого дома перегружены огромным количеством самых разностильных декоративных деталей — пышных наличников, сандриков, балюстрад, скульптурных фриз. Перед нами типичный пример «украшения архитектуры архитектурой», притом украшения, выполненного без особой разборчивости и вкуса. Это — пример устаревшего, старозаветного подхода к архитектурной теме, подхода, в точности напоминающего эклектику прошлого столетия, столь же далекую от современности, как далека она от принципов подлинно классического зодчества.

Другой пример тоже из московской практики — жилой дом на Большой Садовой (авторы архитекторы Мунц и Асс). Проект этого здания разработан на гораздо более высоком уровне, чем предыдущий. Авторы обнаружили незаурядное мастерство в разработке фасада и его деталей. Но именно это-то мастерство лишь оттеняет порочность основного замысла, который поражает прежде всего отсутствием всякой связи фасадной композиции со структурой стены многоэтажного жилого дома. Стройные, тонкие, романские по своим очертаниям колонны кажутся приклеенными к плоскости стены, а весь фасад лишь картинной плоскостью, на которой «нарисована, нанесена» архитектура.

Жилой дом на Фрунзенской набережной (автор архитектор Тургенев). Здесь автор применил основной мотив, как будто уместный в современном жилом доме, — мотив выступающих эркеров. Однако этот основной мотив совершенно заслонен множеством архитектурных элементов и деталей, введенных в композицию без всякой внутренней связи и системы. Фасад превращен в сущности в набор разнообразных архитектурных деталей и элементов, не имеющих органической связи со зданием и между собой.

Эти случаи, взятые на выбор, можно было бы дополнить многими другими аналогичными примерами, и мы увидели бы, как очень часто в нашем проектировании чувствуется «многословие», неуме-

ние добиваться максимума архитектурного и художественного эффекта, при затрате минимума средств. А ведь, именно, чувство меры является важнейшим законом всякого искусства, в особенности же основным законом архитектуры, тем более, что «многословие» в архитектуре нашему народу обходится очень дорого.

Изобразительный, абстрактный подход к архитектурной композиции порождает и другие явления — попытки имитировать одни материалы другими, вместо того чтобы извлекать все самое ценное из свойств данного материала. Насильственно заставляя кирпич выглядеть, как камень, штукатурку, как дерево, мы по существу обедняем нашу собственную палитру, в которой и камень, и дерево, и штукатурка, и благородные облицовочные материалы должны занять свое место и звучать в полную силу, в соответствии с специфическими свойствами каждого материала.

Строя, а не только изображая на бумаге, прикасаясь вплотную к материалу, а не условно обозначая его на проекте, архитектор, конечно, отверг бы всякую имитацию, как порочный прием.

Архитектор обязан мыслить категориями реальной стройки, а для этого необходимо быть на самой стройке, работать на строительстве, возглавлять стройку. Здесь поистине бытие, как и во всем, определяет сознание, в данном случае — творческое сознание архитектора.

Мыслить и работать категориями реальной стройки — это значит, в частности, уделять самое глубокое внимание факторам экономики при решении любого архитектурного задания. При этом, максимальная экономия средств, требуемая пятилетним планом, вовсе не должна рассматриваться архитектором как некое «принудительное» требование, находящееся в конфликте с творческими интересами архитектуры. Не может быть одних и тех же экономических критериев для зданий и ансамблей уникального характера и для массового строительства.

Итак, наша важнейшая задача направить наше творчество таким образом:

чтобы интересы и критерии реальной стройки были ведущими в нашем мышлении, в нашей творческой работе;

чтобы любое архитектурное произведение трактовалось как часть хозяйственного плана, как часть градостроительного плана;

чтобы в нашем творческом мышлении мы руководствовались реальными критериями жизни, а не условными и потому безжизненными догмами архитектурного формализма;

иначе говоря, чтобы архитектор стал подлинным зодчим — мастером высокого искусства, мастером, возглавляющим строительство, а не только участвующим в нем.

Чтобы добиться этого важнейшего положения, необходимо провести в жизнь ряд серьезных изменений, касающихся уже не только работы самого архитектора, но и постановки проектного и строительного дела.

Мне кажется, что нынешняя организация проектного дела, когда основная масса квалифицированных архитекторов-проектировщиков сосредоточена в крупнейших центрах Советского Союза — в Москве и Ленинграде, — порочна. Необходимо

крупные проектные организации децентрализовать, создать на местах, в районах больших строек, где осуществляются планы наших пятилеток, сильные, состоящие из квалифицированных архитекторов коллективы, тем самым физически приблизив проектное дело к реальному строительству.

Мы должны на местах создать архитектурные центры, которые станут очагами передовой советской архитектуры. Мы должны заменить канцелярские бюрократические методы связи с реальным строительством непосредственной связью с ним. Нам известны примеры, когда появление в том или другом городе видного архитектора благотворно влияет на творчество местных архитекторов.

Непосредственная работа московских и ленинградских архитекторов в индустриальных центрах, в районах крупного строительства, безусловно, явится одним из существенных факторов быстрого и заметного улучшения архитектурной практики всего Советского Союза.

Мы должны уничтожить понятие «провинциальной архитектуры» и добиться, чтобы все наше строительство возглавляли передовые мастера советской архитектуры.

Нужно считать совершенно ненормальным тот факт, что крупнейшие строительные площадки нашей новой пятилетки не обеспечены архитектурными кадрами, и немногочисленные кадры, работающие там, не обладают необходимой квалификацией.

Союз Советских Архитекторов обязан оказать самую действенную помощь Комитету по Делам Архитектуры в усилении квалифицированными кадрами центров крупнейших строителей.

Тесная и непосредственная связь с реальным строительством является той питательной средой и тем условием, которые только и могут обеспечить каждому архитектору совершенствование его искусства и мастерства. Необходимо, чтобы в общественном мнении архитектор ценился бы прежде всего как строитель, как автор выстроенных зданий. В центре внимания общественности, печати и критики должен быть строящийся архитектор.

Задача Союза Советских Архитекторов и Комитета по Делам Архитектуры заключается в том, чтобы систематически и повседневно содействовать решительному повороту архитекторов к реальному строительству. В частности, во всей деятельности Союза Архитекторов центральное место должны занять вопросы, связанные со строительной, — а не только проектной работой архитекторов. Все, что так или иначе касается работы архитектора на строительстве, должно живо интересоваться нашу союзную организацию. В центре внимания нашей организации также должен находиться строящийся архитектор.

Мы должны создать все предпосылки для того, чтобы архитектор, по мере приближения к реальному строительству, получал бы все большую материальную и моральную поддержку общественности и государства. Должна быть выработана такая система оплаты труда и общественного поощрения, при которой заинтересованность архитектора нарастала бы по мере приближения его проекта к реальному строительству.

В Союзе Советских Архитекторов еще нет должного интереса и внимания к реальному строительству. Это сказывается и в том, что целый ряд наших местных организаций, находящихся в пунктах наибольшего сосредоточения строительства, работает очень слабо. Даже в таком крупнейшем центре, как город Горький, отделение Союза Советских Архитекторов проявляет весьма слабые признаки общественно-творческой жизни. Всесоюзное Правление же до последнего времени не оказывало сколько-нибудь действенной помощи ни горьковской организации, ни челябинскому, сталинградскому, магнитогорскому и другим отделениям. Наша важнейшая задача — укрепить связь Правления со всеми местными организациями, в особенности в центрах крупных строек Сталинской пятилетки, и вести широкую пропаганду советской архитектуры среди населения.

Быть ближе к жизни — это значит бороться за качественные и количественные показатели, заданные пятилетним планом; это значит — быть вместе со всей массой строителей на строительной площадке в восстанавливаемых и реконструируемых городах, на местах крупных промышленных и гражданских строек; это значит — настойчиво и убежденно бороться со всяким проявлением и рецидивами формализма, абстрактного нереального подхода к архитектуре; это значит, далее, — уметь подчинить каждую конкретную архитектурную задачу интересам и требованиям градостроительного порядка, быть прежде всего строителями города как целого и помнить, что в этом одно из величайших преимуществ советской архитектуры, залог ее творческой мощи.

Все члены нашего творческого Союза, все советские архитекторы должны проникнуться глубиной той огромной ответственности, которую возлагают на нас Сталинский пятилетний план и исторические решения партии по вопросам искусства.

Наша работа, наша строительная созидательная деятельность имеет поистине всемирноисторическое значение, ибо мы, советские архитекторы, вместе со всеми строителями нашей страны, со всем нашим народом, находимся на лесах величайшей из строек, которые когда-либо предпринимало человечество. И этой великой стройкой руководит величайший зодчий истории — наш Сталин!

# ВСЕСОЮЗНЫЙ СМОТР ТВОРЧЕСТВА МОЛОДЫХ МАСТЕРОВ АРХИТЕКТУРЫ

М. Георгиевский

В январе 1947 г. в залах Московского Дома Архитектора состоялась выставка работ, представленных на Всесоюзный смотр творчества молодых мастеров архитектуры. На выставке, насчитывавшей до 1000 экспонатов, были представлены проекты в оригиналах или фотокопиях, фото с выстроенных сооружений или работ по реставрации памятников архитектуры, обмеры и другие работы по научной фиксации старинных памятников, диссертационные работы. Работы эти принадлежали 140 молодым мастерам архитектуры и были отобраны на смотр специальными отборочными комиссиями, организованными в Москве, Ленинграде и большинстве столиц союзных республик.

Наибольшее количество участников — 80 человек — дала Москва. Это явилось вполне закономерным и естественным, если принять во внимание то, что в Москве находятся руководящие архитектурные организации — Академия Архитектуры СССР, крупнейшие проектные институты — и живут старейшие мастера архитектуры, вместе с которыми работает ряд выдающихся молодых зодчих.

Следующим по количеству участников смотра городом является Ленинград (14 участников), где ведутся крупные архитектурные работы по восстановлению и реконструкции города-героя и строительству в нем метро, запроектированного сталинским пятилетним планом.

Почти такой же характер работ (и такое же количество участников — 11 человек) дала Украинская ССР, основная масса работ которой посвящена восстановлению Киева.

Остальные союзные республики представлены меньшим количеством мастеров (2—4 человека от каждой республики).

В состав жюри смотра, работавшего под председательством академика А. В. Шусева, вошли виднейшие советские архитекторы — действительные члены Академии Архитектуры СССР К. С. Алабян, Н. Я. Колли, Л. В. Руднев, член-корреспондент Академии Архитектуры СССР А. И. Гегелло.

После тщательного ознакомления с представленными на смотр работами жюри нашло возможным присудить пять первых, двадцать вторых и восемь третьих премий.

Первые премии присуждены работам архитекторов Г. М. Али-Заде (Азербайджанская ССР), Р. С. Израэляна (Армянская ССР), Г. А. Захарова, И. Д. Мельчакова и С. С. Нанушьяна (Москва), И. В. Трофимова (Загорск).

Г. М. Али-Заде, в недавнем прошлом — аспирант Академии Архитектуры СССР, является в настоящее время одним из ведущих мастеров архитектуры Азербайджанской ССР. Его диссертационная работа — проект драматического театра на 1000 мест для города Баку, проекты и фото со строительства

многоэтажных жилых домов Кура-Аракстроя и Мингечаурстроя и коттеджи на берегу моря в Зугульбе показывают незаурядного мастера, тонко чувствующего основные принципы азербайджанских национальных архитектурных форм и творчески перерабатывающего эти формы в своих проектах.

Истинным поэтом камня — основного строительного материала Армении — является молодой архитектор Р. С. Израэлян. Арх. Израэляном представлены на смотр проекты грандиозного здания винных подвалов треста «Арагат», проект моста через р. Зангу в Ереване, а также фотографии с памятников-родников, сооруженных по его проектам в ряде сел Армянской ССР как воспоминание о павших героях Великой Отечественной войны. Останавливают на себе внимание свежо и непосредственно нарисованные, органически сливающиеся с природой Армении жилые дома, запроектированные арх. Израэляном для возвращающихся на родину зарубежных армян.

Г. А. Захарову принадлежат выполненные с большим мастерством проекты жилых домов для Средней Азии, разработанные им совместно с арх. З. С. Чернышевой. Г. А. Захаровым представлен на смотр и ряд проектов монументальных сооружений — памятника Победы для города Штеттина, пантеона защитников Москвы, ряда мемориальных сооружений для Сталинграда.

Заслуженно отмечено жюри мемориальное сооружение памятника Победы в городе Калининграде (Кенигсберг), возведенное московскими архитекторами И. Д. Мельчаковым и С. С. Нанушьяном.

И. В. Трофимов, окончивший Ленинградскую Академию Художеств в 1937 г., целиком посвятил себя работам по реставрации крупнейшего памятника русской архитектуры — Троице-Сергиевой лавры. Под его руководством, как начальника работ, проведены большие и интересные работы по восстановлению в их первоначальном виде так называемых Больничных палат с церковью Зосимы и Савватия и Дозорной башни (церковь Сошествия святого духа).

Вторые премии присуждены: Агабабяну Г. Г. (Армянская ССР), Бархинову Б. Г. и Яновскому В. В. (Москва), Бенуа М. К. (Ленинград) Бурдину Д. И. (Москва), Гайгарову Н. И. и Дзисько М. М. (Москва), Гайнутдинову И. Г. (Москва), Добровольскому А. В. (Киев), Ершову А. П. (Москва), Жук А. В. (Ленинград), Зайцеву А. И. (Москва), Ихелес Е. Л. (Москва), Кулага Л. Н. (Москва), Кухтенкову П. В. и Максимова А. П. (Москва), Мезенцеву Б. С. (Москва), Мндоянцу А. А. и Посохину М. В. (Москва), Павлову Л. Н. (Москва), Петрову Л. А. (Москва), Простакову Н. А. (Алма-Ата), Стамо Е. Н. (Москва), Чернышевой З. С. (Москва).

Большая часть работ, премированных по этой группе, является реальными постройками, либо уже возведенными, либо находящимися в процессе строительства: новое здание Министерства Вооруженных Сил СССР (авторы А. А. Мндоянц и М. В. Посохин) — большой жилой поселок Костино под Москвой, запроектированный Б. Г. Бархиным и В. В. Яновским, восстановление гостиницы в Ленинграде на Суворовском проспекте (по проекту М. К. Бенуа), жилые дома на Пионерских прудах в Москве (Н. И. Гайгаров и М. М. Дзисько), в Киеве (А. В. Добровольский), жилые и служебные постройки автомагистрали Москва — Минск (автор А. И. Зайцев), типовые жилые дома (Д. И. Бурдин).

Н. А. Простаков получил премию за выстроенный в годы Великой Отечественной войны в Алма-Ата театр оперы и балета. За театральные сооружения премированы П. В. Кухтенков и А. П. Максимов (начатый постройкой театр в Калининне), Л. Н. Павлов (музыкальный театр в Петрозаводске) и А. П. Ершов.

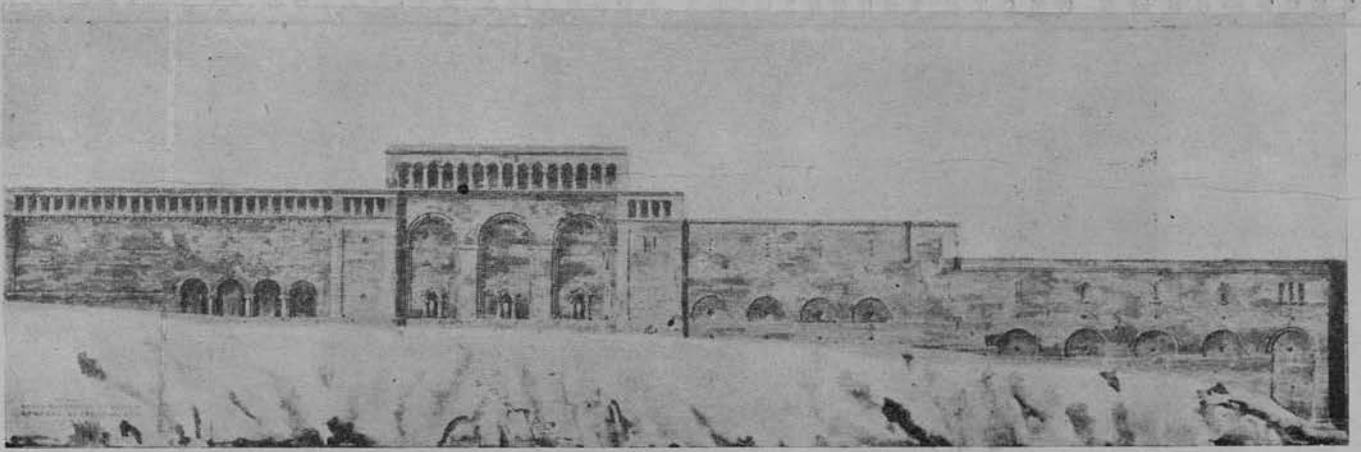
Большая группа участников смотра отмечена второй премией за выдающиеся проекты монументальных и мемориальных сооружений. Среди них И. Г. Гайнутдинов (мавзолей татарского поэта Тукая, памятник Салавату Юлаеву для г. Уфы), Л. Н. Кулага (памятник герою-танкисту на берегу моря) и другие.

Б. С. Мезенцев получил премию за многочисленные проекты восстановления зданий вокзалов, разрушенных немецко-фашистскими захватчиками. Е. Н. Стамо — за проекты малых форм.

За исключительно тщательно проведенную работу по научной фиксации церкви в Дубровицах премирован Л. А. Петров.

Третьи премии получены Ю. И. Абрамовым (Москва) за интерьеры библиотеки В. И. Ленина; В. Е. Асс (Москва) — за проекты малых форм, В. И. Гусевым (БССР) — за здание штаба Белорусского Военного Округа, законченной постройкой в Минске в 1946 г., И. Н. Кастель (Москва) — за работы по реконструкции города Калининна, В. В. Лебедевым и П. П. Штеллером (Москва) — за проект дома Советов для города Сталинграда, В. М. Новосадовым (Москва) — за проект строящегося в г. Евпатории центрального детского санатория, М. Ф. Оленевым (Москва) — за проекты осветительной арматуры, В. А. Сазанским (Киев) — за типовые проекты жилых домов.

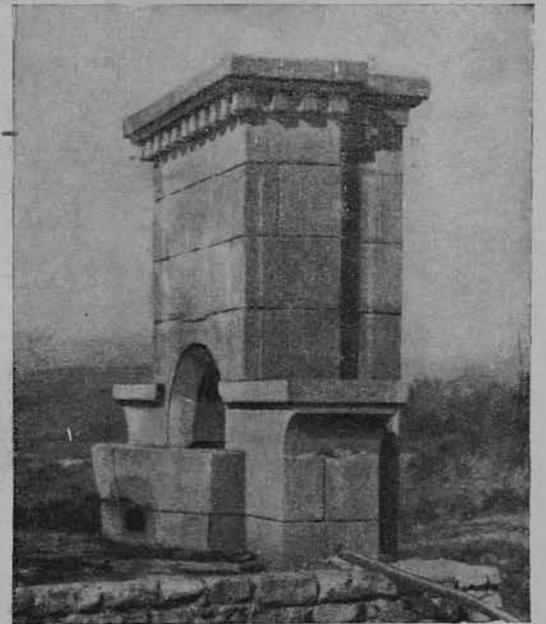
Обращает на себя внимание показатель, характеризующий значение работы, проведенной в Академии Архитектуры СССР и Московском Архитектурном Институте с архитекторами, прошедшими курс аспирантуры: из 33 премированных участников 16 являются в прошлом аспирантами. Целый ряд отобранных на смотр работ выполнен уча-



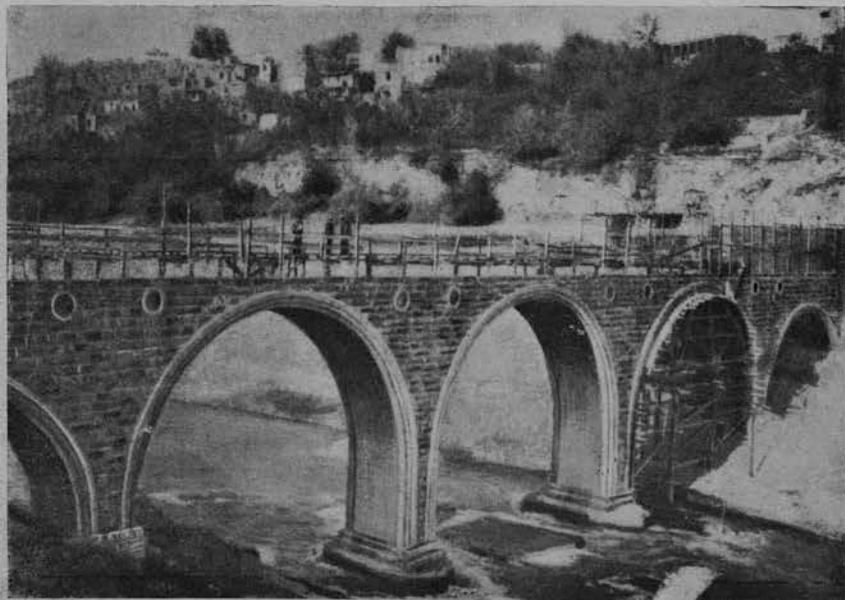
Проект винных подвалов. Арх. Р. Исраэлян. 1 премия



Фрагмент стены винных подвалов.  
Арх. Р. Исраэлян



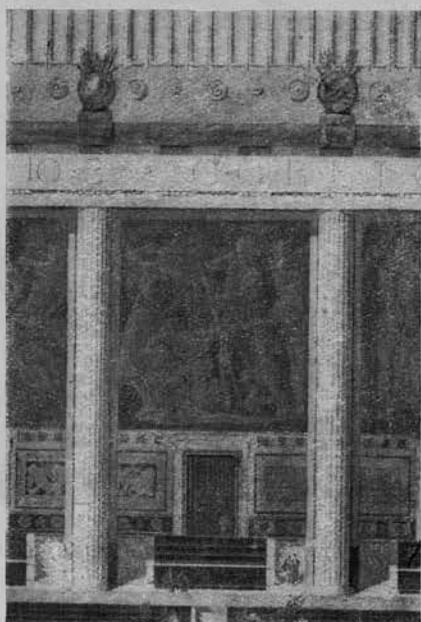
Фонтан над источником в Армении.  
Арх. Р. Исраэлян



Мост через реку Зангу. Арх. Р. Исраэлян



*Театр в городе Петрозаводске. Арх. Л. Павлов. 2 премия*



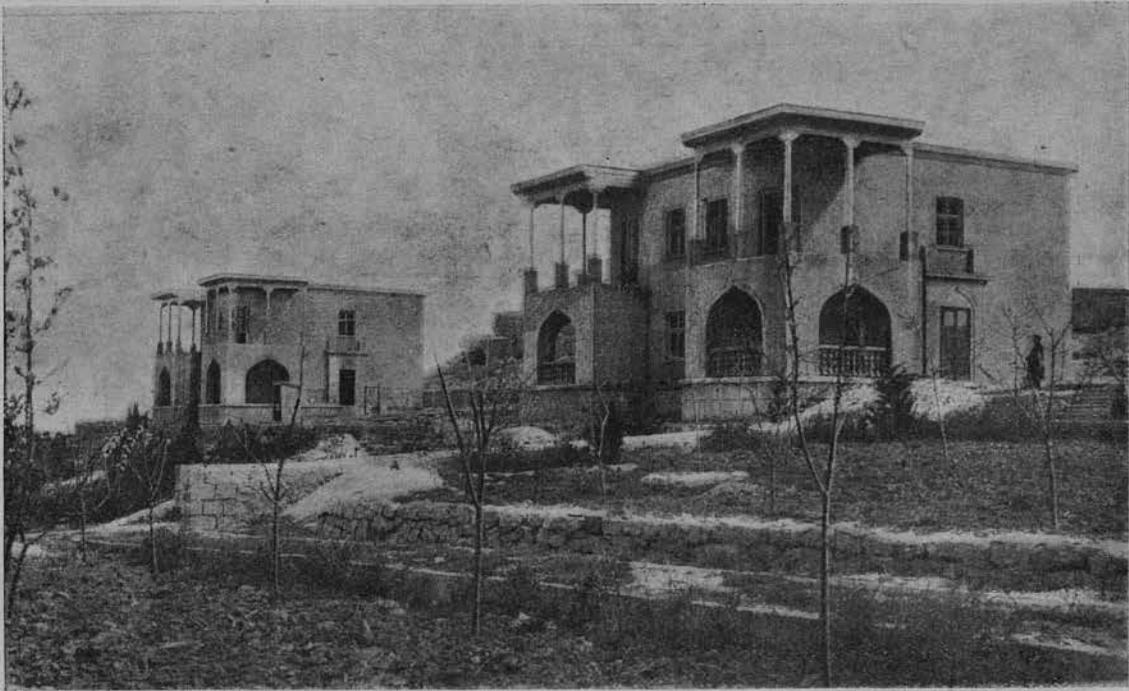
*Проект интерьера Дворца Советов в Москве. Арх. Е. Стамо. 2 премия*



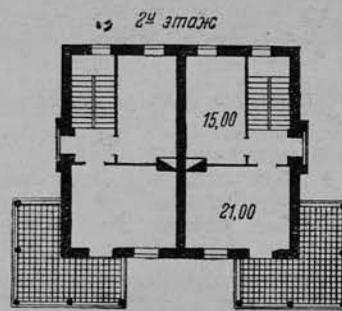
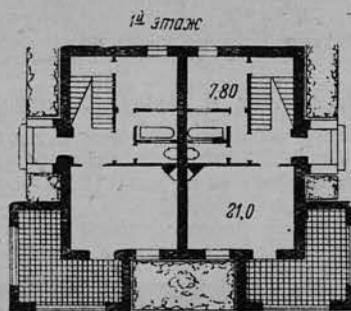
*Интерьер здания Министерства Вооруженных Сил в Москве. Арх. А. Мндоянц и М. Посохин. 2 премия*



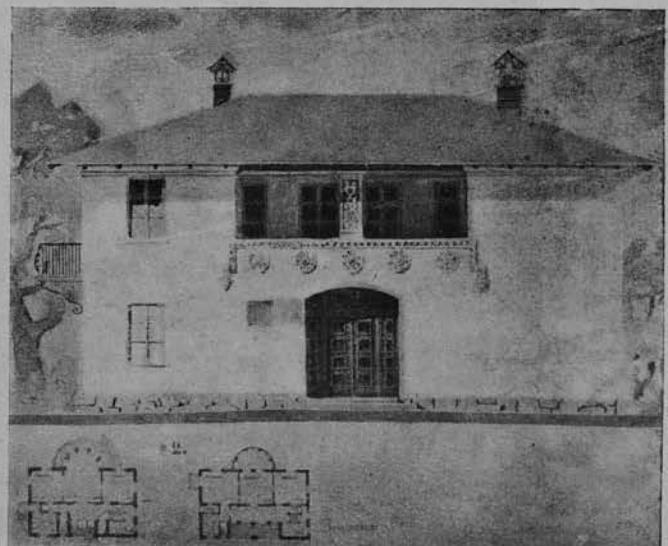
*Театр оперы и балета им. Абая в городе Алма-Ата. Арх. Н. Простаков. 2 премия*



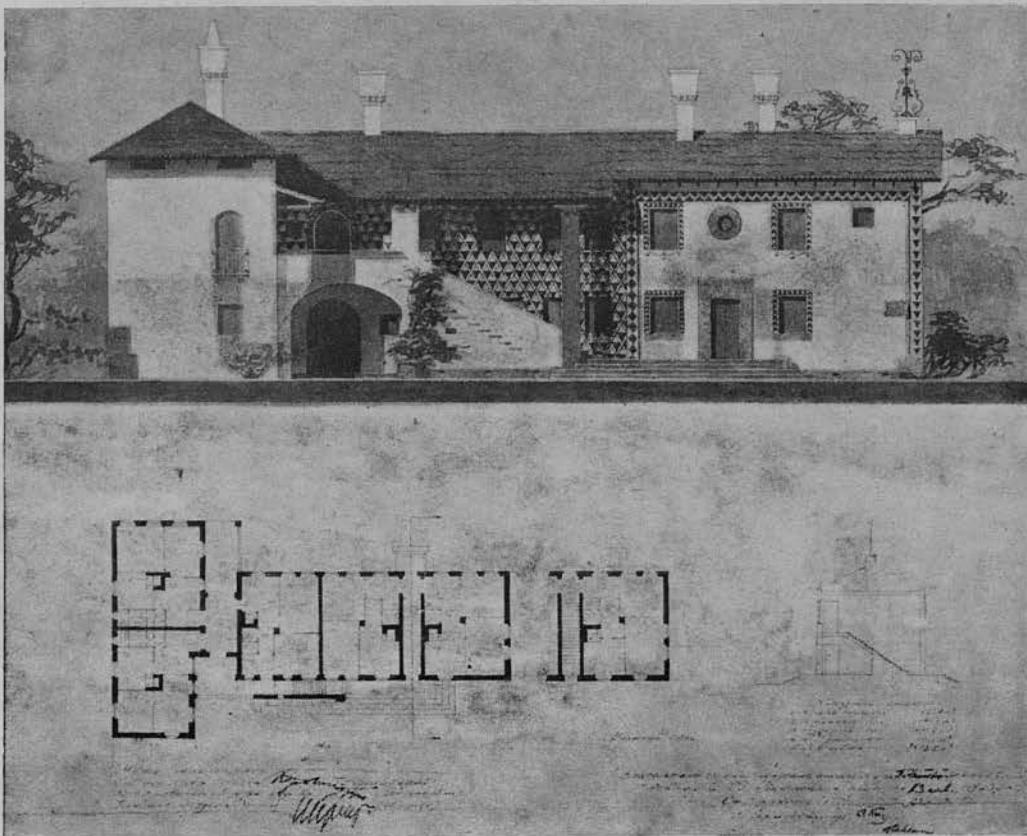
Коттеджи на берегу моря в Баку. Арх. Г. Али-Заде. 1 премия



Общезитие в Ленинграде.  
Арх. А. Жук. 2 премия



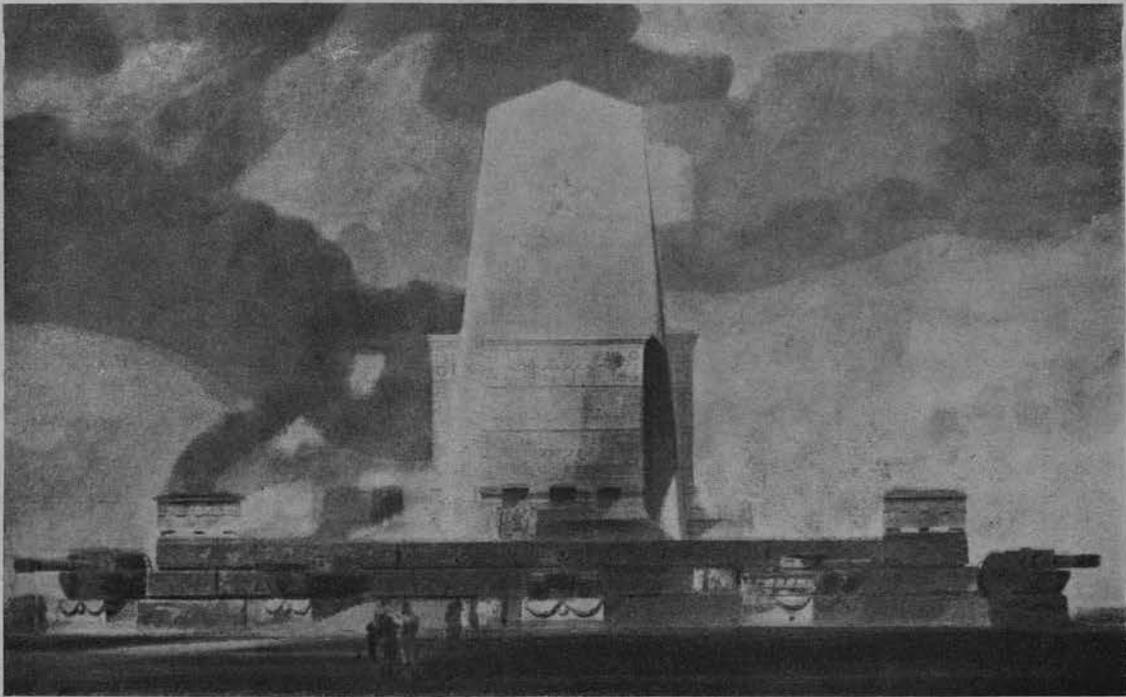
Проект жилого дома-коттеджа в Киеве.  
Арх. А. Добровольский. 2 премия



Проект жилого дома на магистрали Москва—Минск. Арх. А. Зайцев. 2 премия



Проект дачи. Арх. Н. Гайгаров и М. Дзисько. 2 премия



Проект памятника Победы в Штеттине. Арх. Г. Захаров. 1 премия

стниками в порядке аспирантских заданий — диссертационные работы П. А. Александрова «Русские административные здания и их роль в формировании площадей» и Н. А. Остермана «Теория и практика жилого микрорайона»; работа Р. А. Кацнельсон по реконструкции здания трапезной Симонова монастыря, проекты музея города в Смоленске — Н. В. Пограницкой и колхозного рынка в том же городе — З. Е. Дырмонт.

Близко к этой категории работ стоят типовые проекты малоэтажных жилых домов, выполненных В. В. Васильевой и В. Л. Воскресенским в мастерской-школе академика архитектуры И. В. Жолтовского.

Значительная часть проектов ленинградских мастеров носит отпечаток величественных и трагических лет героической защиты города Ленина. Это —

проекты памятников на братских могилах погибших во время блокады ленинградцев (А. В. Васильева, Д. С. Гольдгор, А. В. Жука, В. Д. Кирхоглани, В. А. Матвеева), мрачные и торжественные симфонии памяти сотен тысяч жертв немецко-фашистской блокады. Торжеству права и справедливости, празднику освобождения Ленинграда от цепей блокады посвящены проекты Арок Победы М. А. Аронштама, Д. С. Гольдгора, Б. Н. Журавлева, Б. С. Збарж, В. Д. Кирхоглани, М. К. Бонуа. Архитекторы Б. П. Журавлев и В. Д. Кирхоглани выставили проекты станций для начатого строительством ленинградского метро.

Работы архитекторов-киевлян в основном посвящены столице Украины — восстановлению Крещатика (проекты В. Д. Елизарова), проблеме малоэтажного жилого дома (проекты Г. В. Кло-

чарева, Я. Г. Кравчука, В. И. Курьгиной, В. А. Сазанского и др.). Много внимания уделено киевлянами (В. Д. Елизаровым, О. А. Свешниковым) и проектам малых форм.

Явно не в полную силу, несколькими случайными работами, представлено творчество архитекторов Грузинской ССР и Узбекской ССР. Очевидно, местные организации Союза советских архитекторов и отборочные комиссии недооценили всей важности смотра и не провели должной работы по выявлению архитекторов, творчество которых достойно показа на выставке.

Смотр работ молодых мастеров архитектуры наглядно демонстрирует большую творческую культуру молодых советских архитекторов, любовь и темперамент, вкладываемые ими в гигантское дело восстановления и реконструкции наших городов и сел.



Проект памятника. Арх. А. Жук. 2 премия



Дом Советов Сталинграда. Главный фасад. Г. П. Гольц

## ДОМ СОВЕТОВ СТАЛИНГРАДА КОНКУРСНЫЕ ПРОЕКТЫ

Я. Корнфельд

Эпопея Сталинграда — города-героя, дважды сыгравшего историческую роль в борьбе за свободу и независимость нашей Родины, — волнует умы архитекторов и побуждает их искать в архитектуре возрождаемого города выражение чувств нашего народа.

Составление генерального плана города начато было еще до окончания войны. Сейчас генеральный план, разработанный группой К. С. Алабяна, уже утвержден правительством. Пройден и второй этап больших конкурсов на проектирование центра города и группы его парадных и мемориальных площадей.

Затем наступил третий этап конкретизации архитектурных задач, начатый конкурсом на проектирование Дома Советов. Здание будет сооружаться в течение первой послевоенной пятилетки, и

его архитектуре предстоит определить тон застройки всего парадного ансамбля города.

Генеральный план предусматривает создание нового центра Сталинграда в виде системы проспектов и площадей, соединяющих вокзальную площадь с площадью Славы на берегу Волги.

Город, протянувшийся узкой лентой вдоль Волги на 40 километров, пересечен этой системой поперек по короткой оси. Примерно посредине этой оси, между параллельными проспектами Ломоносова и Сталина, лежит площадь Павших Борцов, избранная для сооружения Дома Советов. Площадь имеет неправильную форму трапеции; ее длинные стороны идут вдоль оси центра. По направлению от вокзала к реке на левой стороне площади сохранился ряд зданий, ныне восста-

навливаемых и реконструируемых.

Правая сторона площади отведена для постройки Дома Советов.

На продолжении оси намечается создание аллеи Героев, ведущей к грандиозной площади на берегу Волги, где намечается сооружение ряда монументальных зданий с гигантской статуей-монументом товарища Сталина в центре ансамбля.

В первой стадии конкурса участвовали проекты Г. П. Гольца, Н. Я. Колли и В. Калинина и проект В. Н. Симбирцева.

Исходя из тенденции генерального плана, первые два автора ставили своей композиционной задачей следовать за основной осью и развивать пластически здание таким образом, чтобы оно подчеркивало направление магистрали к кульминацион-

ному пункту — к площади Славы. Поэтому они, окаймляя своим зданием одну сторону площади, подчинили его построение динамической тенденции генерального плана центра. Здания спроектированы асимметричными, главный вход и башня смещены ближе к реке.

Проект Г. П. Гольца разработан в двух вариантах, принципиально по-разному трактующих построение главного фронта здания и значительно различающихся по пластической разработке форм.

Принципиальное различие вариантов состоит в том, что в одном — фронт наиболее нейтрален и вытянут по прямой вплоть до угла проспекта Сталина, где заканчивается башней, а главный вход подчеркнут монументальной лоджией. Во втором варианте фронт перебит энергично выступающим грандиозным портиком, создающим выразительную поперечную ось площади и как бы замедляющим движение вдоль главной оси площади.

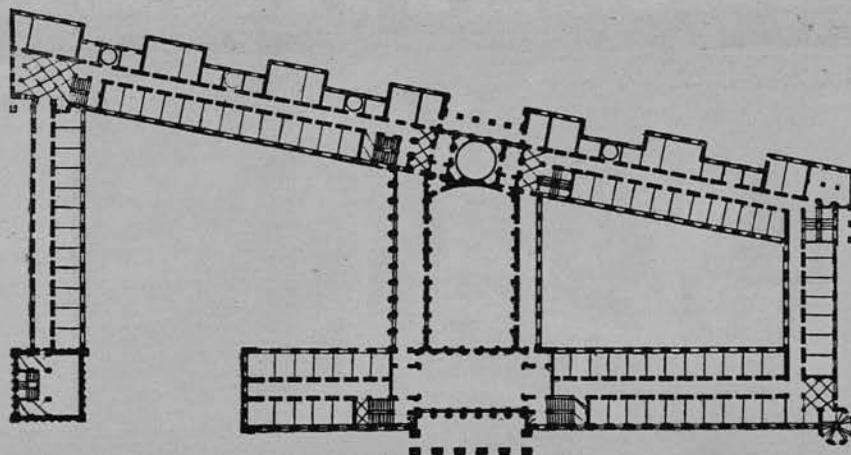
Эти два основных принципа построений развиваются и во всех последующих проектах Дома Советов.

Работа Г. П. Гольца, прерванная безвременной смертью талантливого автора, осталась незавершенной, но это не умаляет достоинств его композиции, задуманной и выполненной с большим подъемом. Созданный им образ здания — мужественный и значительный по выражению, близко ассоциируется с мыслями о героической эпопее города. В нем много силы, порыва; эпическая серьезность и лирическая живописность. Это — сложная архитектурная симфония, построенная на богатой гамме контрастов.

На фоне протяженной четырехэтажной стены, члененной спокойным метром громадных пилястр, энергично вырисовывается высоко вздымающийся мощный шестиколонный портик. Противопоставление его могучей пластики сдержанной пластике стены, его вертикальных пропорций — горизонтали стены, его двухпланного и двухордерного построения — одноордерной плоскости стены, — во всем этом тонко рассчитанная система контрастов сложного полифонического построения.



Дом Советов Сталинграда. Перспектива Г. П. Гольца



Дом Советов Сталинграда. План третьего этажа. Г. П. Гольца

По левую сторону портика главный корпус скоро обрывается, открывая пространство большого двора и на втором плане — корпус Облсполкома.

Монументальная трибуна, загораживающая понизу это пространство двора, начинается у подножья портика и заканчивается у основания грандиозной башни, стоящей на углу площади и проспекта Сталина.

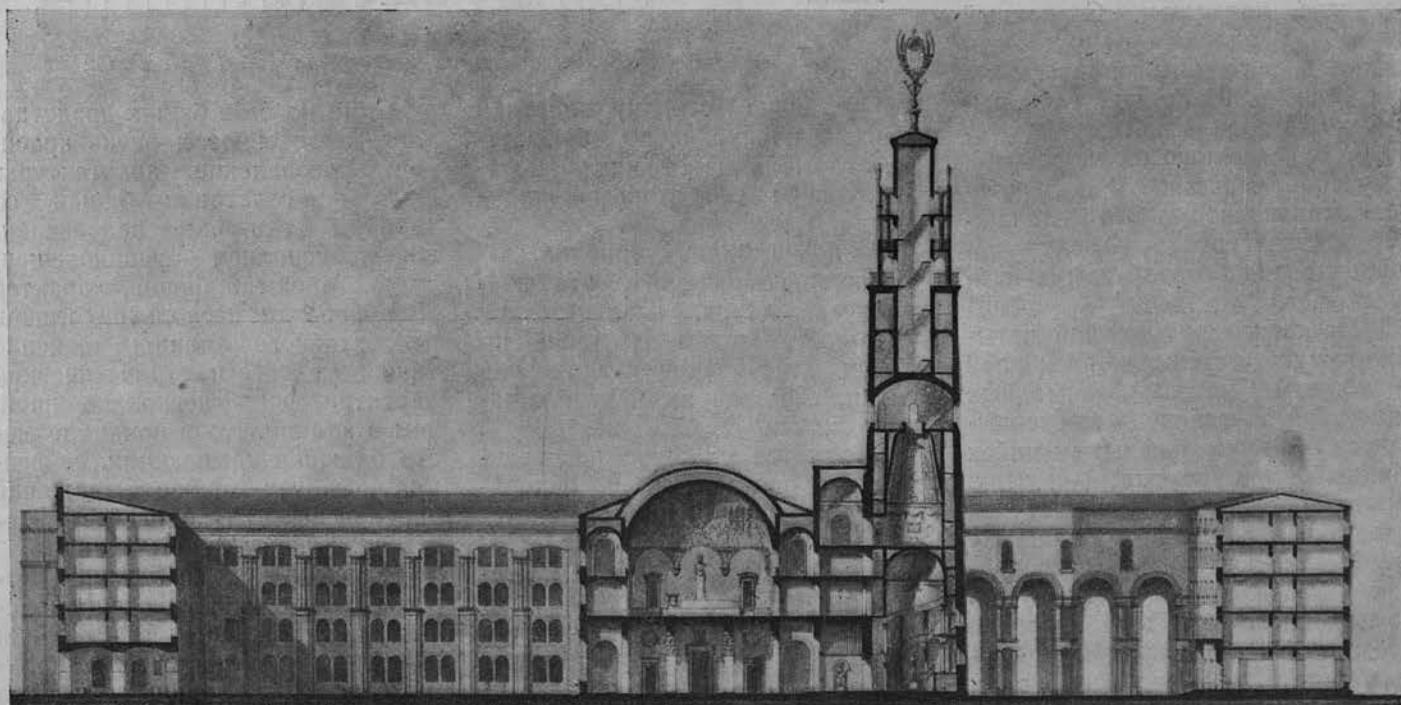
Создается сложное пространственное построение, последовательно развивающее ту же систему выразительных контрастов. Башня противопоставляется всему протяженному зданию как вертикальная доминанта большой силы. В ее форме и уступчатом силуэте сохранена традиция русских башен, но она выражена свежим языком архитектуры, отражающей героика нашей эпохи.

Сама по себе башня представляет законченное и очень красивое произведение архитектуры. Однако в сочетании башни со зданием есть еще недосказанность, неполная уравновешенность. Масштаб башни, характер ее обработки несколько отличен от остального здания; членение башни мельче, и стилистический характер форм несколько иной, чем в здании. Но в принципе место башни в композиции, ее размеры, силуэт, общее выражение определены в духе всей величественной архитектуры здания.

Планы по схеме логичны, хорошо прорисованы и определяют возможность построения красивых и разнообразных интерьеров. Два длинных корпуса Дома Советов соединены поперечным корпусом зал, одинаково доступных из помещений Обко-



Дом Советов Сталинграда. Перспектива.  
Н. Колли и В. Калинин



Дом Советов Сталинграда. Разрез по залу и башне.  
Н. Колли и В. Калинин

ма и Облисполкома. Внутри здания расположение вестибюлей с противоположных улиц сокращает коммуникации и создает ряд удобств, но расположение вестибюля Облисполкома, со стороны второстепенной улицы, не мотивировано и придает ему, без всяких оснований, подчиненное место.

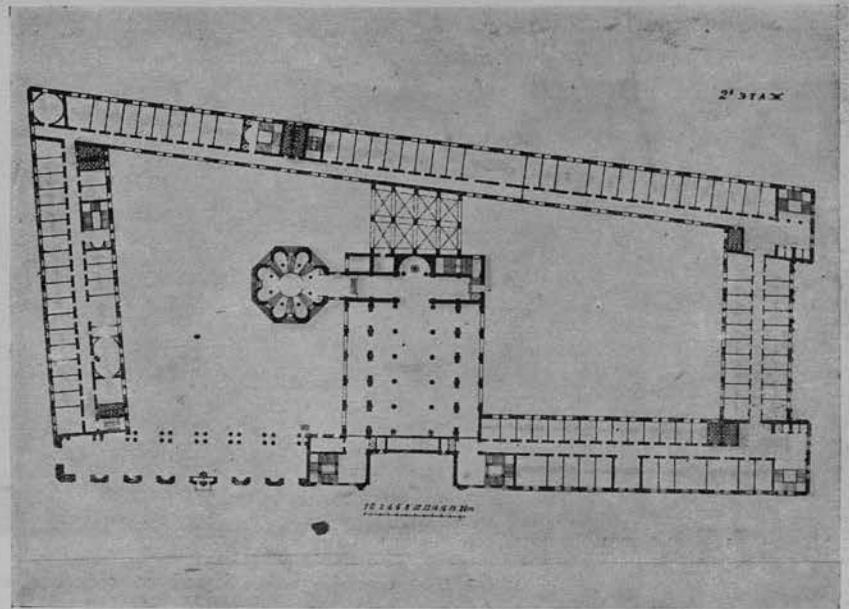
В проекте Н. Я. Колли и В. Калинина построение генерального плана во многом аналогично — те же два длинных корпуса, соединенных поперечным корпусом парадных зал, тот же полуоткрытый к площади двор, но в разработке этой схемы есть коренные отличия.

На главном фронте—входы в группу парадных зал, входы в Облисполком и Обком с противоположных торцов здания через парадные дворы. Живописный свободный строй композиции позволил ясно и логично расположить основные группы помещений и дать индивидуальную характеристику отдельным частям плана. Особенно торжественно и живописно скомпонованы в планах и разрезах группы главного вестибюля и парадных зал. Очень остроумна и красива композиция главной лестницы и в ней зала реликвий с высоким коническим сводом, образующим ядро башни.

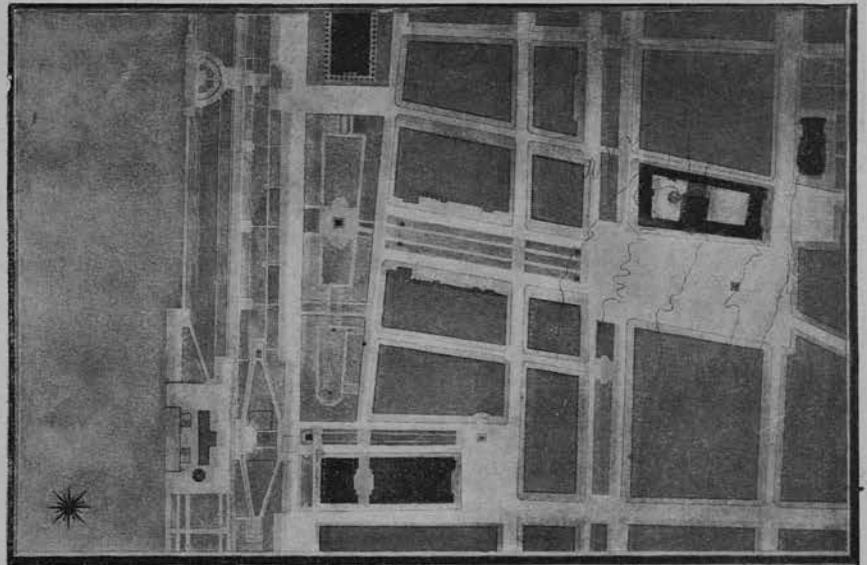
Внешний объем, спокойно огибающий периметр квартала, разработан с большой свободой. Каждая сторона здания получила особую характеристику, обусловленную ситуацией, но при этом сохранены единство масштаба, характер архитектурных форм и соподчиненность отдельных фронтов главному, получившему наиболее энергичную пластическую разработку, наибольшее богатство и разнообразие форм и наиболее крупные и значительные черты.

Срезанный по одной горизонтали огромный объем здания слегка оживляется выступом арки главного портала и аттика по торцовому фасаду.

Этим еще острее подчеркивается энергичный взлет высокой башни, видимой со всех сторон в различных ракурсах. Все же авторы учли, что с близких расстояний значение расположенной во дворе башни в восприятии здания ослабевает или даже теряется, и возложили все функции



Дом Советов Сталинграда. План второго этажа.  
Н. Колли и В. Калинин

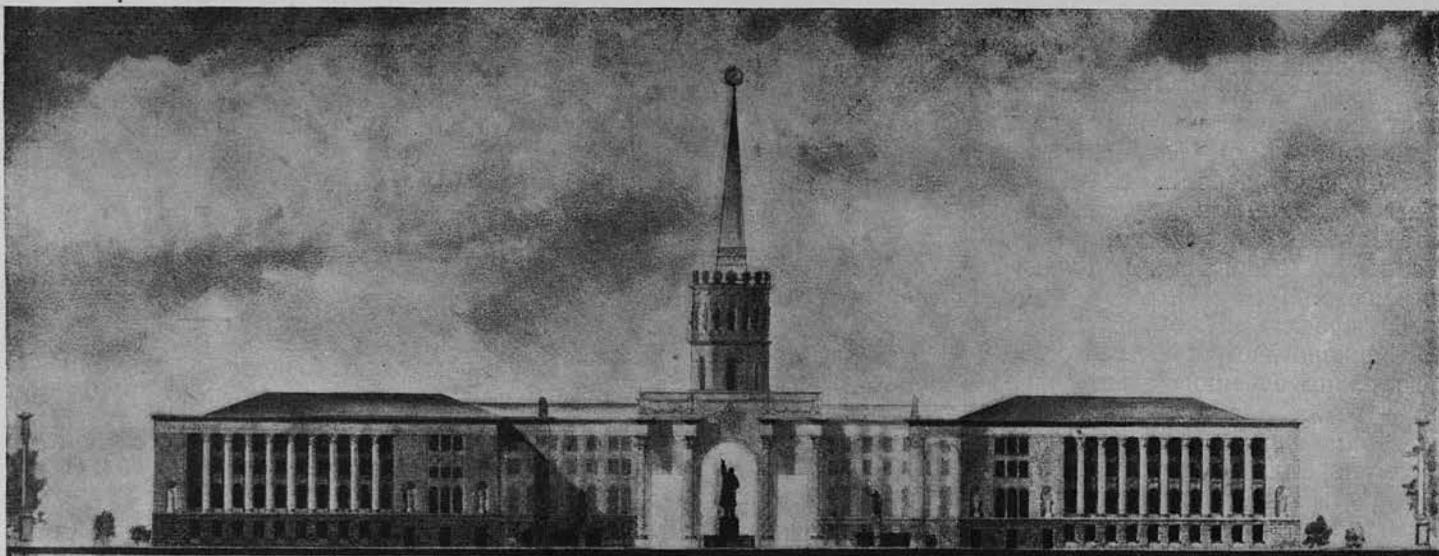


Дом Советов Сталинграда.  
Генеральный план Н. Колли и В. Калинин

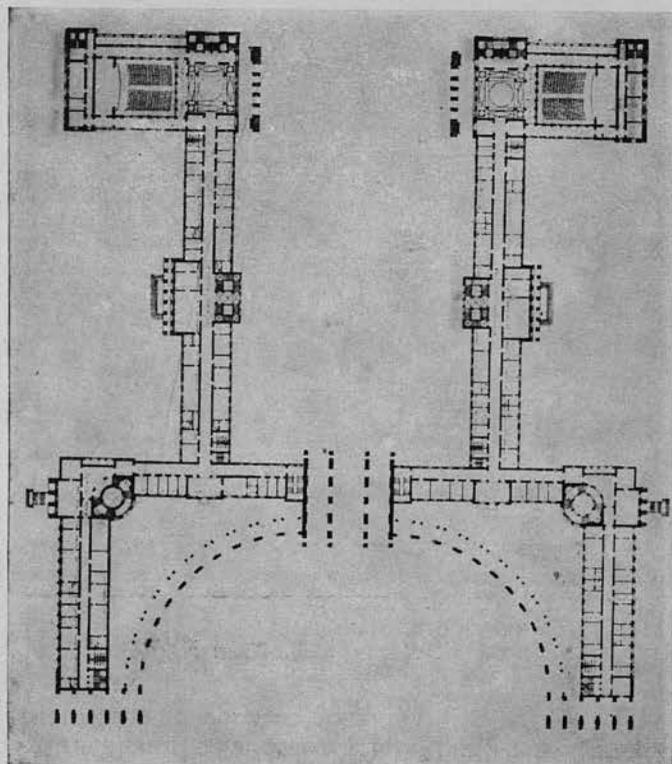
воздействия на богатую и живописную композицию плоскостей здания и на энергичную пластику их обработки.

Асимметричная композиция главного фасада с грандиозной аркой входного портала, с плотной стеной по одну сторону его и прозрачной аркадой, открывающей двор, — по другую, отлично уравновешена единством ритма пилястр и венчающим поясом окон и воспринимается как гармоническое целое. Общее выражение здания — значительное, достойное темы и города-героя.

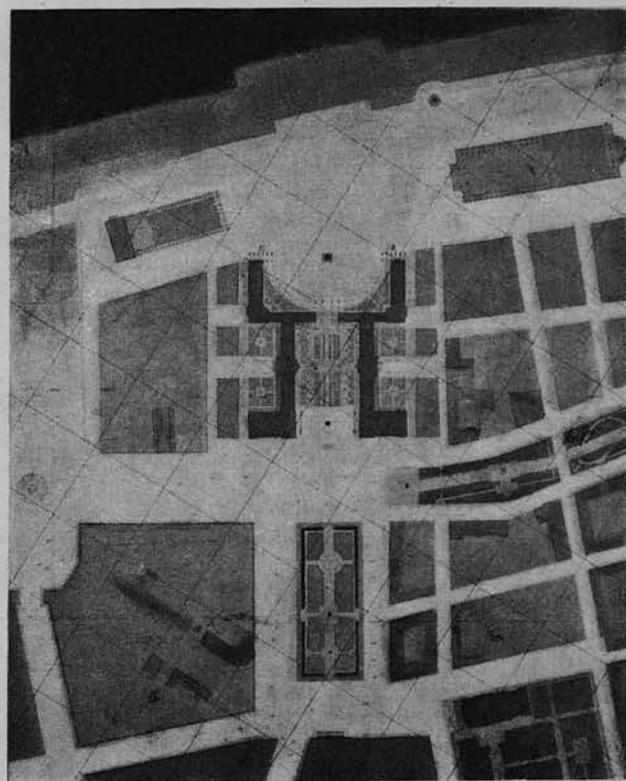
Однако соседство огромного арочного портала с цилиндрическим сводом, пересекающим перпендикулярно здание, с высокой башней может ассоциироваться с образом вокзала. Но лоджия портала заполнена не стеклом, а стеной, покрытой богатым рельефом сложного тематического содержания; великолепно нарисованная башня носит черты триумфа, ее богатое увенчание прозрачной аркадой и наверху — гербом Союза подчеркивает важное государственное значение здания. От этого первые ассоциации бледнеют и усту-



Дом Советов Сталинграда. Фасад со стороны площади Павших борцов.  
В. Н. Симбирцев



Дом Советов Сталинграда. План второго этажа.  
В. Н. Симбирцев



Дом Советов Сталинграда. Генеральный план.  
В. Н. Симбирцев

пают непосредственному впечатлению, но не исчезают полностью и мешают восприятию нового типа здания Дома Советов. В равной мере остается чувство некоторого недоумения от «романской» архитектуры здания, и хочется видеть ее ближе к русской стилистической характеристике.

Общие обоям проектам чер-

ты — спокойный объем, энергично выраженный входной портал, высокая башня, фиксирующая место здания в силуэте города, и сдержанная пластика деловых корпусов слагаются в выразительную композицию, во многом приближающую нас к представлению об образе здания — центра советской демократии.

Главный архитектор города Сталинграда В. Н. Симбирцев в своем проекте выдвигает градостроительную идею, не совпадающую с общим проектом центра. Его не удовлетворяет постановка Дома Советов на одной из длинных сторон площади Павших Борцов по одну сторону от основной оси композиции центра.

Он выносит свое здание непосредственно на ось и располагает его симметрично по обе стороны ее, окаймляя корпусами аллею Героев. По фронту, обращенному к площади Павших Борцов и к площади Славы, он широко развертывает здание и образует этим центры архитектурной композиции обеих площадей.

Для того чтобы создать эти грандиозные пропилеи, автор предлагает объединить в одно сооружение еще и Горисполком.

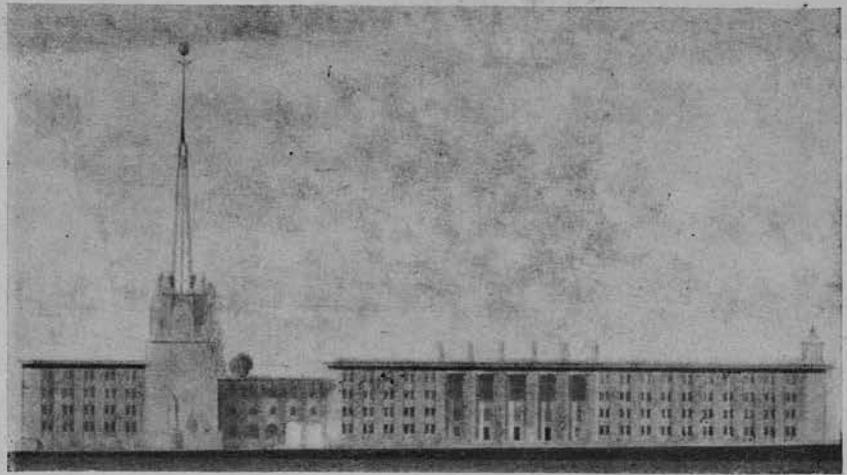
В своем предложении автор исходит из мысли, что сооружение на площади Славы не утилитарных или малоутилитарных монументальных сооружений — дело далекой перспективы, на которую трудно полагаться в заботах о скорейшем оформлении центра города. Эта деловая позиция, однако, воплощена в мало реальные предложения проекта: габариты генерального плана потребовали такого развития периметра здания, что объем его получился около 370 тыс. м<sup>3</sup>, т. е. в 3,5 раза больше намечаемого сооружения. И самая мысль о превращении здания в пропилеи, сомкнутые грандиозной аркой, увенчанной башней, не встретила сочувствия жюри из-за противоречия с генеральным планом, в основе которого — максимальное раскрытие перспектив на Волгу.

Все три проекта значительно превысили заданный объем, и жюри решило поэтому продолжить проектирование, чтобы, используя опыт первой стадии, прийти к более экономным решениям.

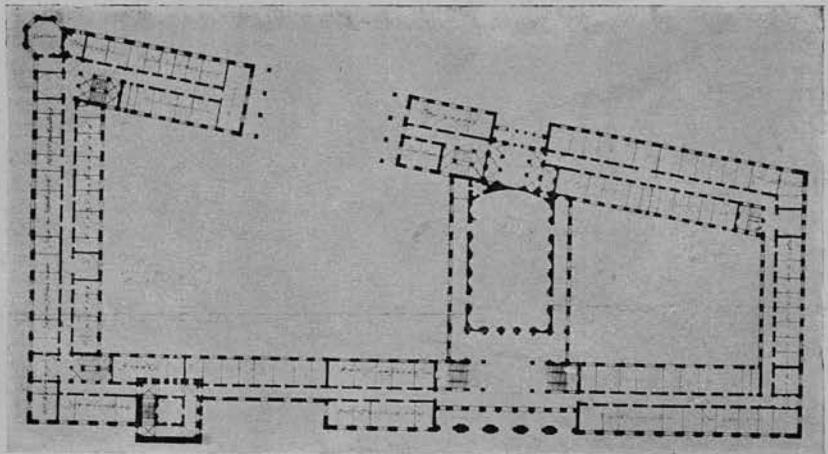
Во втором туре конкурса были дополнительно приглашены участвовать И. В. Жолтовский, Л. М. Поляков, В. И. Лебедев и П. П. Штеллер.

Н. Я. Колли и В. Калинин представили эскизный вариант проекта, отличающийся сниженной до норм кубатурой и иной постановкой башни.

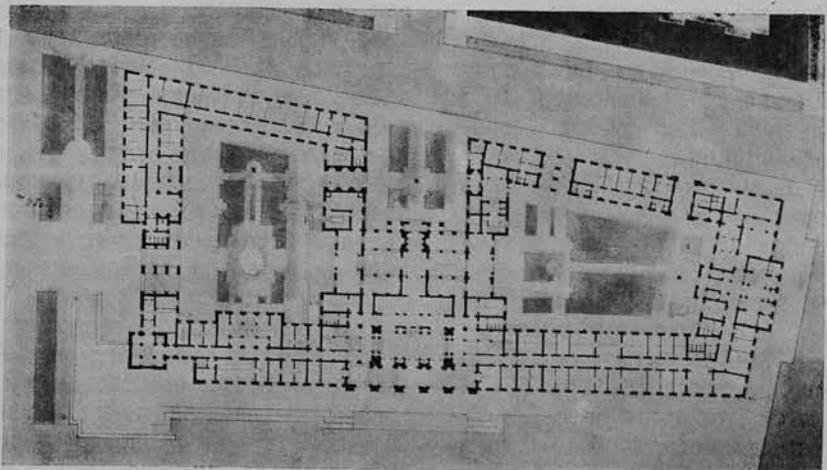
Башня из двора вынесена на главный фронт здания и расположена слева и неподалеку от входного портала. От этого композиция утратила логику первоначальной идеи, когда башне принадлежала роль центрирующего элемента, и не приобрела ясного обоснования периферийного расположения, когда башня, стоя-



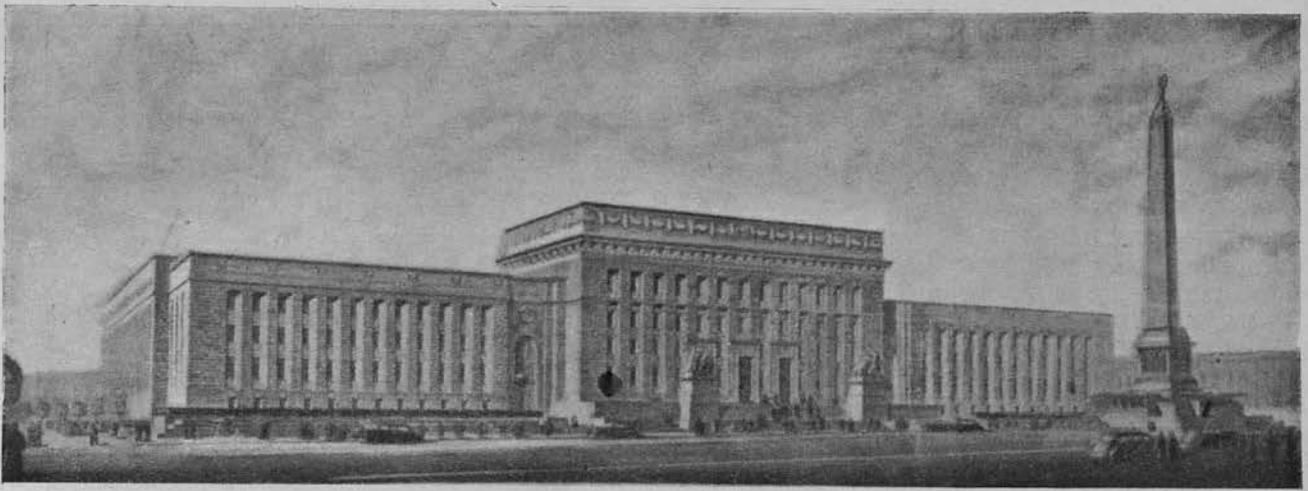
*Дом Советов Сталинграда. Главный фасад.  
Н. П. Былинкин, Н. Левинский, С. Райтман*



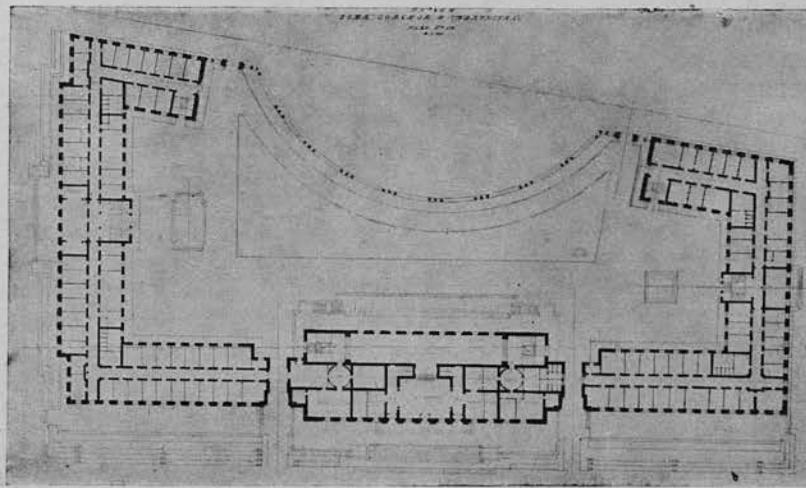
*Дом Советов Сталинграда. План второго этажа.  
Н. П. Былинкин, Н. Левинский, С. Райтман*



*Дом Советов Сталинграда. План первого этажа.  
В. Лебедев, П. Штеллер*



*Дом Советов Сталинграда. Перспектива.  
Л. М. Поляков, А. Б. Борецкий*



*Дом Советов Сталинграда. План первого этажа.  
Л. М. Поляков, А. Б. Борецкий*

щая на углу, акцентирует край здания и виднеется с далеких перспектив—с проспекта Сталина и с Вокзальной площади.

Проект Г. П. Гольца был переработан его сотрудниками по мастерской Н. Левинским и С. Райтман под руководством Н. П. Былинкина.

Из двух первоначальных вариантов они остановились на варианте без портика и довели его до требуемого заданием объема. Вместе с тем, подверглась существенной переработке и сама композиция здания, изменилась логика его построения, хотя сохранены стилистические черты и характер пластической обработки.

Здание утратило многопланность своего построения: весь фронт площади наглухо застро-

ен. Башня перемещена от угла ближе к входной лоджии и слита с телом здания как в плане, так и в объеме.

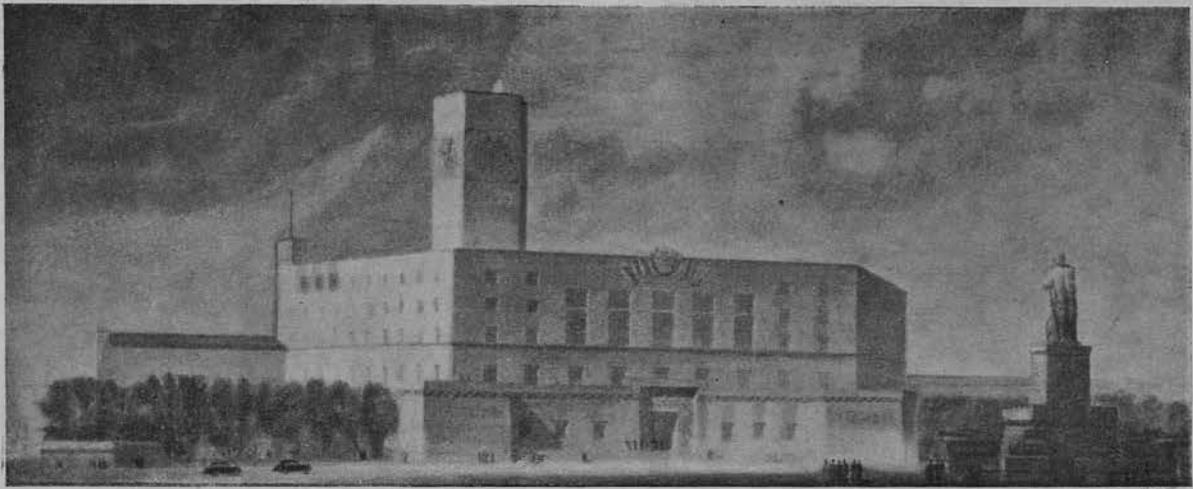
Принципиально изменено построение здания: вместо самодовлеющего, свободно развивающегося вертикального организма, башня трактована как часть общего объема здания, имеющая назначение монументального пьедестала для высокого и прозрачного золоченого шпиля, несущего государственный герб.

Авторы исходили при этом из ассоциации с ленинградским Адмиралтейством, но свою композицию трактовали по-иному. Переход от глухого пьедестала к прозрачному шпилю здесь не подготовлен убывающими, постепенно облегчающимися уступами:

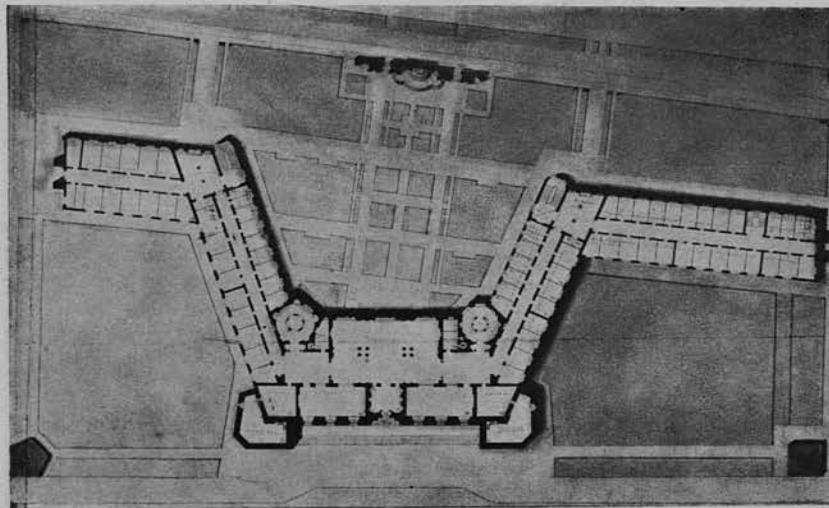
он возникает быстро и несколько неожиданно. В резком противопоставлении элементов авторы искали выражения новой архитектурной темы: не традиционной башни, а шпиля, венчающего здание.

И если авторам в эскизе не удалось еще со всей убедительностью раскрыть свою идею в архитектурном образе, то самую мысль о новом вертикальном элементе в композиции Дома Советов нужно признать интересной.

Планы здания значительно переработаны, расположение всех групп приведено в соответствие с программой и с функциональными требованиями. Но при всей очевидной логичности, в плане недостает замысла интерьера. Контраст между интерьерами де-



*Дом Советов Сталинграда. Перспектива.  
И. В. Жолтовский, З. С. Чернышева, Г. А. Захаров*



*Дом Советов Сталинграда. План первого этажа.  
И. В. Жолтовский, З. С. Чернышева, Г. А. Захаров*

ловых корпусов и парадной группы общественных зал не доведен еще до нужной силы.

Проект В. И. Лебедева и П. П. Штеллера представляет вариацию на тему, выдвинутую в проекте Г. П. Гольца (вариант без портика). Общие черты композиции сохранены как в построении планов, так и объемов и в их пластической обработке. Различие — в учащенном метре вертикальных членений стен, в рисунке деталей, в композиции башни.

По сравнению со своим первоисточником, проект не вносит существенных новшеств или улучшений, развивающих его тему.

Наоборот, здесь наблюдается некоторое снижение уровня — в измельченности масштаба, в

сложности и недостаточной прорисованности планов, в менее тонком рисунке элементов фасадов.

Все же и этот проект представляет квалифицированную проверку принципов, выдвинутых в первом туре конкурса для решения здания в данной ситуации генерального плана центра.

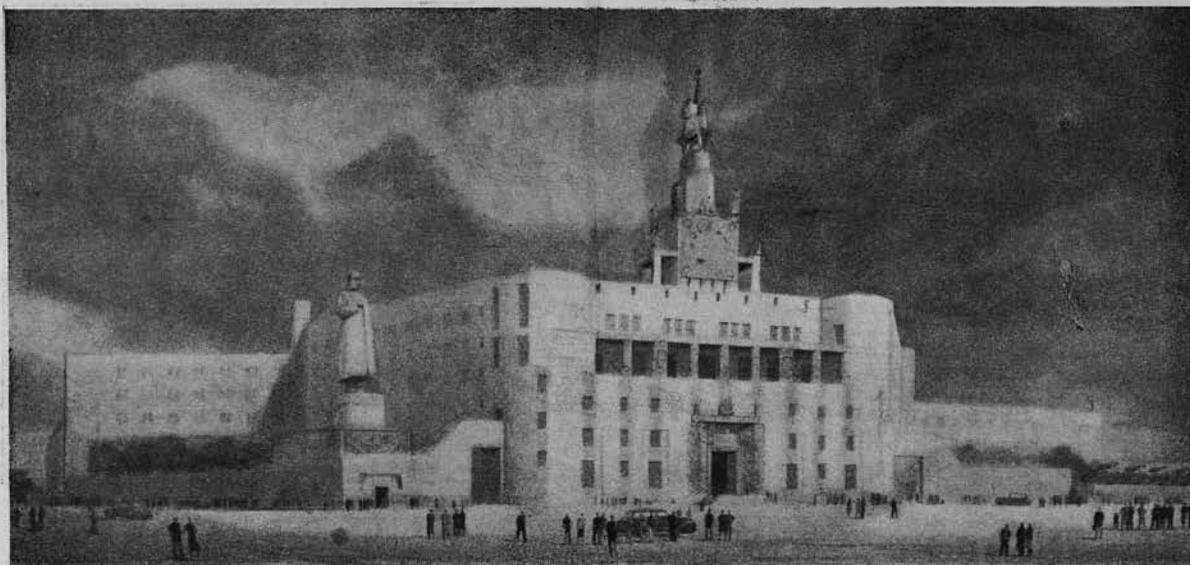
Проект Л. М. Полякова и А. Б. Борецкого занимает в этих исканиях нейтральную позицию. Дом Советов в нем трактован независимо от описанных тенденций генерального плана центра. С одинаковым правом этот дом можно вообразить в другом городе, на другой площади, для другого назначения. Спроектировано административное здание вообще, безотносительно к осо-

бенностям задания. И лишь в приподнятости, в повышенной торжественности, в богатых пластических аксессуарах военного содержания угадывается мысль авторов о Сталинграде.

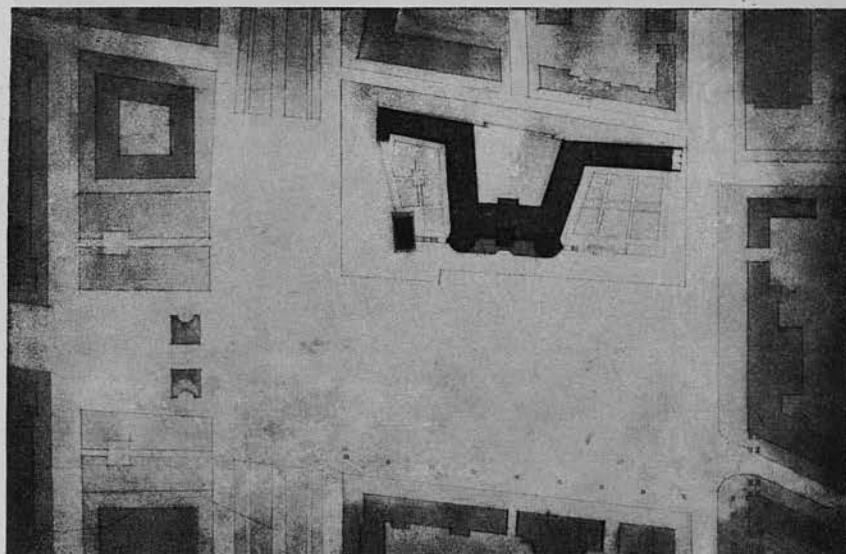
Здание огибает по периметру участок с трех сторон, а со стороны второстепенной улицы Пушкина двор его широко открыт и декорирован грандиозной колоннадой.

Здание снизу доверху одето в громоздкие блоки грубо околотого гранита, формы его односложны и пропорции подчеркнуты тяжеловесны.

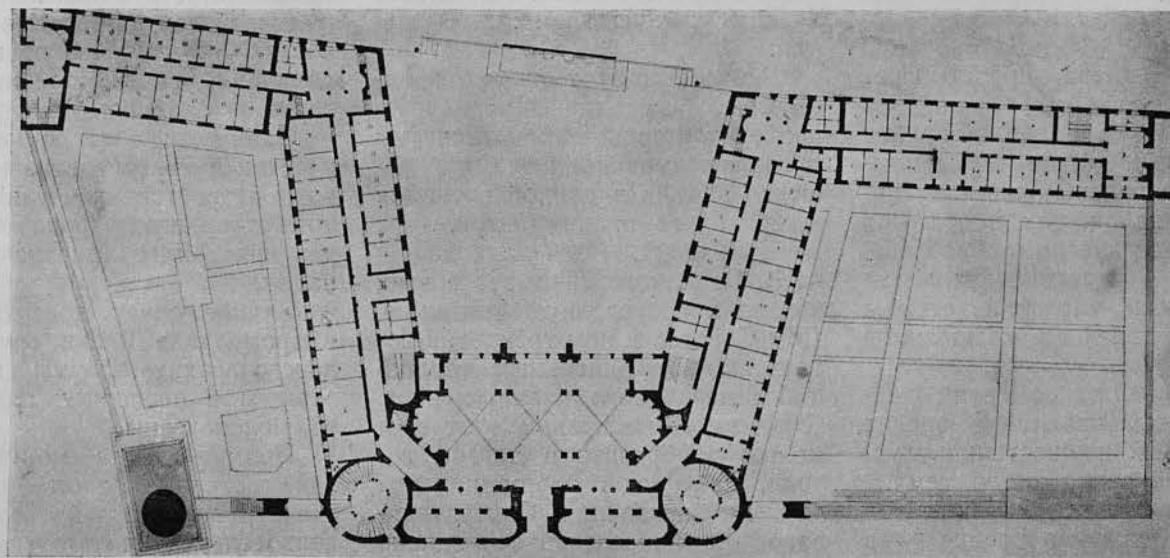
Поднятый над монументальной лестницей вход вызывает впечатление «музейной» отчужденности здания от повседневной жизни города.



Дом Советов Сталинграда. Перспектива.  
И. В. Жолтовский, Ю. Н. Шевердяев



Дом Советов Сталинграда. Генеральный план.  
И. В. Жолтовский, Ю. Н. Шевердяев



Дом Советов Сталинграда. План первого этажа.  
И. В. Жолтовский, Ю. Н. Шевердяев

Для здания Дома Советов все эти черты совсем не характерны; они создают образ здания холодный, замкнутый, неприветливый. Несмотря на квалифицированную и внимательную разработку, замысел проекта, чуждый теме, меньше других проектов приближает нас к раскрытию образа Дома Советов средствами архитектуры.

Внутри здание спроектировано с излишне подчеркнутой деловитостью. Из-за ограниченной этажности чрезмерно возросла протяженность однообразно застроенных по двум сторонам коридоров. Центр здания — парадный вестибюль, кулуары, зал заседаний, главные лестницы с лифтами внутри маршей трактованы с той же бесстрастной и будничной деловитостью, ничем не выражающей мысли о системе пространственного построения интерьера, достойного столь значительного центра государственной и общественной жизни.

Вот почему проект вызывает в зрителе лишь признание его хорошего профессионального уровня, но не будит мысль о здании-монументе эпопей Сталинграда и важнейшем центре его политического и государственного строительства.

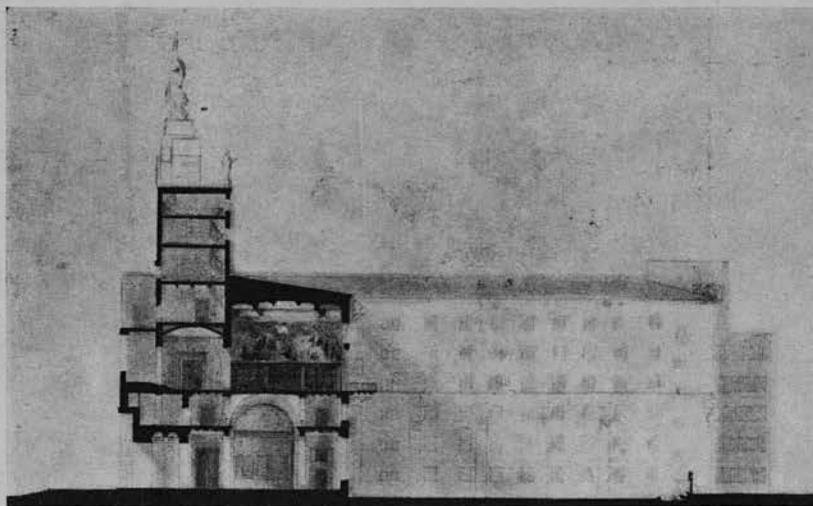
Академик И. В. Жолтовский выдвинул на конкурсе собственную программу, во многом противоположную заданиям, определенным генеральным планом центра, и программе рассмотренных проектов.

Краткие тезисы программы изложены в его пояснительной записке: «Образ индустриального Сталинграда, города-героя, должен найти свое отображение в здании Дома Советов — административного и партийного центра области.

Архитектура нового города, города современной индустрии, не должна использовать старых форм, которые не имеют в нем своих традиций.

Композиция, построенная на основе законов классики в их глубоком философском понимании, без применения чуждых данному городу форм и деталей, — вот та установка, которую авторы приняли при решении этой задачи.

Монументальная простота форм должна быть созвучна той исторической роли, которую Ста-



Дом Советов Сталинграда. Разрез по вестибюлю и залу.  
И. В. Жолтовский, Ю. Н. Швердяев

линград сыграл в Великой Отечественной войне.

Во всех предлагаемых проектах здание Дома Советов решается объемом, доминирующим над площадью Павших Борцов, и хорошо воспринимается как с площади, так и с магистрали бульваров.

Фигура Сталина — организатора и вдохновителя двух исторических эпопей обороны города — является неотъемлемой частью композиции.

Творческим изложением программы служат три варианта проекта, составленные И. В. Жолтовским в сотрудничестве с З. С. Чернышевой и Г. А. Захаровым, с М. О. Барщем и с Ю. Н. Швердяевым.

Градостроительная особенность программы состоит в том, что площади Павших Борцов придается в системе центра более выраженное самостоятельное значение.

Площадь Павших Борцов значительно расширяется по поперечной оси и становится в динамической системе центра, на пути от Вокзальной площади к площади Славы на берегу Волги, первым значительным статическим элементом. Дом Советов из здания, фланкирующего одну из четырех сторон неширокой площади, превращается в самодовлеющее центральное здание, окруженное пространством площади.

Объем здания энергично выступает в это пространство «грудью вперед», по выражению акад. И. В. Жолтовского, и этим

создается сильная поперечная ось площади. Образ здания символизирует мысль о городе-герое, защитившем грудью свободу нашей Родины.

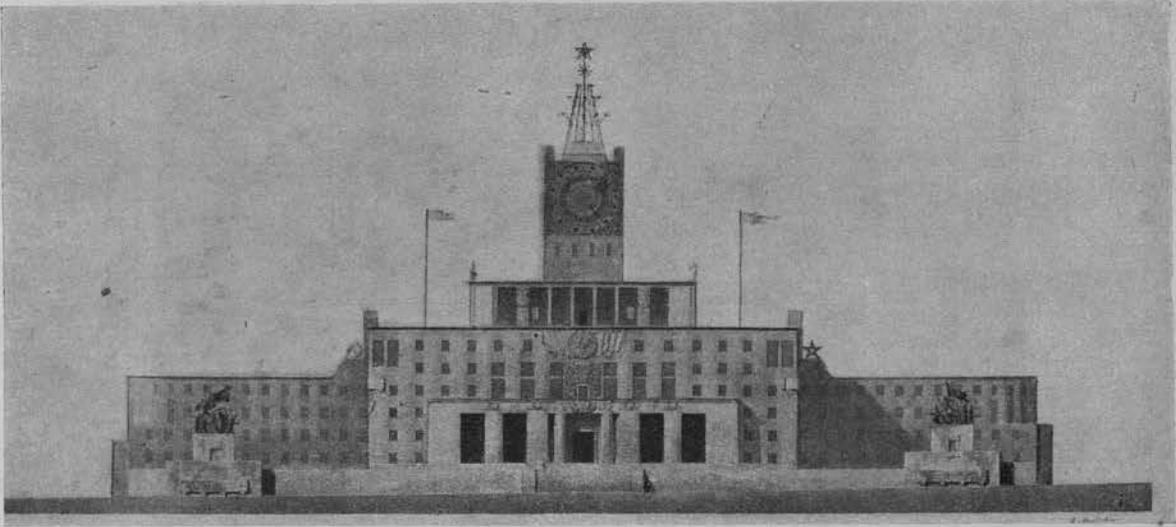
Он воплощен в лаконичные объемы, обработанные скупой, лапидарно. Основной силой его выражения становится не пластическая разработка поверхностей здания, а могучая пластика самих объемов, дополненная монументом Сталина, военными по теме рельефами и аксессуарами, несущими память о недавно отгремевших сражениях.

Особенно прямолинейно и энергично выражена эта программа в проекте, составленном в сотрудничестве с З. С. Чернышевой и Г. А. Захаровым.

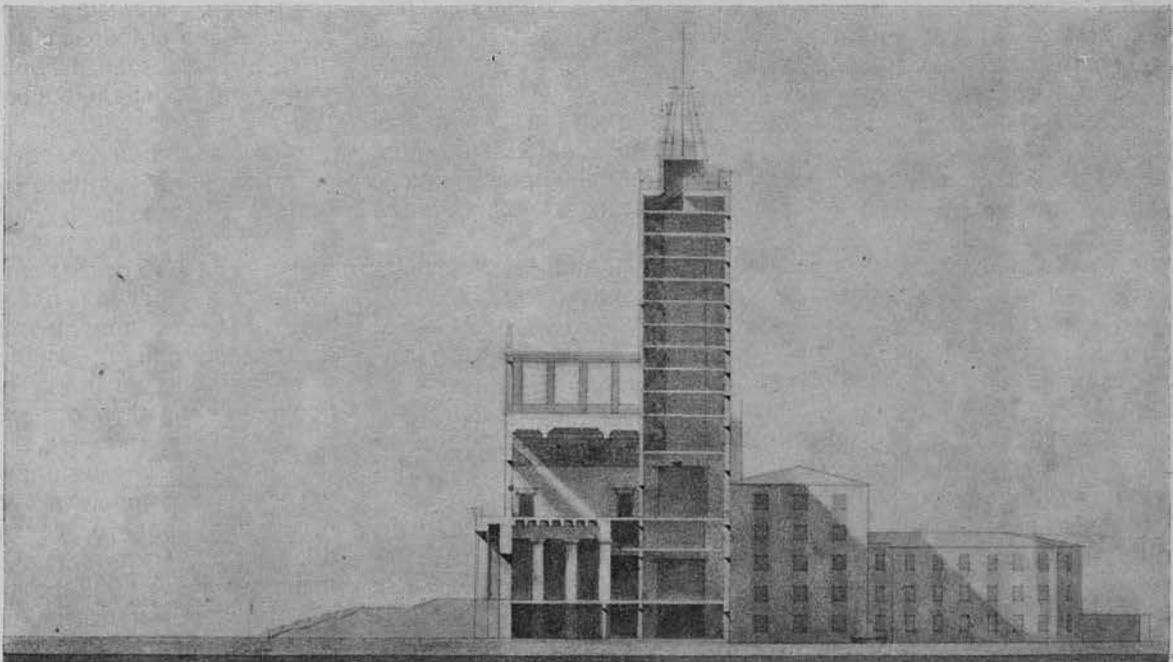
Мощный и высокий трехгранный объем, выступающий в центре, усилен пристроенными по низу башенными выступами, фланкирующими широкую парадную лестницу и проем входа. На втором плане, смягчая симметрию построения, в левом углу трехгранника — невысокая башня и крылья несколько сниженных разноэтажных корпусов по сторонам.

Плоскости здания снизу доверху облицованы крупными плитами тесаного камня. Их прорезывают равномерно расположенные одинаковые проемы окон, и лишь в центре группа высоких окон парадных зал подчеркивает внутреннее строение дома.

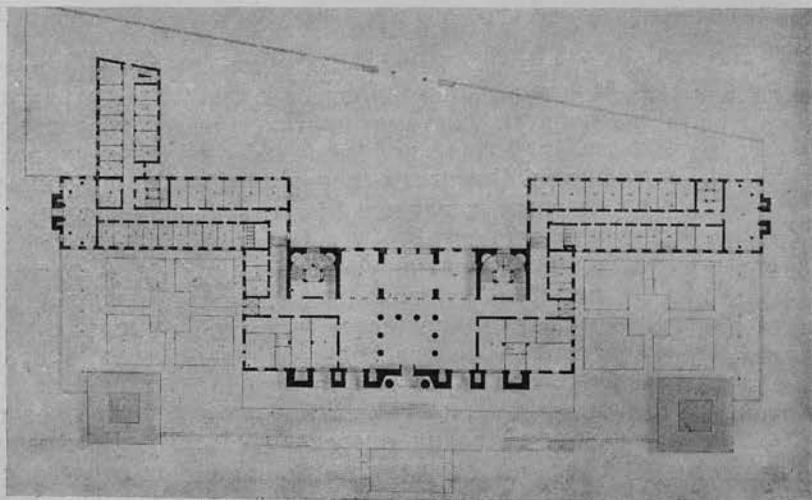
Композиция задумана и осуществлена с большой последовательностью и глубокой убежденностью и мастерски разработана.



*Дом Советов Сталинграда. Главный фасад. И. В. Жолтовский, М. О. Барц*



*Дом Советов Сталинграда. Разрез по вестибюлю и залу. И. В. Жолтовский, М. О. Барц*



*Дом Советов Сталинграда. План первого этажа. И. В. Жолтовский, М. О. Барц*

Здание выражает чувство непоколебимой силы и устойчивости. Здание гармонично и цельно по выражению масштаба, по характеру форм, уравновешенности пропорций, рисунок его деталей уверен и дисциплинирован, общее его выражение значительно.

Но образ Дома Советов в нем не выражен. Дом не сливается с площадью, не привлекает своим видом сотни посетителей-граждан, объединяемых этим центром демократии. Наоборот, Дом отгораживается от внешнего пространства; замкнутый объем его выступающего центра, сторожевые башни, охраняющие главный вход, лаконично срезанная башня — вызывают ассоциации с средневековым замком, защищенным привратными башнями и донжоном.

И впечатление еще более усиливают грозные силуэты танков и орудий, включенные в ансамбль. Нужно признать, что цель, поставленная авторами, — создать монумент военным подвигам города-героя — достигнута проектом: создан выразительный образ неприступного дома-крепости.

Но ошибка авторов заключается именно в этой односторонней характеристике темы, сужающей образ города-героя, города-строителя нашей индустрии, города-строителя коммунистического общества.

Сумма этих черт обязывает к несравненно более широкой трактовке образа, объединяющего память о прошлом с мыслью о настоящем и о коммунистическом будущем.

В этом отношении варианты, разработанные акад. И. В. Жолтовским в сотрудничестве с М. О. Барщем и Ю. Н. Шевердяевым, развивают программу шире и воплощают ее в более мажорные образы.

Оба варианта отличаются большей жизнерадостностью и легкостью форм, более свободны от исторических ассоциаций и менее прямолинейны в воплощении образа войны и обороны в этом здании, предназначенном для мирного строительства.

Но эти варианты односторонне подчеркивают другую идею программы, мысль о Сталингра-

де — городе современной индустрии.

Излишне доказывать, что эта односторонняя характеристика имеет свои слабости и оставляет задачу незавершенной. Проекты исходят из характера архитектуры производственных цехов и, ограничивая палитру архитектурных средств, вызывают ассоциацию с заводскими зданиями. Они возвращают нас к пройденному этапу эстетики железобетона, хотя и не с той лаконичностью и догматизмом, которые были свойственны этому периоду.

Сила архитектуры рассматриваемых трех проектов в том, что они основываются на объемной трактовке здания. Но это не освобождает их от упрека в том, что в них недостаточно разработан мотив стены.

Выше были отмечены ценные черты первой группы проектов. Еще с большим основанием можно говорить о положительной ценности данных трех проектов. Особенно значительны их градостроительные идеи — построение ансамбля площади, построения объемов, определения их этажности, масштаба.

Их положительной чертой является последовательная концентрация в среднем выступающем объеме всех парадных помещений и зал, широкая трактовка их интерьера в контрасте со сдержанной, по-деловому трактованной схемой интерьера крыльев. Выгоды этой концентрации одинаково мастерски использованы для внутренней организации здания и для внешней его организации и характеристики. Не менее привлекателен открытый контур здания в плане без замкнутых дворов. Но этот верный прием не получил еще законченного развития: здания рассчитаны преимущественно на фронтальное восприятие, а в сторону проспекта Сталина и ул. Ломоносова они обращены неширокими торцами и скошенными поверхностями. К тому же эти поверхности, трактуемые лишь как нейтральный фон, оттеняющий богатство центрального выступа, слишком схематичны, чтобы служить украшением улиц.

В этой оголенности схем под-

черкнут декларативный характер разработки проектов на данной стадии.

Проекты должны иллюстрировать третий тезис программы о том, что Сталинград — город без архитектурных традиций, и композиция Дома Советов должна быть поэтому освобождена от груза исторических форм.

При всей своей остроте и радикальности, этот тезис нуждается также в серьезных поправках.

Верно, что Сталинград не имеет своих серьезных архитектурных традиций. Верно и то, что, создавая вновь город Сталинград, нужно стремиться превозмочь груз исторических традиций и создать город, сверкающий юностью, отражающий в своей архитектуре молодость социалистического общества, новизну его общественных и культурных идеалов, совершенство новой техники.

Здесь, в Сталинграде, естественно искания современных принципов нашего градостроительства, нашей архитектуры.

Но разве естественно рассматривать Сталинград изолированно от всей страны?

Разве Сталинград — не город славы нашей страны, разве он — не законный наследник всех великих традиций русской архитектуры?

Почему же все богатство этих традиций не должно служить созданию нового? И почему это новое нужно понимать как что-то очень бедное, первоначальное, одностороннее?

На все эти вопросы нет ответа ни в программе, ни в проектах. Но можно не сомневаться в том, что в руках акад. И. В. Жолтовского и его сотрудников следующая фаза разработки проектов при переходе от обоснования принципов к созданию полнокровных образов не ограничится декларативной чистотой схем, а придаст их тектоническому и пластическому развитию всю силу выразительности и богатство архитектурного языка.

Конкурс на Дом Советов содействует углублению исканий архитектуры, достойной больших тем, выдвинутых нашей великой эпохой перед искусством.

# ПРОЕКТИРОВАНИЕ ШКОЛЬНЫХ ЗДАНИЙ

А. Аксельрод

Разработка нового типа школьного здания, начавшаяся немедленно после революции, не может и теперь считаться законченной. Проблема школьного здания, отвечающего задачам советской школы и современному педагогическому процессу, продолжает оставаться одним из актуальнейших вопросов, связанных с проведением всеобщего обучения в стране.

Желая привлечь к этому вопросу внимание педагогов и архитекторов, Академия Архитектуры СССР разослала по всей стране около 3000 опросных анкет о школьном строительстве в которых были поставлены основные вопросы о разработке более рационального типа и лучшего архитектурно-планировочного решения школьного здания, об организации педагогического процесса, об основных нормативах и т. п.

Полученные из разных концов Советского Союза ответы на эту анкету дали богатый материал, позволивший сделать правильные выводы для дальнейшего строительства школьных зданий.

Полученные ответы также показали, что твердой программы и технических условий на проектирование и строительство школьных зданий, а также на эксплуатацию его до настоящего дня еще не установлено. Каждая проектирующая организация решает эти задачи по-своему. В довоенных проектах, разработанных мастерскими Моссовета, Ленсовета, Школьпроекта Украины, Наркомпроса РСФСР и др., различными являются не только набор помещений и их площадь, но основные архитектурно-технические и педагогические установки в решении ряда важнейших вопросов проектирования и строительства.

Так как с 1939 года новые проекты не разрабатывались, Комитет по Делах Архитектуры был вынужден для строительства на 1947 год утвердить ряд старых, несовершенных проектов, ограничившись лишь переработкой фасадов.

Между тем, за время войны

внесены большие изменения в структуру и содержание общеобразовательной школы. Введено раздельное обучение для мальчиков и девочек. Пересмотрены учебные программы и учебные планы. Физическая подготовка заняла большее место в учебном плане. В связи с этим, работники по народному образованию и физкультуре требуют включения в программу проектирования ряда необходимых помещений (физкультурный зал, классы по искусству, по труду и т. п.). Особенно остро встал вопрос о необходимости физкультурного зала не только в средних школах, но даже и в семилетних, т. е. неполных средних школах.

В сельских местностях появилась необходимость строить в районных центрах при средних школах общежития для детей, окончивших начальные и семилетние школы в деревнях по месту их жительства и желающих продолжить учебу и получить среднее образование.

Уход большого количества учащихся старших классов в ремесленные училища и в промышленность намного изменил процентное соотношение учащихся старших классов по отношению к учащимся младших классов.

В связи с уничтожением огромного количества школьных зданий, вопрос об экономике строительства приобретает теперь еще большую, чем до войны, остроту.

Последствия войны требуют пересмотра классификации и типов школьных зданий, а также технических условий строительства в соответствии с новыми задачами по строительству вообще и по школьному строительству в частности.

В настоящее время мы имеем 2 типа городских школ — на 880 учащихся для больших городов и на 400 — для малых.

Стремление к объединению в одной школе возможно большего числа учеников вызывалось и вызывается прежде всего экономическими соображениями. Чем больше здание школы по объе-

му, тем меньшая строительная кубатура и стоимость приходится в нем на одного ученика. Так, например, в сельских начальных школах на 40 ученических мест кубатура на одного ученика составляет 22 м<sup>3</sup>; в школе на 80 ученических мест — 19 м<sup>3</sup>, в школе на 160 ученических мест — 16 м<sup>3</sup>.

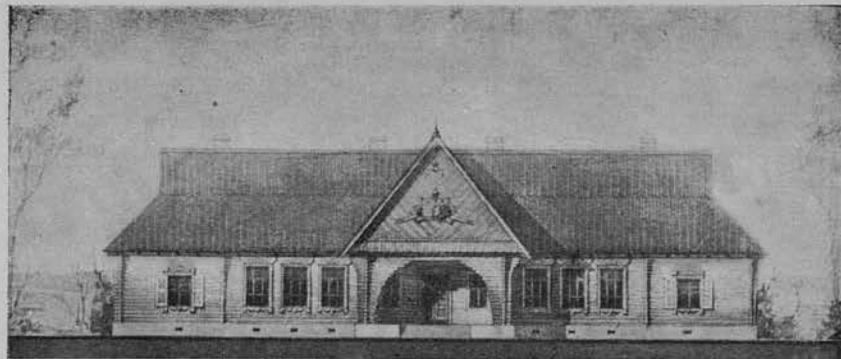
В средних и семилетних школах с учебными кабинетами и физкультурным залом на 280 ученических мест кубатура на одного ученика составляет 20 м<sup>3</sup>, на 400 ученических мест — 19 м<sup>3</sup>, на 560 ученических мест — 18 м<sup>3</sup>, на 880 ученических мест — 16,5 м<sup>3</sup>.

Разница в кубатуре на одного ученика получается потому, что такие помещения, как физкультурный зал, лаборатории, квартиры директора и сторожа и др. подсобные помещения, являясь общими для всех типов школ по своим размерам, распределяются не на одинаковое количество учеников.

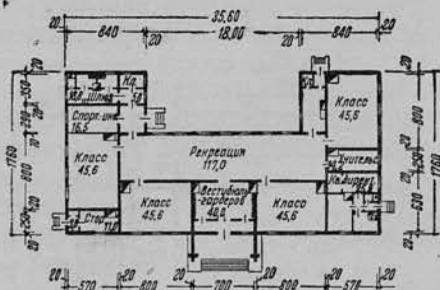
Помимо выигрыша в экономике строительства, в школах с большим числом учеников получается большой выигрыш и в расходах на административный и хозяйственный аппарат.

Но, с другой стороны, школы эти имеют много минусов в педагогическом отношении. Объединение в одном школьном здании большой массы учащихся разных возрастов исключает возможность индивидуального подхода к отдельным возрастам. Немалую трудность представляет и объединение большого и различного характера коллектива учителей начальной и средней школ.

Но несмотря на ряд отрицательных моментов в организационном построении школ с большим числом учащихся, строительство их в больших городах должно вестись и впредь по соображениям архитектурного ансамбля улицы, экономики строительства, эксплуатации здания и т. п. Поэтому необходимо пересмотреть существующие типы школьных зданий, показавших нецелесообразность объединения в одном школьном здании учащихся всех десяти возрастов и поставить вопрос о разделении строительства школьных зданий по возрастному составу по следующим архитектурно-планиро-



Сельская школа на 160 ученических мест. Проект утвержден Управлением по делам Архитектуры при Совете Министров РСФСР



вочным, учебно-воспитательным и экономическим мотивам.

В настоящее время большое количество учащихся не обеспечено учебной площадью и вынуждено заниматься во второй смене. Наряду с этим наполняемость старших классов намного меньше установленной нормы, а именно, в VIII—X классах, по данным Наркомпроса, количество учеников в классе колеблется от 23 до 27 вместо 40 по норме.

Это значит, что наряду с таким дефицитом учебной площади имеются неиспользованные резервы учебных площадей, которые могут быть эффективно использованы при соответствующей реорганизации структуры школьных зданий и перегруппировке их.

Помимо этого, в связи с большим процентом недогруженности классных помещений старших групп, соответственно меняется количество учеников в школе и фактическая кубатура на одного ученика, а именно: в школьных зданиях на 880 ученических мест фактически мы имеем увеличение кубатуры на одного учащегося против установленной нормы на 90—110%, а количество учеников меньше на 18. Такое же положение и по другим типам школьных зданий.

К этому еще нужно добавить следующее. Во многих школах, построенных без физкультурного зала, без кабинета естествознания и без военного кабинета, директора школ сами приспособили для этих помещений обычные классы, что означает уменьшение количества классов при той же общей кубатуре здания минимум на 4, а количества учеников минимум еще на 160; в связи с этим кубатура на одного

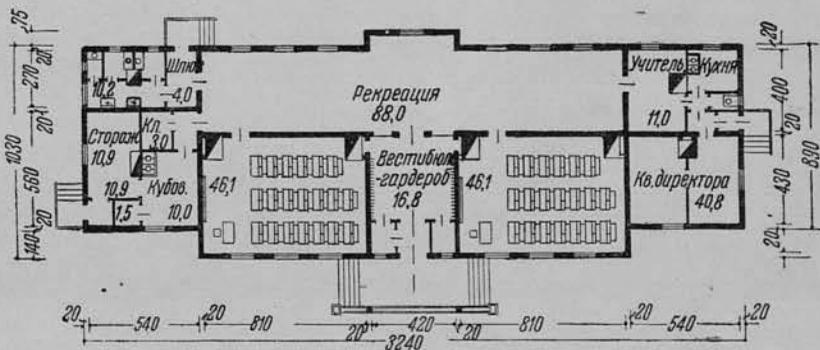
ученика увеличивается еще на 22% против нормы, установленной СНК СССР и ЦК ВКП(б) постановлением от 22 февраля 1935 г.

В школах, где обучаются дети всех возрастов, учебные кабинеты не используются с полной нагрузкой, недогрузка доходит до 60%, а эти помещения являются самыми дорогостоящими в строительстве и по оборудованию. В то же время отсутствует ряд крайне необходимых помещений (класс искусства, труда и т. п.).

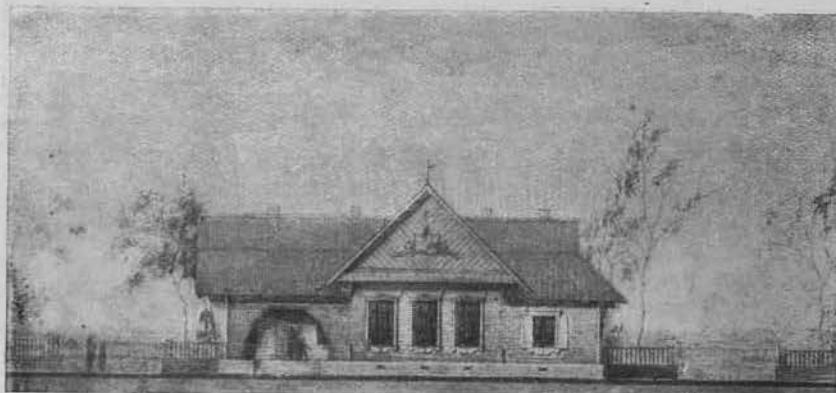
За годы пятилетки около 660 тысяч учащихся по окончании IV и VII классов оставят школу и уйдут в ремесленные училища и техникумы, что еще больше изменит соотношение

между старшими и младшими возрастами в школе, а потому классные помещения, учебные кабинеты, лаборатории и физкультурный зал в существующих типах школ будут использованы еще в меньшей степени.

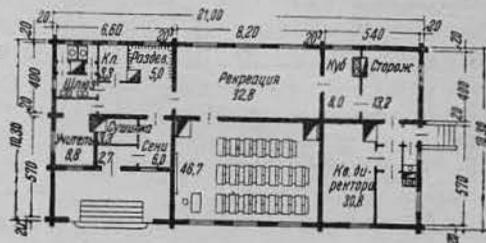
В существующих школах, где обучаются ученики от I до X класса, также не экономично и не рационально устроены рекреационные помещения: норма площади рекреаций, характер их планировки абсолютно одинаковы для учеников всех возрастов, в то время как для учащихся старших классов можно допустить меньшую норму площади на одного ученика, так как функции рекреации для большого количества старших учеников должны быть в значительной



Сельская школа на 80 ученических мест



Сельская школа на 40 ученических мест



степени перенесены на воздух. Соответственно этому нужно по-другому проектировать вестибюль и гардеробы.

Рекреационные помещения, в зависимости от возрастного состава, нужно организовать совершенно по-иному и по архитектурно-планировочным признакам.

Если в школах для старших возрастов можно допускать двухстороннюю застройку рекреационного коридора при освещении с торца, что дает большой экономический эффект не только в процессе строительства, но и в эксплуатации здания (уменьшение количества холодных стен, периметр и площадь

застройки и т. п.), то рекреация для младших классов должна проектироваться в основном в виде отдельных залов не более чем на 2—3 класса, с обязательным расположением окон по длинной стороне.

Также по-иному нужно решать вестибюль и гардероб как по характеру планировки и оборудованию, так и по нормам площадей.

Для младших возрастов требуются совершенно другие размеры и высоты вешалок, барьеров, унитазов, писсуаров, высоты подоконников в учебных помещениях, размеры ступеней и т. п.

В школах, где занимаются

ученики всех возрастов, руководство учебно-воспитательной работой затрудняется тем, что содержание и формы воспитательной работы — разные, различны и методы преподавания.

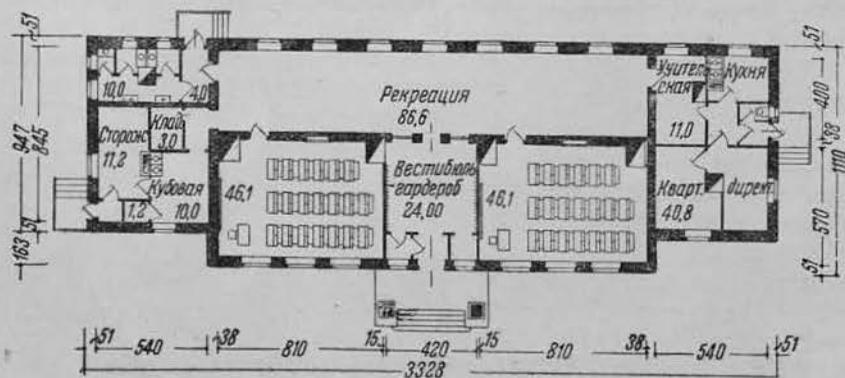
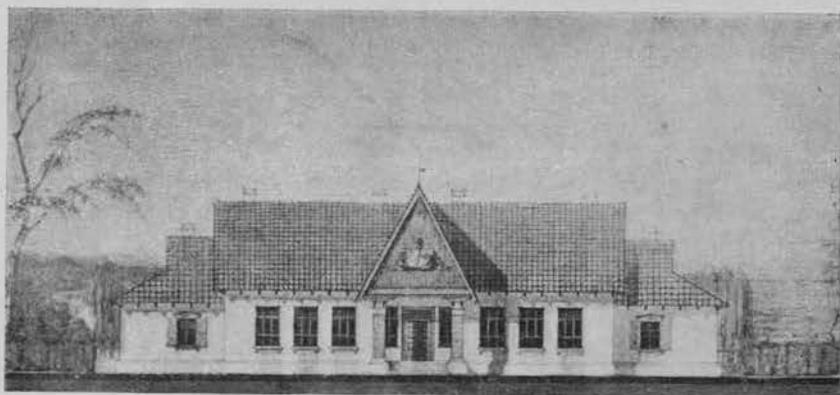
Во всех существующих школах, а в особенности в одноклассных, неизбежно совместительство учителей, особенно по таким предметам, как биология, физика, химия, рисование, черчение, пение и др., так как по учебному плану эти предметы не обеспечивают полную нагрузку.

Разница в возрасте старших классов (17—18-летние юноши и девушки) и младших классов (7—10-летние дети) приводит также к большим затруднениям в постановке внешкольно-массовой работы.

Учителя в своих ответах пишут, что, как показала практика, ни в организации отдыха во время перемен, ни в игровых процессах и спортивных развлечениях, ни в выборе темы и ее разработке в кинофильме, лекции, беседе и т. п. не удается сделать так, чтобы материал мог в равной мере заинтересовать оба коллектива. Материал, рассчитанный на интересы младших возрастов, становится скучным и неинтересным для старших возрастов, и наоборот.

Нельзя также правильно организовать отдых во время перемен, так как в существующих школьных зданиях обычно в одну рекреацию выходит 6—8 классов, т. е. 240—320 учеников разных возрастов.

Собрание в одном рекреационном помещении различных возрастов иногда приводит, по заявлению учителей, к тому, что старшие возрасты травмируют маленьких, не дают им возмож-



Сельская начальная школа на 80 ученических мест

ности организовать групповые игры, легкие движения, танцы.

Практика показала, что попытка сгруппировать в одном школьном здании детей младших возрастов отдельно от старших возрастов по этажам не дала положительных результатов, потому что в таких помещениях, как вестибюль, рекреации, буфет, лестницы и т. п., они неминуемо сталкиваются.

\* \* \*

Если произвести перегруппировку, сконцентрировав старшие возрасты в меньшем количестве школ, а младшие возрасты в большем количестве школ, то во многих местах, как в городе, так и в деревне, нам не придется строить новых школьных зданий. Количество ученических мест можно будет увеличить минимум до 20% за счет неиспользованных площадей. Этим самым мы сможем сэкономить большие средства, необходимые на строительство, исчисляемые в сотни миллионов рублей, и намного сократить объем строительства.

Кроме того, мы обеспечим старшим возрастам необходимое лабораторное оборудование, сконцентрировав распыленное оборудование в меньшем количестве школ.

Эти мероприятия дадут также возможность обеспечить всех учащихся старших возрастов необходимым физкультурным залом и другими учебными помещениями, не затрачивая на них дополнительных средств.

Что касается дислокации школьной сети по районам обслуживания, то начальные и семилетние школы должны будут оставаться расположенными по квартально, а средние школы, где будут заниматься 8—10-е классы, могут размещаться в любом месте города, так как для учащихся этого возраста расстояние от дома до школы не имеет столь существенного значения.

Вполне естественно, что в будущем строительстве необходимо будет учесть существующий фонд учебной площади и контингент, для которого можно будет более рационально его использовать. Здесь необходимо будет также учесть и характер существующего школьного здания. Например, если в районе обслуживания имеются школьные здания, построенные без физкультурного зала и

других необходимых помещений для старших возрастов, то более целесообразно существующие школьные здания приспособить под начальные школы, а новые здания строить для средней школы с полным набором помещений (физкультурный зал, лаборатории, класс искусств, класс по труду и т. п.). И наоборот, если в районе обслуживания имеются школьные здания с физкультурным залом, лабораториями и т. п., то более рационально существующее школьное здание приспособить для средней школы, а новое здание строить для начальной школы.

Проведение такой перегруппировки может дать также большой эффект в перераспределении учительских кадров.

Новые типы школьных зданий по возрастным коллективам

Для нового строительства необходимо установить типы школьных зданий, удовлетворяющие педагогическим требованиям, удешевляющие стоимость строительства и дающие возможность полностью использовать запроектированную вместимость. Здесь может быть несколько вариантов решений.

Первый — разделить школу на семилетнюю и среднюю, т. е. учащихся I—VII года обучения отделить от учащихся VIII—X годов обучения.

Второй — разделить школу на начальную и среднюю, т. е. учащихся I—IV года обучения отделить от учащихся V—X годов обучения.

Конечно, оба варианта имеют и положительные, и отрицательные стороны. Если исходить из структуры школы, методов преподавания, лучшей организации учебного процесса, то второй вариант кажется более целесообразным; если же исходить из того, что всеобщим бесплатным обучением является семиклассное образование, что по окончании семилетки огромное количество учеников уходит из школы, что для учеников, начиная с VIII класса, нужно создавать обстановку более близкую к вузовской, — то кажется более целесообразным первый вариант.

По каждому из этих вариантов нужно иметь несколько ти-

пов зданий с разным количеством ученических мест, с разным количеством комплектов классов.

Установление по каждому типу школы нескольких типов школьных зданий вызывается тем, что контингент учащихся часто меняется, а поэтому целесообразней в каждом городе иметь несколько школьных зданий разных типов и разной емкости, чем один тип большой емкости. Такое положение всегда даст большую возможность приспособить школьное здание к нуждам и потребностям каждого периода.

Пути дальнейшего удешевления строительства

Помимо перегруппировки существующих школьных зданий и строительства новых по новой программе, мы должны вести дальнейшую борьбу за удешевление самого строительства.

После постановления СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 22 II 1935 г. школьное строительство удешевилось почти в два раза. Это дало возможность построить большое количество школ и полностью отменить трехсменные занятия, а в некоторых местах и двухсменные.

Однако во многих проектах до сих пор в школьном строительстве применяются металлические балки, железобетонные перемычки, широкие оконные просветы, двухпольные двери в классных комнатах и лабораториях, удорожающие и усложняющие строительство.

В новой Сталинской пятилетке еще острее поставлен вопрос об экономике строительства. Это всецело относится и к школьному строительству, и поэтому наше внимание должно быть направлено к еще большему удешевлению строительства, экономии строительных материалов, в особенности остродефицитных, освобождению транспорта от лишних перевозок путем максимального применения в строительстве местных материалов, внедрения в школьное строительство стандартных деталей и т. п.

Таких неиспользованных еще возможностей имеется много.

Так, в настоящее время глубина класса и лаборатории принята 6,10 м. Такая глубина вызывает удорожание и осложне-

ние в строительстве: чтобы перекрыть такой класс, необходимо иметь балку длиной 6,5 м и высотой 30 см, с расстоянием между осями балки не более 90 см. Такая балка еще до войны была остродефицитной, и этот сортимент леса являлся привозным. В Москве, Киеве и в других городах обычно применяли металлические балки. Но стоит уменьшить глубину класса хотя бы на 40 см, как положение существенно изменится: высота балки вместо 28—30 см требуется 22—24 см; этим самым сокращается потребное количество леса на 20—25%, и, главное, такая балка уже не является остродефицитной.

При разделении школы по возрастному составу мы можем установить разные глубины классной комнаты, так как принятые у нас парты проф. Эрисмана имеют разные длины — от 1,0 до 1,20 м. Следовательно, для начальных школ можно сократить пролет, не уменьшая размера проходов.

При уменьшении глубины классной комнаты можно уменьшить площадь освещения, сохраняя силу и условия освещенности, так как по закону «сила освещенности данной поверхности обратно пропорциональна квадрату расстояния этой поверхности от источника света». Этим мы сокращаем намного ширину оконного просвета и количество потребного стекла, уменьшаем расходы на столярные изделия, увеличиваем теплоустойчивость здания; удешевляем эксплуатацию его и избавляем строительство от применения железобетонных перемычек.

Что касается сохранения необходимого объема воздуха на одного ученика, то его можно достичь удлинением классной комнаты, чем одновременно улучшается ее пропорция, например: вместо  $6,10 \times 8,20$  —  $5,70 \times 8,75$ .

В классных комнатах и в лабораториях можно вместо двухпольных дверей устраивать однопольные. Этим можно сэкономить на столярной работе, уменьшить вдвое количество петель, исключить шпингалеты. Необходимо отметить, что в зарубежной практике в новом школьном строительстве двухпольные двери в классной комнате нигде не устраиваются.

Можно также упростить и удешевить конструкции и удешевить эксплуатацию здания путем более экономичной планировки. Например, в школах для старших возрастов, как мы уже указали, рекреационный коридор можно застроить с двух сторон; такой планировочный прием намного удешевит и эксплуатацию школьного здания (меньшее количество наружных холодных стен).

Необходимо найти более правильное решение компоновки физкультурного зала. В так называемых встроенных физкультурных залах для перекрытия применяются металлические балки 9,5 м и плоские перекрытия. Это намного удорожает и осложняет строительство. Такие конструктивные приемы необходимо совершенно исключить из массового школьного строительства.

Можно вполне допустить, чтобы физкультурный зал устраивался не обязательно в первом этаже, если это будет иметь экономический и архитектурный смысл.

Необходимо добиваться более простых и экономичных схем планов, с минимальным количеством наружных углов и минимальным периметром наружных стен. При планировке школьного здания необходимо предусмотреть возможность применения стандартных деталей и местных материалов.

Прежние нормы не подразделяли школьное строительство на категории. По одному и тому же типовому проекту строилось школьное здание на улице большого города и рабочего поселка. Предъявлялись одинаковые требования к школам, строящимся на главных улицах, и школам, строящимся в переулках. Такое же положение было и во внешнем архитектурном оформлении. Поэтому большинство выстроенных школьных зданий не стало украшением улицы.

В связи с этим мы считаем необходимым установить две категории строительства.

Установление двух категорий строительства, с одной стороны, даст возможность в столичных городах на ответственных участках строить такие здания школы, которые смогут войти в ансамбль улицы, площади и украсить последние, а с другой стороны, — даст возможность еще

больше удешевить строительство массового типа школ. Учитывая, что процент школьных зданий массового типа будет намного больше процента школьных зданий повышенного типа, это в общей сложности может дать большую экономию в строительстве.

Как мы уже указали, единых норм и установок на проектирование школьных зданий не было. Поэтому по одному и тому же типовому проекту строили в Мурманске, Сталинграде и Махач-Кала. Не только общий характер архитектуры, но даже застекленная поверхность, принципы планировки, площади рекреации, конструктивные приемы и т. п. были одинаковы, а в то же время даже в школах одного какого-нибудь города, построенных после 1935 г., мы видим резкую разницу в основных установках по ряду важнейших вопросов проектирования: соотношение учебной площади к подсобной, количество вестибюлей, ориентация по странам света, организация входа в классы, количество классов в этаже и принцип решения рекреации, размеры и размещения физкультурного зала, применение остродефицитных материалов и металла, стоимость кубометра, принцип размещения внутри школы ученических коллективов и другие педагогические вопросы, конструктивные приемы и т. п. Особенно резкая разница — в стоимости.

Необходимо отметить, что по этим вопросам имеются диаметрально противоположные мнения не только среди отдельных архитекторов, педагогов и врачей, но и среди научных организаций и ведомств.

Для удешевления и упорядочения строительства Институтом Архитектуры Общественных Сооружений Академии Архитектуры разработаны основные положения проектирования и строительства применительно к каждому типу школьного здания и местным условиям. Были созданы экспериментальные проекты, иллюстрирующие основные положения, которые приведены выше.

В настоящей статье изложена только часть этих основных положений, содержащихся в специальной работе по типологии и основным вопросам проектирования и строительства школьных зданий.

# СТРОИТЕЛЬСТВО ГАЗОПРОВОДА САРАТОВ — МОСКВА

В. Перлян и Б. Гилль

В первые годы Отечественной войны в селе Елшанка, близ города Саратова, были обнаружены богатые залежи природного газа. В то время немецкие захватчики подошли к Волге. Завязалась борьба за волжскую твердыню — Сталинград. Промышленность города Саратова, снабжавшая Сталинградский фронт, испытывала большие трудности с топливом. Тогда и возникла мысль о строительстве газопровода Елшанка — Саратов, который должен был бы обеспечить промышленность Саратова дешевым и высококалорийным топливом.

За несколько месяцев была осуществлена эта замечательная идея. В тяжелых зимних условиях было пробурено несколько скважин и построен газопровод протяженностью 18 км. Саратовская промышленность получила дешевый источник топлива и оказала колоссальную помощь Сталинградскому фронту.

Разведки в районе Елшанки и Курдюма, между тем, продолжались. Было установлено, что запасы газа в недрах земли настолько мощны, что их хватит не только для Саратова, но и для других городов. Осенью 1944 года, по инициативе И. В. Сталина, Государственный Комитет Обороны принял решение о строительстве газопровода Саратов — Москва. Весной 1945 года начались строительные работы на трассе газопровода, а в июне 1946 года Москва получила первые кубометры дешевого саратовского газа по стальному трубопроводу, соединившему столицу нашей Родины со старинным волжским городом — Саратовом.

Дальняя газовая магистраль Саратов — Москва заняла видное место среди крупных строек, начатых в период Великой Отечественной войны.

Газопровод Саратов — Москва — это комплекс больших сооружений, состоящий из: а) магистрального газопровода, укла-

дываемого из стальных 12" труб с переключающими устройствами, переходами через крупные реки и овраги и линии связи; б) шести компрессорных станций, представляющих собой (каждая) промышленный узел, состоящий из комплекса цехов: компрессорной станции, сепараторной, электростанции с котельной, насосной станции с запасными резервуарами, градирни, цеха регенерации масел, механической мастерской гаража, конторы и пр.

Общий объем зданий компрессорных станций превышает 150 000 м<sup>3</sup>.

Компрессорные станции расположены друг от друга на расстоянии 120—130 км; при каждой из них построен жилой поселок с рядом двухэтажных восьмиквартирных домов и группой одно- и двухквартирных коттеджей.

Жилые поселки благоустроены и оборудованы газовым отоплением.

На промыслах под Саратовом также сооружен большой жилой поселок для работников, обслуживающих промыслы.

По всей трассе газопровода, от Саратова до Москвы, примерно через каждые 10 км, расставлены архитектурно оформленные коттеджи, так называемые блокпосты, для обслуживающего персонала трассы газопровода.

Разработку проекта компрессорной станции вел архитектор Алексанов. Он стремился к простому и строгому решению производственных корпусов компрессорных станций, избегая каких-либо украшений на фасадах промышленных зданий.

Выразительность ансамбля компрессорных станций основана на продуманном решении генерального плана и выразительности самих производственных цехов, обработанных в естественных материалах.

В решении генерального плана компрессорных станций достигнута четкость в расположении и технологической взаимосвязи ос-

новных и подсобных цехов. По фасаду от главного подъезда развевается контора, сепараторный цех и электростанция.

На втором плане располагается компрессорный цех, связанный с сепараторным цехом ажурными металлическими опорами, на которых уложены технологические коллекторы, окрашенные в светлые тона. Это оживляет вид промышленной площадки. Широкие разрывы между цехами, вызванные технологией, использованы частично под проезды и украшены с обеих сторон зеленью.

Большое внимание уделено внутренней отделке цехов: полы вымощены метлахскими плитками, высокие панели стен окрашены в светлые тона; ажурные металлические перекрытия, окрашенные в серебристый тон, вместе с обилием света и воздуха, придают цехам строгий и вместе с тем нарядный вид.

Территория промышленных площадок обнесена ажурным забором с пролетами в 4 м между кирпичными столбиками.

Невдалеке от промышленных площадок расположены жилые поселки. Они полностью благоустраиваются и озеленяются. Большое внимание уделено надворным постройкам и другим удобствам для работников компрессорных станций.

Газопроводы по своему характеру являются сооружениями, где основные объемы работ после их выполнения остаются скрытыми. На 850-километровой трассе только ансамбли компрессорных станций могут напомнить о громадном созидательном труде, выполненном руками тысяч людей.

Не безынтересно отметить, как осуществлялось строительство газопровода Саратов — Москва. Основные работы были начаты ранней весной 1945 года и закончены в общем объеме поздней осенью этого же года.

В течение года был выполнен следующий объем работ: рассчитано просек от кустарника и леса 68,5 га, земляных работ (рытье и обратная засыпка) 5 000 000 м<sup>3</sup>, развезено вдоль трассы труб 50 000 т, сварено стыков 80 000 шт., что представляет собой в переводе на однослойный сварочный шов — 250 км шва, наложено изоляции на трубы общей поверхностью 880 000 м<sup>2</sup>.



Общий вид компрессорной станции

Рытье траншей производилось мощными канавокопателями и экскаваторами и частично — вручную. Газопровод был заложен ниже зоны промерзания грунта.

Для обеспечения минимума земляных работ при проектировании профиля газопровода был положен принцип следования дна траншеи за рельефом местности (микрорельеф).

От этого условия производились отступления лишь при пересечении крутых оврагов и рек.

Параллельно с земляными работами велись сварочные работы. Соединение труб газопровода

производилось электросваркой. Сварка велась в два и три слоя высококачественными электродами диаметром 4 и 5 мм с помощью электросварочных агрегатов.

Учитывая большую ответственность и необходимость наличия гарантированного качества сварочных работ, к сварке труб были допущены только особо квалифицированные сварщики, многие из которых имели опыт на аналогичных стройках.

Наряду с ручной сваркой применялись автоматические газопрессовые сварочные агрегаты. Каждый такой агрегат заменил

собой несколько сварщиков, и сваренные им швы являлись безупречными.

Наряду со сваркой газопровода, наиболее трудоемкими и ответственными работами явились изоляционные работы.

В зависимости от степени коррозионности грунта, т. е. его способности вызывать коррозию металла, применялись три типа изоляции: нормальная — покрытие труб праймером (битум, растворенный в бензине) и двумя слоями битума с общей толщиной в 2 мм; усиленная — нормальная и дополнительные покрытия гидроизолом (асбестовый картон, пропитанный битумом) или мешковиной и еще двумя слоями битума; весьма усиленная — усиленная изоляция и дополнительная обмотка гидроизолом или мешковиной и еще двумя слоями битума.

Общая толщина покрытия при весьма усиленной изоляции — 8 мм.

Перед изоляцией поверхность труб тщательно очищалась стальными щетками от грязи и ржавчины.

Масштаб работ по изоляции наглядно иллюстрируется количеством материалов, израсходованных для этой цели.

Всего на изоляцию труб израсходовано битума свыше 7 000 т, мешковиной и гидроизола — свыше 500 тыс. м<sup>2</sup>.

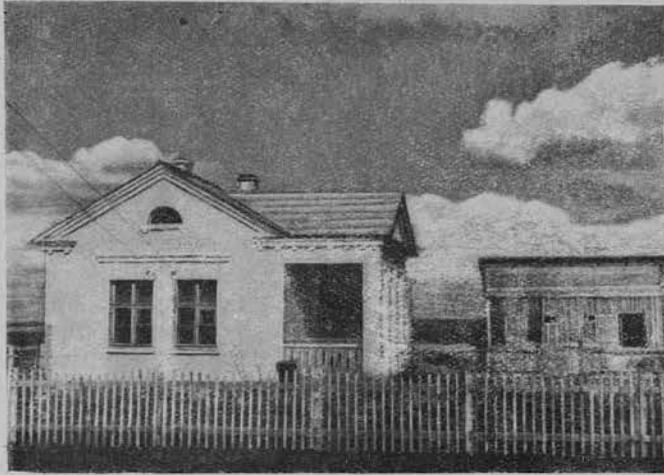
Весьма серьезной операцией являлась укладка сваренного и изолированного трубопровода в траншею. Укладка (спуск) трубопровода производилась трубоукладчиками автокранами. Наряду с механизированной укладкой спуск производился с помощью треног с ручной лебедкой и талыми.

Засыпка уложенного трубопровода велась бульдозерами.

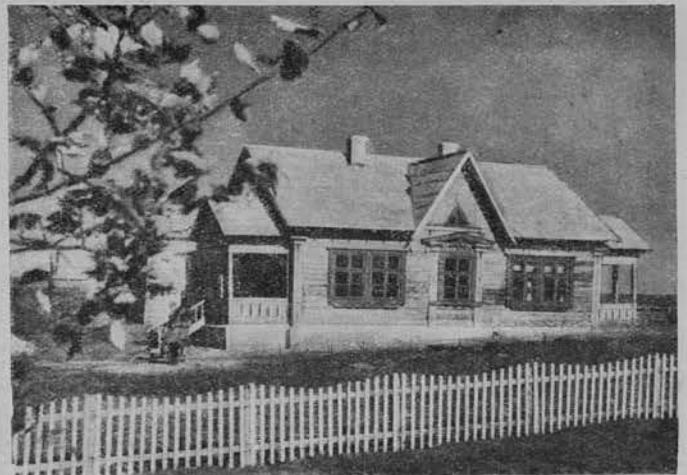
В особо ответственных местах, где осмотр и необходимый ремонт газопровода затруднен (большие реки, болота и пр.), укладка труб производилась в две нитки с расстоянием между ними в 50 м. Такое устройство позволяет, в случае аварии на одной из ниток, производить подачу газа по второй нитке, обеспечивая этим бесперебойную работу газопровода. Вторые нитки сооружены на 26 реках и поймах, и общая длина их составляет свыше 30 км. Таким спо-



Восьмиквартирный жилой дом в поселке компрессорной станции



*Дом обходчика*



*Дом обходчика и линейного мастера*

собом пересечены Москва-река, Ока, Цна, Хопер и др. Здесь трубопровод уложен по дну рек в траншеях на 1,5 м ниже дна реки.

При пересечении железных и крупных шоссейных дорог газопровод уложен в металлическом патроне (кожухе), снабженном на концах продувочными устройствами, позволяющими отводить в атмосферу газ, попавший в патрон. Работы по сооружению газопровода под железнодорожными путями производились без

перерыва движения, методами продавливания труб под насыпью.

По газопроводу Саратов — Москва с июля 1946 года трудящиеся столицы непрерывно получают саратовский газ. Московские организации проделали большую работу по газификации города Москвы. Тысячи новых квартир включены в городскую сеть и получают дешевое высококалорийное топливо. Помимо непосредственного удобства для жителей Москвы, газопровод зна-

чительно улучшает санитарные условия города и сохраняет зеленую зону Москвы, вытесняя дрова из топливного баланса города.

Строительством газопровода Саратов — Москва заложено начало развития мощной газовой промышленности. К концу пятилетнего плана будет осуществлено строительство газопровода Тула — Москва, развернулось строительство газопровода Дашава — Киев и Кохтла — Ярве — Ленинград.

# АРХИТЕКТУРНОЕ НАСЛЕДСТВО

## СОФИЙСКИЙ СОБОР В НОВГОРОДЕ

В СВЯЗИ С НОВЕЙШИМИ ИССЛЕДОВАНИЯМИ

А. Монгайт

Один из древнейших памятников русского зодчества—собор Софии в Новгороде несомненно принадлежит к числу самых выдающихся произведений мировой архитектуры. Хотя его значение для истории русского искусства, его очень высокие художественные качества были оценены давно, хотя уже на протяжении свыше чем 100 лет предпринимаются попытки описания и исследования собора, мы до сих пор не имеем научных трудов, которые бы полностью раскрыли историю его создания, его архитектурную композицию, которые дали бы представление о технических и конструктивных приемах, применявшихся его строителями, и т. д.

Несмотря на сравнительно хорошую сохранность Софийского собора, первоначальное здание буквально погребено под позднейшими наслоениями, накопившимися в течение веков в результате перестроек, ремонтов, добавлений. Для того чтобы понять архитектурные особенности и архитектурную композицию здания, необходимо выделить отдельные элементы, из которых состоит здание, и прежде всего его главную часть.

Новейшие исследования Софийского собора в Новгороде приобретают особый интерес, так как они не только позволяют изучить великолепный памятник русской архитектуры, но и дают возможность нащупать пути развития самой методики исследования.

Институт Истории и Теории Архитектуры Академии Архитек-

туры СССР, начиная с 1944 г., регулярно посылает бригады, изучающие Софию новгородскую. Возглавляет эту работу проф. Н. И. Брунов. Параллельно работа ведется новгородскими специальными архитектурными реставрационными мастерскими, возглавляемыми С. И. Давыдовым и А. П. Удаленковым. За истекшее время сделано около 100 внутренних и наружных зондажей на стенах здания, в шести местах произведены раскопки, составлены планы и разрезы. Хотя работы еще продолжаются, но исследователи смогли уже сделать некоторые выводы, касающиеся архитектуры Софийского собора. Прежде всего удалось выделить его главную часть.

Главная часть Софийского собора представляет собой пятинефный крестовокупольный храм с тремя абсидами и пятью куполами. Это обычный тип храма в русском зодчестве XI в., и существенным отличием собора Софии в Новгороде являются помещения, отделенные от главной части глухими стенами и примыкающие с юга и с севера к боковым алтарным помещениям главной части. Н. И. Брунов назвал их восточными башнями Софийского собора и высказал предположение, что они служили для хранения ценностей новгородского государства и знати (см. Н. И. Брунов, О последних исследованиях архитектуры собора Софии в Новгороде. Доклад на VII Сессии Академии Архитектуры СССР. М., 1946 г. стр. 10).

Предположение, что эти баш-

ни пристроены позже и что первоначальная постройка не имела этих башен, опровергнуто новейшими исследованиями, так как кладка стен башен оказалась перевязанной с кладкой стен главной части здания.

Гораздо сложнее вопрос о западной башне. Эта большая квадратная снаружи и круглая внутри башня служила для входа на хоры. Своей архитектурой она резко отличается от главной части здания. В особенности это заметно при сравнении барабана башни с остальными пятью барабанами. Его массивные стены, прорезанные узкими щелями окон, его небольшая высота при сравнительно большом диаметре, все его архитектурные пропорции создают впечатление мощного крепостного сооружения, они дают на здание, как бы утяжеляют его западную часть и кажутся чем-то инородным и не связанным с первоначальным замыслом Софии. Если представить себе здание собора без Мартирьевской паперти, которая, как удалось установить, пристроена позже, и рассматривать фасад главной части здания с западной башней, то она сильно вытягивает фасад и вносит несвойственную общей композиции первоначального здания Софии асимметрию. Наконец, башня нарушает созданную зодчими систему декоративного чередования закомар и фронтонычков, идущих по трем фасадам Софии, кроме восточного. Все это заставило Н. И. Брунова высказать предположение, что западная башня была пристроена позднее

и до ее построения ход на хоры был по деревянной лестнице, расположенной в одной из древнейших частей здания, или из соседнего дворцового корпуса по специальным переходам.

Пока вопрос о времени постройки башни нельзя считать решенным. В пользу предположения о позднейшей пристройке башни говорит тот факт, что в одном из мешков в углу башни видно, что она приставлена впритык к западной стене главной части. О том же говорит шов, обнаруженный в южной стене Корсунской паперти и как бы показывающий, что в данном месте была лопатка, к которой позднее пристроили впритык стену башни. Однако этот шов идет лишь на 1 м над уровнем современного пола, выше кладки перевязаны. Если даже предположить, что вниз шов продолжается еще на 2 м (т. е. до глубины древнего пола), то все же трудно думать, что строитель вынимал штрабу в лопатке на огромную высоту башни (начиная с трехметровой ее высоты) для перевязки кладок. (Это предположение высказано в указанном выше докладе Н. И. Брунова.) Такой огромный труд вовсе не гарантировал прочность пристройки, а наоборот, если учесть различную осадку башни и главной части здания, подвергал ее опасности разрушения. Наконец, если бы даже наличие этого шва могло служить доказательством



*Софийский собор в 1946 г.: Западный фасад*

того, что башня начата постройкой в позднейшее время, то это не свидетельствует все же о более позднем ее замысле. Сначала могли быть выведены на некоторую высоту стены основного здания, потом началась постройка башни, которая вскоре догнала основное здание, и дальше стены башни и главной части возводились вперевязку.

На хорах в южной стене лестничной башни зондажами обнаружена щель. Эта щель, очень неровная по очертаниям, со следами позднейшей заделки, вряд

ли может служить доказательством позднейшей пристройки башни. Происхождение этой щели неясно, и она должна быть еще доследована.

Имеется еще один аргумент против предположения о позднейшей пристройке башни: несмотря на самые тщательные поиски, не удалось обнаружить следов оконных проемов на южной половине западной стены основной части здания, которые должны были бы выходить наружу до постройки башни и могли быть заложены при ее постройке.



*Кладка арки*



*Древняя поверхность стен*



*Фреска, найденная в раскопе в Мартирьевской паперти среди строительного мусора*

При продолжении исследований с помощью новых зондажей, и главным образом с помощью раскопок внутри Корсунской паперти, можно рассчитывать получить некоторые данные для решения вопроса о башне. Пока же заложенный нами наружный раскоп у западной стены Софии у первой к югу лопатки от входа в Корсунскую паперть дал интересное указание: фундамент стены перевязан с фундаментом лопатки, и никаких следов позднейшего примыкания башни к Корсунской паперти найти не удалось. Таким образом, хотя вышеуказанные архитектурные особенности башни и весьма близкие аналогии с лестничными башнями Антониева и Юрьева

монастырей заставляют исследователей относить лестничную башню Софии к началу XII в., до сих пор нет неоспоримых доказательств позднейшей ее пристройки к главной части собора.

Исключительный интерес представляет высказанное Н. Бруновым предположение, что Софийский собор на одном из этапов своего существования имел три притвора, расположенные в два яруса и примыкавшие к главной части по осям ветвей креста.

Это предположение, если бы его удалось доказать, имеет большое значение не только для Софии новгородской. Существование трех притворов в одном из древнейших памятников русского каменного зодчества позволило

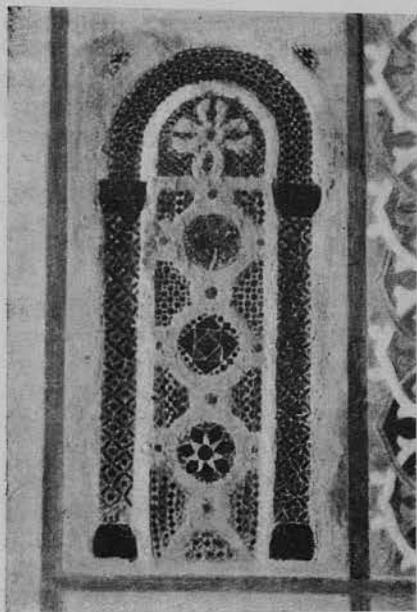
бы начать отсюда тип церквей с тремя притворами, столь распространенный в XI—XII вв. на Руси, от Старой Рязани до Смоленска и Новгорода. Можно было бы отказаться от поисков происхождения подобного плана церквей, который кажется привнесенным извне и чаще всего связывается с крестчатыми церквями Кавказа. Более того, можно было бы признать подобный тип храма национальным русским и связать его происхождение с деревянным зодчеством, в котором мы часто встречаем прирубы, играющие практическую роль: они утепляют входы, что весьма важно в нашем холодном климате.

Западный притвор совпадает с Корсунской папертью (северная часть западной галереи—позднейшая пристройка). Целый ряд исторических фактов и архитектурных данных, извлеченных в процессе последних работ, не заставляет сомневаться в одновременности постройки Корсунской паперти с главной частью собора. Однако наличие одного лишь западного притвора не служит доказательством существования и двух других. София могла быть с одним лишь западным притвором (Корсунской папертью). Поэтому решающее значение для вопроса о трех притворах Софии должно иметь исследование южного притвора, который, как предполагается, был позже включен в Мартирьевскую паперть.

Предполагается, что в XII в. к южному притвору с востока был пристроен придел Рождества Богородицы, а с запада—два деления южной галереи, причем стена между притвором и этими делениями была сломана и заменена большой полуаркой. Поиски следов этой сломанной западной стены притвора казались тем более надежными, что лопатка, которая должна была первоначально составлять часть этой стены и на которой находится знаменитая фреска с изображением Константина и Елены, имеет крайне неровную лицевую кладку, как бы указывающую на то, что лопатка эта образовалась в результате разрушения стены. В раскопе, заложенном между лопаткой с фреской и противоположным контрфорсом, был обнаружен



*Фреска на стене направо от изображения Константина и Елены ниже современного пола*



Декоративная плита на северном столбе в а. т.зр

фундамент, идущий от лопатки к контрфорсу, т. е. там, где должна была бы находиться западная стена притвора. Однако этот фундамент состоит из двух частей — основного фундамента под лопаткой и позднейшей прикладки, не перевязанной с основным фундаментом. Между этими частями ясно видна щель. Кроме того, размеры булыжника в фундаменте и состав цемянки также свидетельствуют о разновременности закладки отдельных его частей. Таким образом, если бы этот фундамент и относился к западной стене притвора, то эта стена была бы построена не одновременно с главной частью собора. Однако вряд ли это был фундамент под стеной, так как у следующей на запад лопатки обнаружен подобный фундамент с такой же щелью, хотя здесь ожидать стены нельзя. Остается предположить, что это ленточные фундаменты между лопатками и противостоящими контрфорсами. Щель была оставлена строителями, принявшими во внимание разницу осадки фундаментов основной части здания и пристроенного в более позднее время аркбутана. Против предположения о существовании западной стены притвора, примыкавшей к лопатке с фреской Константина и Елены, говорит также наличие самой фрески, которую, как можно предполагать, неправильно датируют 1144 г.

Изображение Константина и Елены, вероятно, относится к XI веку, когда еще сплошной росписи Софийского Собора не было, что однако не мешало написанию на стенах отдельных икон. Фреска написана на тонком слое розовой от содержания цемянки штукатурки, которая почти не сглаживает неровностей плохо стесанной кладки. Этот характер подготовки под фреску свидетельствует о том, что она написана тогда, когда стены еще не утратили своей первоначальной поверхности из живописных рядов цветных камней и цемянки и когда художник старался написать икону, не нарушая общего характера поверхности стен. Стена как бы просвечивала из-под живописи. Стилистический анализ так же позволяет датировать фреску XI в.

О существовании притворов свидетельствуют сохранившиеся дверные проемы на уровне хор. Проемы могли вести в притворы.

Кроме наличия дверных проемов, в пользу существования притворов говорит неправильное расположение окон на наружных стенах главной части здания. Окна в простенках, соответствующих ветвям креста, расположены ниже других окон, вероятно, потому, что они выходили внутрь притворов. Есть и некоторые другие данные в пользу существования притворов; среди них, например, найденные во время раскопок 1946 г. следы, как можно предположить, кирпичного пола XI в., который был внутри южного притвора.

Сумма данных за и против наличия притворов в Софийском соборе не дает перевеса в ту или другую сторону. Необходимо продолжить поиски, и нужно надеяться — они принесут решение вопроса.

Однако теперь уже ясно, что если нельзя считать доказанным наличие трех притворов Софии, то нельзя также согласиться с предположением, что «в начале XII века собор был обнесен с трех сторон дополнительными галереями, состоящими подобно наружным галереям киевской Софии, из арок в четверть окружности (аркбутанов, подпирающих основную часть здания), соединенных между собой коробовыми сводами» (М. К. Каргер, Новгород Вели-

кий, Изд-ство Акад. Архит., 1946 г., стр. 17—18). Ту же мысль об открытых галереях Софии новгородской высказал А. П. Удаленков, с той лишь разницей, что он отнес их построение к первоначальному (XI в.) строительству Софии (Доклад на заседании ученого совета Главн. управл. по охране памятников архитектуры 8 апреля 1946 г.).

Данные работы экспедиции опровергают эти предположения. Если при дальнейшей работе накопится достаточное количество фактов, опровергающих схему собора с тремя притворами, то наиболее вероятным станет следующее решение вопроса: в XII в. одновременно были построены Мартирьевская и Корсунская замкнутые паперты, причем Корсунская паперть включила изначала существовавший западный притвор. Придел Рождества Богородицы, так же как и северный придел Иоанна Богослова, были построены незадолго до постройки папертей или одновременно с ними.

Остановившись в настоящей статье на некоторых спорных и еще окончательно не решенных вопросах, касающихся композиции Софии, я очень мало упомянул об огромном количестве положительных и весьма ценных данных, извлеченных исследователями в процессе работы. Весьма интересны наблюдения над кладкой собора, над устройством прочных перемычек, сводов, фундаментов и т. д.



Мозаичная плита, найденная в раскопках



Фрагмент мозаичной плиты, найденной в раскопках

Выяснено, что стены собора выложены почти целиком из камня, кирпич применялся только для арочных перемычек и для сводов, для столбов и лопаток. В перемычках арок между каждыми двумя кирпичами находится один, глубоко утопленный и скрытый под слоем цемянки. Благодаря этому создается впечатление монолитной арки из цемянки с отдельными широко расставленными кирпичинами. Подобный прием кладки был широко распространен на Руси в XI в.

Однако совершенно особой и нигде в другом месте не встречающейся является трактовка наружной и внутренней поверхности стен. Здание не предназначалось к тому, чтобы быть оштукатуренным. Стены состоят из отдельных разноцветных камней, между которыми широкие полосы розового цемяночного раствора имеют заглаженную, как бы полированную поверхность. Края цемянки вокруг каждого камня срезались, образуя фаски, обрамлявшие камни. При такой трактовке поверхности стен нужно думать, они не предназначались и для фресковой росписи.

Много фактов для истории фресковой росписи Софии новгородской было извлечено при раскопках 1946 г. Древние фрески сохранились на стенах Софийского собора лишь в немногих фрагментах. В большинстве случаев они были уничтожены при реставрациях XIX в. в 1830—1837 и 1893—1900 гг. В особенности нужно отметить небрежность по-

следней реставрации, осуществленной под руководством Сусллова, когда стены были сплошь записаны безграмотной иконописью подрядчиком Сафоновым. Во время этой реставрации было погублено много древней живописи. Когда после окончания работ посыпались на Сусллова упреки, нашлись люди, защищавшие Сусллова и справедливо указывавшие на особые условия, в которых ученый работал в XIX в., когда он целиком зависел от церковной администрации. Однако раскопки 1946 г. вскрыли такую картину бесцеремонного обращения с древней живописью, которую ничем оправдать и никак простить нельзя. Под ногами среди строительного мусора, накопившегося при перестройке конца XIX в., найдено большое количество фрагментов фресок, относящихся к различным периодам росписи Софийского собора, среди них фрагменты хорошей сохранности и высокого художественного значения. Трудно поверить, что такой ученый, как Сусллов, мог допустить подобное отношение к древностям. Думаю, что вина за это ложится не столь на Сусллова, сколь на невежественных подрядчиков, оставленных руководителем работ без присмотра.

Среди найденных в раскопках фрагментов фресок особенное значение имеют два фрагмента одной фрески, складывающиеся вместе. На фреске изображен человек в княжеской шапке и два других лица на фоне дере-

вянного здания. Сохранность красок прекрасная, они почти совсем не потускнели. Фон фрески синий, обрамление малиновое. Борода, усы и волосы князя рыжеватые. Одежда зеленая. Шапка, первоначально конусообразная, переписана позднее и ей придана обычная форма древнерусского княжеского головного убора. Край щита процарапан циркулем. Фреска отличается исключительно высоким художественным качеством. Выразительность изображенных лиц, их портретность, индивидуальная характеристика каждого лица, отсутствие всякого схематизма, свойственного другим древним фрескам, резко отличает найденный нами фрагмент от известной до этого росписи Софии новгородской. Видна рука замечательного художника, смело трактующего образ.

В настоящий момент трудно решить, кто изображен на портрете. Предполагению, что это портрет строителя собора князя Владимира Ярославича и его сыновей, несколько противоречит то обстоятельство, что Владимир умер в возрасте 32 лет, а на фреске один из предполагаемых его сыновей, Ростислав, изображен с усами. Впрочем, можно предположить, что фреска была исполнена через 50—100 лет после смерти Владимира, и художник упустил факт возрастной разницы изображаемых лиц. Предоставляя датировку фрески на основании стилистического анализа специалистам, должен указать, что некоторые данные позволяют отнести ее к XII в. Она написана на известке, содержащей склеивающее вещество, поэтому в известке находятся хлебные зерна и просяная шелуха. Подобная подготовка под фреску характерна для XII в. и совершенно аналогична подготовке в барабане Софии, на которой написаны пророки, обычно датируемые 1108 г.

В раскопе в Мартирьевской паперти было открыто несколько слоев древней живописи, сохранившейся на стенах. Ниже всего находятся фрагменты какой-то орнаментальной живописи, написанной по розовой цемянке малиновой краской, аналогичной краске обрамления фрески Константина и Елены. Эта живопись, очевидно, древнейшая и современна

фреске. Выше лежит толстый слой штукатурки с мякиной и хлебными зернами, на которой написан орнамент, состоящий из зеленых волнистых линий в красной с белыми линиями рамке (подражание мрамору). Этот орнамент, вероятно, относится к росписи 1144 г. Над этой фреской, закрывая ее верхнюю часть, находится штукатурка, на которой нарисованы фигуры двух каких-то святителей. Остатки этих фигур были найдены еще Сусловым и справедливо датированы Мясоедовым XIV—XV вв. Рядом с этими фигурами видна поздняя роспись XVII—XVIII вв. Таким образом, вскрытый раскопками уголок стены направо от фрески Константина и Елены является настоящим музеем софийских росписей, и работа здесь специалистов позволит уточнить даты фресок.

Среди декоративного убранства Софии, вероятно, важную роль играла мозаика. Это не роскошные и драгоценные мозаики Киевской Софии. Здесь алтарь был украшен скромными плитами из местного камня со вставленной смальтовой мозаикой. Такие же плиты, вероятно, украшали и полы. Сейчас горнее место и алтарные столбы украшены мозаикой, возобновленной по образцу древней в 1893—1897 гг. Из мозаичных плит XI в. сохранилась не реставрированная только одна на северном столбе. Две древних плиты, хранившиеся в Новгородском историческом музее, погибли во время немецкой оккупации. Некоторые плиты в алтаре древние, но сильно повреждены реставрацией — рисунки неправильны и кусочки мозаики заделаны неаккуратно.

Во время раскопок 1946 г. в Мартирьевской паперти были



*Резная плита в кладке башни*

найжены два фрагмента древних мозаичных плит. Вероятно, в XI—XII вв. эти плиты украшали стены собора, потом, при ремонте XVI в., были вынуты из стен и уложены в полы. Однако их ценили и оградил специальной невысокой стенкой, чтобы прихожане не ступали на мозаику.

Плиты сделаны из местного красного песчаника. На них сохранились врезанные линии, проведенные по линейке и по циркулю, при помощи которых построен рисунок орнамента. Одна из плит имеет русскую надпись «верх».

Очевидно, для украшения собора первоначально предполагалось использовать, кроме мозаики, резной камень. Одна из резных плит частично сохранилась в кладке башни собора. Ее орнамент очень близок к орнаменту саркофага из Десятинной церкви в Киеве. Перевивающиеся между собой рельефные поло-

ски образуют круги, в середине которых помещены розетки. В каждом круге заключена особая композиция, которая не повторяется. Эта плита похожа и на каменные плиты Софии Киевской, покрывающие наружную сторону парапетов хора. Возможно, что она первоначально предназначалась для той же цели, но не была использована по назначению, и в поврежденном виде ее употребили как строительный материал.

Кроме рассказанного выше, много других вопросов, касающихся истории, архитектуры, орнаментации Софийского собора удастся выяснить в результате новейших исследований. София новгородская продолжает изучаться. Еще не наступил такой период работы, когда можно сказать, что все возможности исчерпаны и о здании узнать ничего нового нельзя.

## ИССЛЕДОВАНИЕ АРХИТЕКТУРЫ САНАИНА

(Диссертация арх. О. Х. Халпахчьяна)\*

М. Ильина

Диссертация арх. О. Х. Халпахчьяна «Архитектура Санаина»<sup>1</sup> посвящена исследованию одного из наиболее выдающихся памятников армянского средневекового зодчества.

Грандиозный ансамбль монастыря Санаин расположен в древнеармянской провинции Дюрапор (область Гугарк Великой Армении), ныне — в одноименном селении, находящемся в северо-восточном углу Советской Армении.

Санаин славился как центр просвещения и армянской учености X—XIII веков. Занимая значительное место в истории армянской архитектуры, Санаин принадлежит к числу памятников мирового значения; тем не менее специальных исследований, посвященных Санаину, до сих пор не имелось, а опубликованные графические изображения (обмеры) его неполны и неточны<sup>1</sup>.

Санаин представляет собой сложный, большой комплекс сооружений, созданных одновременно на протяжении X—XIII веков. В его состав входят величественные и миниатюрные храмы, роскошные притворы — «жаматуны», интереснейшие по конструкциям библиотека и колокольня, здание Академии, носящей имя армянского ученого Григория Магистра, и ряд других монастырских строений. Расположенный в сложном изрезанном рельефе лесистых гор и ущелий реки Дебеда-чай, Санаин представляет изумительно живописный архитектурный комплекс, органически слитый с окружающей природой.

Иллюстративная часть диссер-

тации О. Х. Халпахчьяна включает обмеры памятников Санаина, рисунки и фотоснимки с натуры. Исключительную документальную ценность представляют обмеры автора (101 лист), выполненные им с большой полнотой и точностью, вплоть до фиксации каменной кладки, трещин и мест разрушений. Как обмеры, так и эффектные зарисовки деталей и перспектив (17 листов) выполнены на высоком художественном уровне.

Останавливаясь на характеристике армянской архитектуры периода «второго Возрождения» (X—XIII века), автор дает убедительную картину развития основных архитектурных и художественных задач, выдвинутых в эту эпоху.

После первого блестящего расцвета армянского зодчества в V—VII веках и временного застоя, вызванного гнетом арабского халифата, в Армении в IX—XIII веках наступило снова небывалое оживление. Особенно значительное строительство развернулось в северо-восточных областях, т. е. в районах владений Багратидов, Киврикидов и Захаридов, где расположен и Санаин.

Используя и развивая лучшие традиции древней архитектуры V—VII веков, зодчие этого периода создавали новые конструктивные и декоративные формы. Эта эпоха характеризуется усилением строительства гражданских сооружений, вызванным развитием городов, городской жизни, ростом культурных потребностей феодального общества и зарождающейся буржуазии. Наряду с привычными сооружениями храмов, замков, крепостей и т. д., возводятся роскошные дворцы, каравансарай, школы, библиотеки, трапезные залы, усыпальницы, склепы, высокие колокольни

и, как совершенно новый тип здания, не имеющий аналогий в мировой архитектуре, — «жаматуны» — обширные церковные притворы, играющие роль родовых усыпальниц и общественных зданий.

Монополизация просветительной и научной деятельности в руках феодального духовенства привела к широкому развитию монастырской жизни и созданию обширных монастырских комплексов, какими являлся Санаин, и рядом с ним — Ахпат, Татев, Кетчарук, Нораваик и др.

В зодчестве продолжали развиваться два основных типа сооружений: многогранные и базиличные крестово-купольные здания. В композиции господствовала система расширенного, объединенного внутреннего пространства, увенчанного доминирующим над зданием куполом. Центричность приобрела сильно выраженный характер вертикализма, который подчеркивался и системой тянутых форм и приемами декора.

Лаконическая тектоника объемов и гладь каменных стен старой архитектуры стали заменяться в эту эпоху более сложными формами.

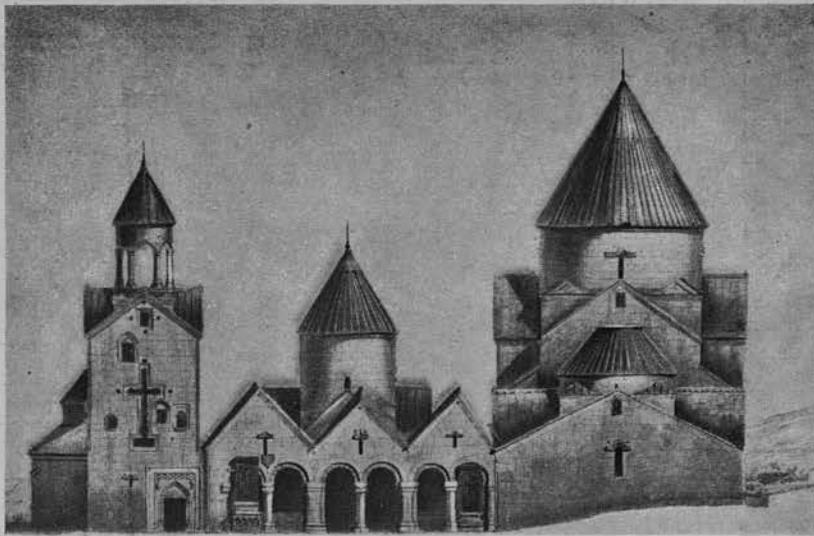
Наряду с новыми архитектурными композициями, создавались и новые конструктивные решения, среди которых автор отмечает замечательную систему перекрытий путем взаимно перекрещивающихся арок-нервюр, с целью создания единства и простора внутренних бесстолпных помещений (трапезная в Агарцине, жаматун в Ахпате и др.).

Однако автор упустил случай подчеркнуть, что эта нервюрная конструкция, как и ряд других приемов зодчества типа готики (пучкообразные опоры, аркатуры и др.), появились в Армении на три столетия раньше, чем зародилась готика в Западной Европе.

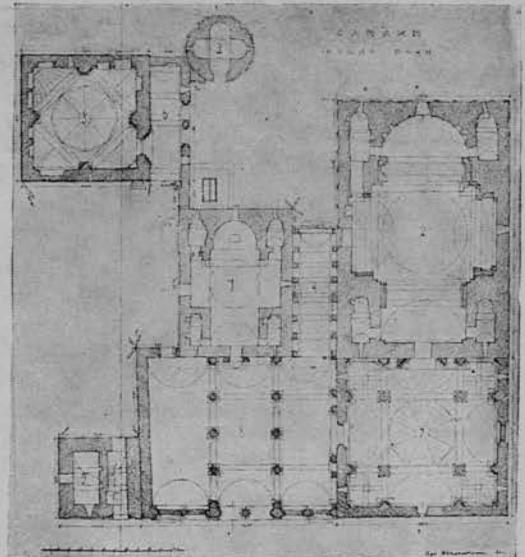
О. Х. Халпахчьян отмечает, как несомненное достижение армянской архитектуры, что в связи с сейсмическими требованиями в армянском зодчестве применялись

О. Х. Халпахчьян. Архитектура Санаина. (Диссертация.) Защита диссертации состоялась 3 января 1946 г. на заседании Ученого Совета Московского Архитектурного Института.

<sup>1</sup> Д. Егиазаров и Р. Мартиросьянц. Памятники древнеармянской архитектуры. СПб, 1904.



Санаин. Западный фасад. Обмер О. Халпахчьяна



Санаин. Общий план. Обмер О. Халпахчьяна

такие конструктивные схемы, которые передавали распор от каменных перекрытий вдоль стен, благодаря чему отпадала необходимость в контрфорсах.

Кратко останавливается автор и на взаимоотношениях архитектуры Армении и зодчества ближних стран (Сирии, Ирана, Грузии).

Не ограничиваясь узким кругом архитектурно-художественных исследований памятников Санаина, автор поднял ряд основных проблем архитектуры Армении описываемой эпохи.

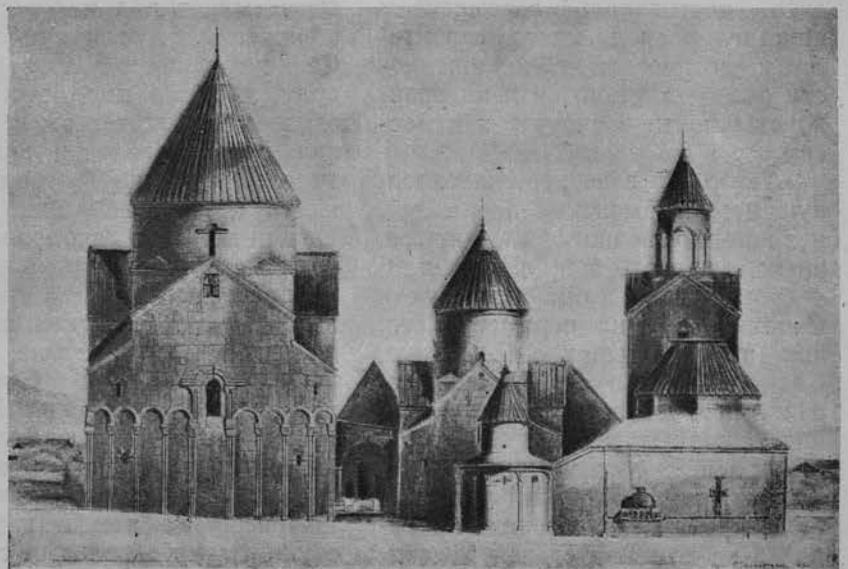
Очень ценным является, например, данный им генезис развития объемных форм центрально-купольных и многоконховых центрических храмов Армении. Хотя классификация типов армянских церквей и самая терминология вызывают некоторые возражения, однако наметенное им развитие форм — от композиции купольных зданий с внутренними столбами к бесстолпным купольным залам и от тетраконов к многоконховым центрическим композициям — представляет несомненный интерес. Автор правильно отмечает, что первый тип храма — базилично-крестово-купольный (купольный зал), особенно принятый в строительстве X—XIII веков, является произведением чисто местного национального творчества. Спорным является утверждение автора, что церковь Санаина (Аствацацин и Амена-Пркич) являются

первыми образцами из этого типа сооружений. Ведь еще в VII веке базилично-купольные бесстолпные храмы создаются в Птгни и в Аруче (Талише). Можно лишь сказать, что церкви Санаина представляют первые образцы завершения процесса образования типа базилично-купольного храма с явно выраженным крестом в плане.

Другая интересная тема, на которой остановился автор, — своеобразные церковные притворы, «жаматуны», или «гравиты», свойственные лишь армянскому зодчеству.

Характеристика этих архитектурных типов и выяснение влияния, какое оказали на их развитие формы армянского народного жилища, — вполне убедительны.

Автор дает анализ интереснейшей проблемы ансамбля в армянском зодчестве. Комплексные сооружения средневековой Армении — монастыри, дворцы и др. — создавались не по заранее предусмотренной композиции, а формировались на протяжении веков отдельными разновременными постройками; в частности, ансамбль Санаина создавался в течение четырех веков.



Санаин. Восточный фасад. Обмер О. Халпахчьяна



Санаин. Церковь Григория и библиотека.  
Рис. О. Халпахчьяна



Санаин. Колонна библиотеки.  
Фото О. Халпахчьяна

Автор задался целью выяснить, как, несмотря на разновременность сооружений, удавалось добиваться единства архитектурного ансамбля. Путем детального и внимательного разбора санаинского комплекса автор устанавливает, что такое единство достигалось стремлением каждого последующего строителя к логической соподчиненности объемов зданий и к их уравновешенности в силуэте и в массах.

Автор отмечает, как характерную черту армянских ансамблей, наличие композиционного центра, расположенного или в геометрическом центре комплекса, как в Санаине, или на периметре его, как в монастырях Оганаванка, Сагмосованка и др. Другая характерная черта ансамблей Армении в горных условиях — стремление лепить сооружения к скале. Санаин, расположенный у подножия горы, умело связан с природой и не доминирует над местностью, как замки Армении, не отрывается от природы, а, наоборот, сливается с нею. Своими остро-

конечными куполами и игрой объемов он как бы вторит изрезанности гористого пейзажа.

Автором затронут и весьма важный вопрос о пропорциях и методах композиции древних армянских памятников. Не давая окончательных решений, автор высказывает ряд интересных соображений. Анализ памятников Санаина приводит автора к выводу, что все они основаны на едином гармоническом соотношении форм и величин вплоть до деталей. При построении памятников применялись как простые арифметические пропорции, так и геометрические, исходящие из квадрата, господство которого в композиции армянских памятников бросается в глаза не только в Санаине, но и в большинстве древних сооружений Армении.

Автор устанавливает также интересное явление перенесения гармонического построения плана на разрез, а также гармоническую увязку отдельных сооружений комплекса Санаина в их плановом и высотном измерениях.

Чертежи древнего зодчества

Армении пока не обнаружены; при строительстве пользовались маленькими, предварительно изготовленными моделями; такие модели найдены в ряде мест (Круглый храм Гагика I в Ани, церкви Санаина и др.).

Автор детально разбирает систему декоративного оформления зданий. Однако он несколько переоценивает его место и роль в армянской архитектуре: декор не играл доминирующей роли в архитектурных построениях армянских зодчих, он лишь усиливал и обогащал живописность архитектурного образа.

В заключение надо отметить интересный раздел диссертации, в котором автор подробно излагает методы строительной техники древнеармянских зодчих: системы кладки стен, сводов, куполов, конструкции покрытий крыш каменными плитами и т. д.

Дополнительно к исследованию Санаина автор дал вполне убедительную реставрацию здания библиотеки в его первоначальном виде.

# ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ ПРОЦЕССА АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

А. Чалдымов

Отсутствие специальных учебников и учебных пособий, раскрывающих творческий процесс создания архитектурного организма, увеличивает трудности прохождения в наших архитектурных вузах курса архитектурного проектирования.

В самом деле, почти все трактаты по архитектуре, ставящие своей задачей создание теории построения архитектурных организмов, имеют весьма существенный недостаток: авторы этих трактатов обычно рассматривают архитектурные произведения в их законченном виде, не анализируя творческого процесса их создания.

Отсюда возникает своего рода «метафизический» метод изучения архитектуры, состоящий в изложении рецептов, канонов, теории ордеров или определенных закономерностей в пропорциях законченных сооружений.

Исследования, специально посвященные пропорциям в архитектуре (Хембидж, Гика, Мессель, Гримм и др.), каждое по-своему истолковывали существующие пропорциональные системы, не пытаясь, однако, вскрыть процесс их создания, место и значение пропорций в творческом методе зодчего.

В результате такого состояния архитектурной науки нередко основные положения трактатов воспринимались архитекторами как абсолютные истины, а отдельные каноны и рецепты переносились в практику без надлежащего творческого их осмысливания.

Невольно напрашивается аналогия между этим состоянием архитектурной науки и теми методами исследования и мышления, какими характеризовалось естествознание в начале прошлого столетия. Замечательную характеристику тогдашнего состояния естествознания как неизбежного этапа в развитии наук дал Ф. Энгельс в своей работе «Л. Фейербах».

Ф. Энгельс писал: «Старый метод исследования и мышления, который Гегель назвал «метафизическим», который имел дело преимущественно с вещами, как с чем-то совершенно готовым и законченным... имел в свое время великое историческое оправдание. Надо было исследовать вещи, прежде чем можно было приступить к исследованию процессов... в нашем же (XIX) веке оно стало в сущности упорядочивающей наукой, наукой о процессах, о происхождении и развитии этих вещей и о связях, соединяющей эти процессы природы в одно великое целое».

Весьма скромные попытки отдельных ученых создать научный метод познания архитектурного организма в его развитии носили случайный и отрывочный характер и пока не увенчались успехом. Вместе с тем мировая архитектурная наука и в особенности советская накопила за последние десятилетия огромный материал по изучению архитектурных памятников, по истории и теории архитектуры.

Но нам предстоит еще изучение процессов создания выдающихся произ-

ведений архитектуры, творчества крупнейших мастеров. Вскрытие объективных законов создания архитектурного организма от возникновения соответствующей идеи до осуществления ее в материале — такова ближайшая задача науки об архитектуре.

В порядке опыта автор этой статьи разработал методические таблицы, которые демонстрируются студентам III курса Московского Архитектурного Института при прохождении одного из разделов курса «Основы архитектурного проектирования». На конкретном примере проектирования детского сада мы стремимся показать методологическую последовательность составления эскизного проекта и его место и значение в процессе создания архитектурного сооружения в целом.

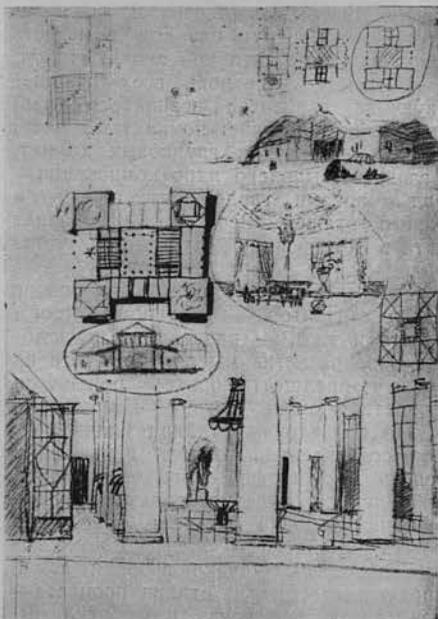
Этот процесс, как известно, состоит из трех основных этапов: составления эскизного проекта, разработки технического проекта и рабочих чертежей, возведения здания в натуре.

Этап составления эскизного проекта, как наиболее сложный и интересный в творческом отношении, представлен в таблицах в развернутом виде: сделана попытка в какой-то степени отразить собственно процесс эскизного проектирования, последовательность и взаимосвязь в разработке отдельных вопросов эскизного проекта.

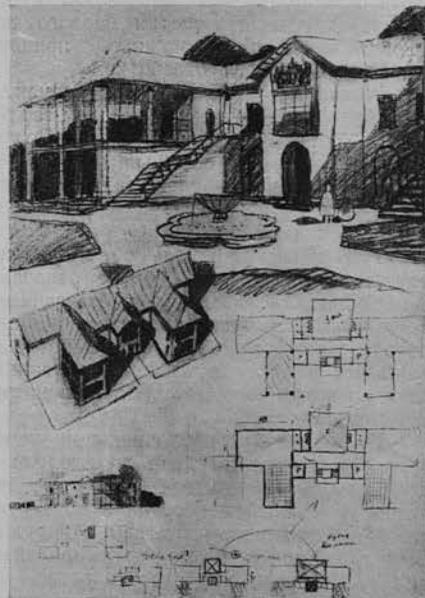
Весь процесс составления эскизного проекта условно, главным образом из чисто педагогических соображений, расчленен на четыре основных стадии.

Первая (подготовительная) стадия — изучение задания и приведение программы в рабочий вид; вторая — составление вариантов идеи архитектурной композиции; третья — разработка избранной идеи архитектурной композиции и четвертая — доработка и графическое оформление эскизного проекта.

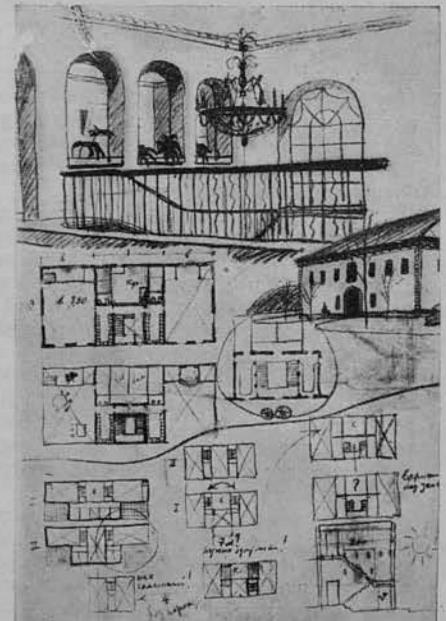
Таблицы, иллюстрирующие первую стадию эскизного проектирования, го-



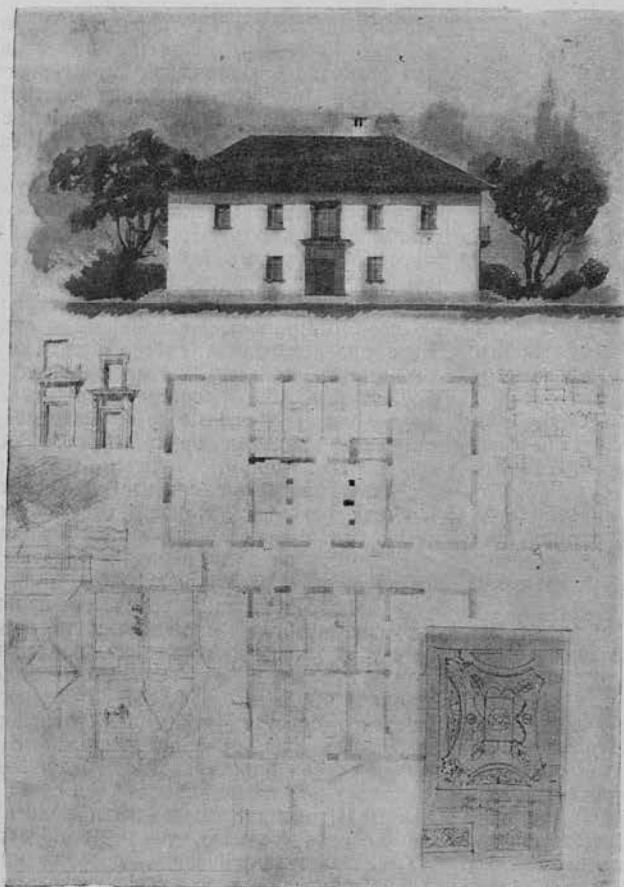
Эскизное проектирование здания детского сада. Вторая стадия проектирования



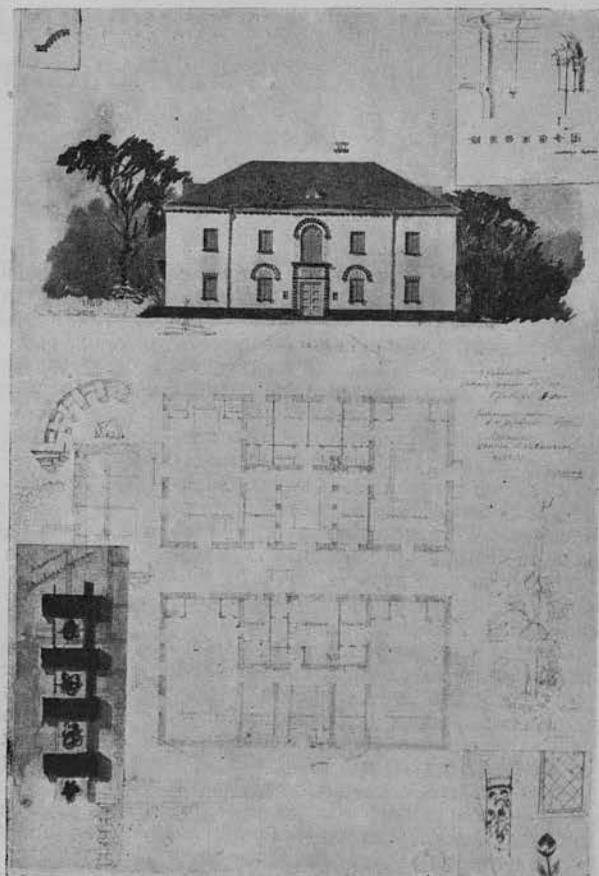
Вариант, разработанный во второй стадии проектирования



Вариант, принятый за основу дальнейшей разработки проекта во второй стадии проектирования



Один из вариантов разработки архитектурной идеи здания детского сада (третья стадия процесса проектирования)



Вариант разработки идеи архитектурной композиции, принятый за основу дальнейшего проектирования в третьей стадии

ворят о том, как архитектор знакомится с заданием и как в его представлении возникает идея детского сада. При этом указывается на необходимость в процессе предварительного ознакомления с заданием обследования существующих садов, изучения специальной зарубежной и отечественной литературы по архитектуре детских садов и по дошкольному воспитанию. Изучение всех вопросов проектирования, строительства и эксплуатации детского сада необходимо в качестве основы для свободной творческой разработки темы в дальнейшем.

Затем показывается, как автор приступает к уточнению и корректуре программы, к составлению различных схем состава и взаимосвязи помещений, к анализу различных вариантов их, а также к составлению графиков движения и первичной прикидке идеи.

«Но в этой стадии, — говорит И. В. Жолтовский, — еще нет архитектурной композиции, и рождается только представление о закономерностях, которые лежат в основе построения архитектурного образа».

В таблицах второй стадии отражен процесс составления различных вариантов идеи и методы работы над каждым из них. В начале разработки идеи композиции мысль возвращается снова к образу, мелькнувшему при чтении задания. Поэтому первый вариант заключает первоначальную идею «сада», доведенную до эскиза. Правда, как говорит Гете, «уже в первоначальном на-

броске должно быть вполне определенно выражено то, что может быть сделано в законченной работе. Уже здесь должно быть решено, что именно необходимо сделать».

Однако сложность конструкции, необходимость устройства второго света в зале, весьма завышенная кубатура и другие недостатки первого варианта делают невозможным принять его к дальнейшей разработке.

Рождается идея второго варианта, уже более экономного, с холлом-гардеробом. Хотя в этом варианте кубатура уже доведена до обычных норм, все же конструктивная сложность и некоторые другие недостатки вынуждают отказаться и от него.

Тем не менее мысль об одноэтажном детском саде, как более отвечающем образу «сада», лучше связанного с участком и природой, не покидает автора и в третьем варианте, который решается по типу помпейского дворика-сада, окруженного всеми помещениями детского сада.

Идея «сада», проходящая и через второй вариант, доведена до предела в этом, третьем, варианте. И хотя он очень экономный и простой в конструктивном отношении, но в нем обнаруживается полная невозможность реализации его в массовом строительстве.

Сопоставление недостатков и положительных сторон предшествующих вариантов приводит мысль архитектора к диаметрально противоположному решению — двухэтажной композиции. В

четвертом варианте нашли свое преломление некоторые положительные моменты предшествующих вариантов; хорошо решена групповая изоляция, связь с обслуживающими помещениями, вполне удовлетворительна ориентация посетителей и т. д. Но все же и этот вариант также отвергается из-за изрезанности габарита в плане и, в известной мере, конструктивной сложности.

Наконец, на основе всех предшествующих вариантов возникает пятый вариант. Его отличие: компактный план, хорошая ориентация групповых комнат, а главное выявлено ядро композиции — холл с арками, гардеробные первого и второго этажей. Все это позволяет считать композицию найденной, установленной.

Таким образом, только на основе метода вариантов — отрицания одного, другого и т. д. — происходит последовательное развитие мысли, и в итоге на основе предшествующих рождается удовлетворяющая автора композиция.

Из приведенных таблиц виден процесс составления каждого варианта и степень их графического оформления, необходимого, конечно, только для автора как рабочий материал.

Идея найдена — замысел композиции определен. Однако впереди самая напряженная (третья) стадия процесса — кропотливая творческая разработка выбранного варианта.

Рисунок-эскиз — это еще зародыш. Предстоит дальнейшая его разработка путем разрешения многих про-

тиворечивых вопросов в плане, фасаде, интерьере как в целом, так и в отдельных частях; вплоть до отдельных деталей.

Рамки статьи не позволяют подробно раскрыть пути и методы разрешения противоречий как общей, так и частных композиций. Методом сопоставления вариантов решаются все элементы архитектурного организма — холл, групповые, туалетные, фасады с их деталями и т. д.

В итоге определяется вариант решения организма и его элементов, уже вычерченного, хотя и эскизно, но уже в масштабе, в отличие от предшествующих эскизов, сделанных от руки.

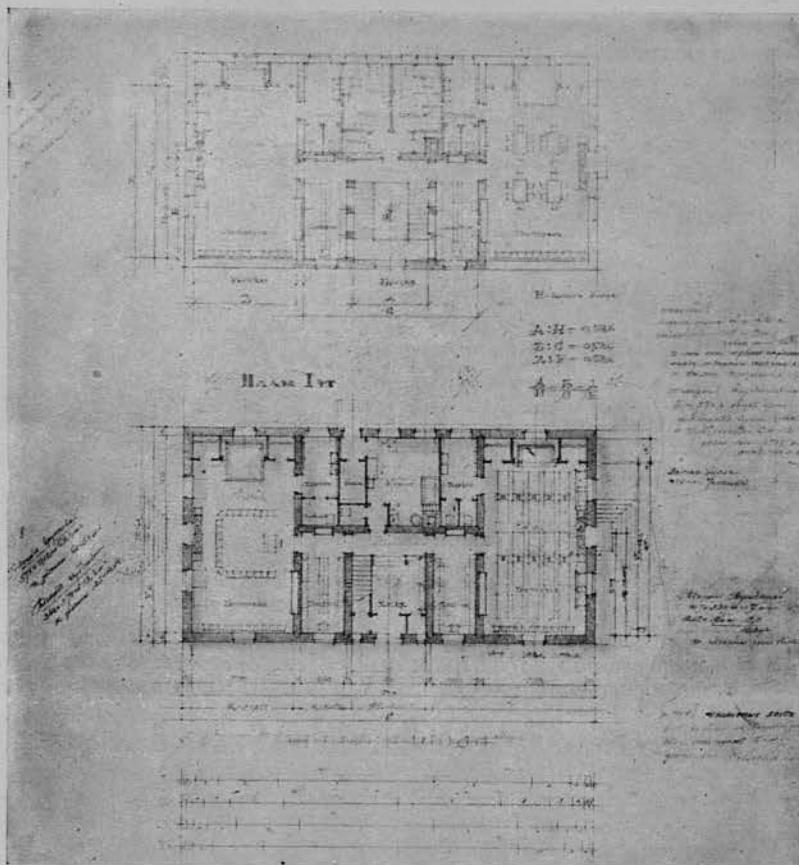
Еще раз мысленно представляется все сооружение. Убедившись в удовлетворительности композиции в целом, в ясности тектонического принципа построения всего организма, удовлетворительности конструктивной схемы, санитарного оборудования, технико-экономических показателей, приемлемости характера архитектуры фасадов, интерьеров и в соответствующей увязке всех частей целого, — автор переходит к следующей, более углубленной разработке.

Определившаяся композиция вычерчивается начисто в карандаше, при этом главной в этой стадии ставится задача организации организма на основе системы пропорционирования.

Разумеется, что тектоническое построение и гармония организма, как и все другие вопросы композиции, намечаются и разрешаются во всех стадиях, начиная от самого первого представления об образе идеи. Однако это делается лишь на основе опыта зодчего, как бы «бессознательно». Вопросы тектоники, как и гармонии организма, в третьей стадии являются ведущими, при одновременном разрешении всех других вопросов организма здания.

Очевидно, что последующая работа над композицией должна состоять в окончательном согласовании плана, разреза и фасада. После того, как чертежи сделаны на листах, приступаем к параллельному вычерчиванию планов, разрезов и фасадов в общих габаритах на досках или планшетах. Одновременно определяются (линейкой или циркулем) самые основные пропорции плана и разреза. Убедившись, что основные размеры плана и разреза наиболее близки к отношениям «золотого сечения», автор решает остановиться в этом случае на системе пропорций «золотого сечения», применив метод И. В. Жолтовского.

За модуль принимается основной размер (длина) плана главного фасада, четыре равных ему отрезка членятся следующим образом: а) первый отрезок — по «золотому сечению» и эт основного деления большой и малый отрезки до бесконечности (т. е. предельной возможности) вправо и влево на отрезки «золотого сечения»; б) второй отрезок — на «функцию золотого сечения» и от основного деления большой и меньший отрезки разделяются до бесконечности вправо и влево также на отрезки «функции золотого сечения»; в) третий отрезок разделен по принципу «золотого сечения», но его большой и малый отрезки поделены до бесконечности на «функцию»; г) четвертый отрезок (модуль) поделен на «функцию»,



Чертежи планов, выполненные в третьей стадии процесса эскизного проектирования

а его большой и малый отрезки поделены по «золотому сечению» до бесконечности.

Таким образом, получается огромное количество отрезков, находящихся в определенном отношении к модулю, как части к целому в системе «золотого сечения» и его функции.

Далее следуют поиски гармонического строя определенного порядка пропорций, которые, конечно, также заложены в идее, в эскизах, ранее сделанных в процессе работы. Задача сводится к тому, чтобы вскрыть и скорректировать этот строй пропорций и привести организм к максимальной гармонии, возможной для зодчего в данном конкретном случае.

После незначительной корректуры размеров, в пределах полутора-двух десятков сантиметров, удается привести размеры, намеченные в плане и фасаде, к «чистому» соотношению. Главный фасад в плане (принятый за модуль) относится к боковому фасаду в плане как большая «функция», а высота всего объема — как «золотое сечение» от главного модуля. Такое соотношение главных размеров объема дает основу для дальнейшей гармонизации всех частей архитектурного организма, в том числе интерьеров здания. Так, ширина холла (обозначим ее А) относится к высоте его (Н), как 0,586, отношение глубины холла (В), к общей длине пространства холла (С) также близко к 0,586. Те же отношения получаются и в основных размерах любой из групповых комнат (глубина ее Е, а ширина Д) и в соотношении ширины холла к ширине гардеробной (К). Таким обра-

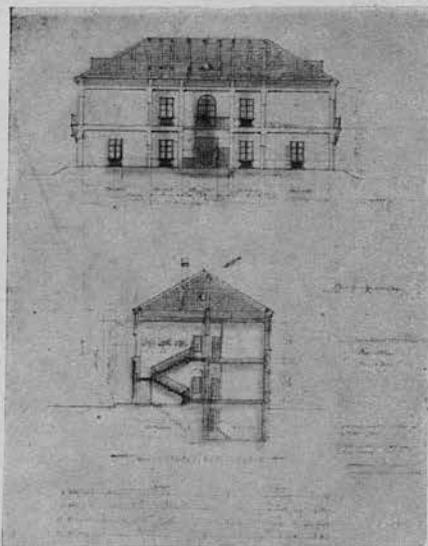
зом, выявленный строй гармонии данной композиции определяется следующим отношением:

$$\frac{А}{Н} = \frac{В}{С} = \frac{Д}{Е} = \frac{К}{А} = 0,586.$$

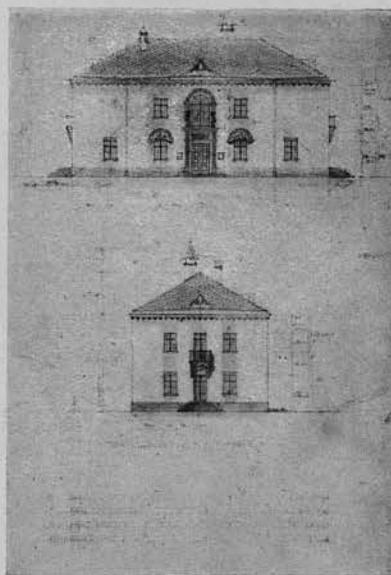
Корректирование пропорций главного и боковых фасадов, найденных на предшествующем этапе проектирования, производилось на основе того же модуля, исходя из идеи роста всего организма здания вверх, достигаемого путем системы убывающих пропорций. В результате получены убывающие в определенной системе отрезки от отметки цоколя до верха окна первого этажа, от последнего до низа окна второго этажа, далее от верха окна до нижней линии карниза и, наконец, размер последнего.

Дополнительно к этому системой подобных треугольников было также скорректировано размещение главных элементов фасадов, как-то: портала, центра арки окна холла, всех других окон, включая слуховое. При этом, разумеется, основные размеры треугольников главного фасада построены на ведущем во всей системе пропорционирования модуле, а основания треугольников боковых фасадов построены на «большой функции» или на «малом золоте» от того же модуля. Размеры пропорций фрагментов фасада до мельчайших деталей скорректированы на основе того же модуля.

Главные размеры объема интерьера и его оборудования, как и фасадов и деталей их, т. е. размеры целого и частей приведены в результате кропот-



*Чертежи разрезов, выполненные в третьей стадии процесса эскизного проектирования*



*Чертежи фасадов, выполненные в третьей стадии процесса эскизного проектирования*



*Перспектива, выполненная в четвертой стадии составления эскизного проекта*



*Здание детского сада. Иллюстрация из учебных таблиц, характеризующих процесс создания архитектурного произведения*

№ 1 - 975

1978 г.

ливой работы в определенную систему гармонии, присущей данному организму.

Правда, достижение этой гармонии связано с некоторыми допусками и нарушениями установленных норм проектирования. Однако дело идет о незначительных нарушениях. В частности, в данном проекте площадь групповых комнат превышена только на 1,8 м<sup>2</sup> (т. е. не более 5% допускаемой нормы), гардеробной на 1,3 м<sup>2</sup>. Площадь всех остальных помещений не выходит за пределы норм. Кубатура всего здания превышена незначительно, преимущественно за счет чердачного помещения.

Параллельно с описанными выше творческими процессами ведется разработка в чертежах всей совокупности вопросов проекта: конструктивной схемы, перекрытий, стропил, лестницы, деталей фасадов и интерьеров, санитарно-технического, кухонного и другого оборудования, туалетных и т. д. Нужно ли говорить, что одновременно продолжается и работа над композицией всего плана (его частей, с точной расстановкой оборудования), фасадов и их деталей, с «бесконечными» вариантами и эскизами еще не ясных некоторых мест композиции.

Само собой разумеется, и на данной стадии производились неоднократные пересчеты площадей, кубатуры всего здания, связанные с определением технико-экономических показателей проекта, от которых зависит реальность его осуществления.

Важность технико-экономических показателей неизменно подчеркивает И. В. Жолтовский. «Очень легко, пренебрежительно махнув на них рукой, — говорит он, — начать фантазировать. Но это занятие самое безответственное и бесплодное. Сила проектировщика именно в том, что он добивается художественных результатов, исходя при этом из наличных ресурсов и конкретных условий».

Последняя, четвертая стадия процесса составления эскизного проекта — это окончательная доработка его деталей, графическое оформление всех требуемых программой чертежей и других материалов, составление краткой пояснительной записки с обоснованием основных положений проекта.

Таков вкратце путь составления эскизного проекта детского сада, отраженный в методических таблицах.

Цель методических таблиц — не «втискивать» творческий процесс в указанные стадии, а лишь показать общий ход этого процесса в наиболее типичных случаях. Эти таблицы демонстрируются студентам в начале курса с целью обобщения некоторых основных моментов творческого метода, а затем они их изучают в связи с своими первыми композиционными упражнениями по отдельным стадиям проектирования.

Таблицы составлены на основе работы автора по проектированию и строительству детских садов. Материалом для них послужили эскизы, фото, дневники, собранные в процессе практической работы. Это позволило представить в таблицах процесс создания эскизного проекта, технического проекта и возведения здания в натуре. Построение таблиц выполнено при консультации академика архитектуры И. В. Жолтовского. В разработке и оформлении таблиц принимали участие архитекторы В. Жаров, М. Оленев, П. Ревякин.



## ИМЕЮТСЯ В ПРОДАЖЕ КНИГИ:

**Андреевский В. Г.** «МЕБЕЛЬНАЯ ФУРНИТУРА», альбом с техническими условиями на проектирование и изготовление мебельной фурнитуры (104 таблицы типов и габаритов) — Ц. 40 р.

**Горнов В. Н.** «ИССЛЕДОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ЖИЛЫХ ДОМОВ ДЛЯ МАССОВОГО МАЛОЭТАЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА». 136 стр. текста с таблицами, чертежами и рисунками — Ц. 15 р.

**Дамский А. И.** «ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА». 131 стр. текста с многочисленными иллюстрациями — Ц. 10 р.

**Ильина М.** «ДРЕВНЕЙШИЕ ТИПЫ ЖИЛИЩ ЗАКАВКАЗЬЯ». 48 стр. текста с иллюстрациями — Ц. 4 р. 50 к.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ МОСБАССА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**, под редакцией Мамуровского А. А. 116 стр. текста — Ц. 10 р.

**Киселевич Л. Н.** «АРХИТЕКТУРНЫЕ ДЕТАЛИ». Вып. 1. «Обрамление оконных проемов деревянных зданий» — альбом большого формата, состоящий из текстовой части и 42 отдельных листов с художественно выполненными рисунками — Ц. 25 р.

**Кузнецов Г. Ф.** «МАЛОЭТАЖНЫЕ ДОМА» (материалы, конструкции и методы возведения). 64 стр. текста с таблицами, чертежами и рисунками — Ц. 6 р.

**Кучерова Н. С. и Либкнехт К. О.** «ДЕТСКИЕ ЯСЛИ И ЛЕЧЕБНЫЕ ЗДАНИЯ» (проектирование для Средней Азии). 108 стр. текста с приложением проектных материалов — Ц. 10 р.

**Мелюков И. Н.** «ТЕХНИКА СКУЛЬПТУРНО-ФОРМОВОЧНЫХ РАБОТ В АРХИТЕКТУРЕ» (2-е исправленное и дополненное издание). 97 стр. текста с рисунками — Ц. 7 р.

**Ракицкий Н. П.** «ОЗЕЛЕНЕНИЕ ПРИДОМОВЫХ УЧАСТКОВ» (из серии «В помощь массовому строительству»). 132 стр. текста с планами, рисунками, дендрологическими таблицами, перечнем растений и их характеристиками — Ц. 5 р.

**Сборник «АРХИТЕКТУРНЫЙ АРХИВ»**, вып. 1. (Институт Истории и Теории Архитектуры Академии Архитектуры СССР). 142 стр. текста с рисунками — Ц. 25 р.

«АРХИТЕКТУРА СОФИЙСКОГО СОБОРА В НОВГОРОДЕ», краткая монография — Ц. 6 р.

«ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА». Сборник. 86 стр. текста со схемами, планами и рисунками — Ц. 10 р.

«МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЕ». Сборник, вып. 1, 71 стр. текста со схемами и рисунками — Ц. 10 р.

## ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ АРХИТЕКТУРЫ СССР

СПРАВОЧНИК АРХИТЕКТОРА, том XIII, — «Штукатурная техника». 328 стр. текста с многочисленными рисунками и рецептурой — Ц. 25 р.

Семенов-Прозоровский В. В. и Дубровский П. И. «ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАБОЧИХ ПОСЕЛКОВ» — Архитектурно-планировочные основы. 88 стр. текста со схемами и рисунками — Ц. 5 р.

Трипп Г. Алкер. «ПЛАНИРОВКА ГОРОДОВ И УЛИЧНОЕ ДВИЖЕНИЕ» (перевод с английского). 150 стр. текста с рисунками — Ц. 7 р.

Скачков А. И. «КРОВЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ» (из серии «В помощь массовому строительству»). 267 стр. текста с рисунками — Ц. 10 р.

Страментов А. Е. «ПОСЕЛКОВЫЕ УЛИЦЫ» (из серии «В помощь массовому строительству»). Издание 2-е, исправленное и дополненное. 125 стр. текста с планами, схемами и рисунками — Ц. 6 р.

Северов Н. П. и Чубинашвили Г. Н. «КУМУРДО и НИКОРЦМИНДА». Серия «Памятники грузинской архитектуры». Увраж большого формата с текстом и 28 отдельными листами иллюстраций — Ц. 40 р.

Щусев А. В. «ПРОЕКТ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ГОРОДА ИСТРЫ». 57 стр. Художественно оформленное издание с заставками Е. Е. Лансере и цветными иллюстрациями — Ц. 23 р.

## СОКРОВИЩА РУССКОГО ЗОДЧЕСТВА И ЗОДЧЕСТВА НАРОДОВ СССР

Агафонов С. «ГОРЬКИЙ». 48 стр. текста и 31 иллюстрация — Ц. 5 р.

Монгайт А. «МУРОМ», 31 стр. текста и 28 иллюстраций — Ц. 5 р.

Дадашев С. и Усейнов М. «АРХИТЕКТУРНЫЕ ПАМЯТНИКИ БАКУ», 48 стр. текста и 30 иллюстраций — Ц. 5 р.

Яралов Ю. С. «АШТАРАК» (архитектурный памятник Армянской ССР). 26 стр. текста и 23 иллюстрации — Ц. 3 р.

## УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАКАЗОВ

1. Заказы на сумму до 40 рублей могут выполняться наложенным платежом.

2. Заказы на сумму свыше 40 рублей выполняются только по получении Издательством полной стоимости. На расходы почтовые и за упаковку делается наложенный платеж.

3. Заказы следует направлять по адресу:

Москва 6, улица Чехова, дом № 8 — Издательство Академии Архитектуры СССР.

4. Деньги по заказам можно переводить по почте, либо на расчетный счет Издательства № 150004 в Московской Городской Конторе Госбанка.

5. Во избежание недоразумений необходимо, одновременно с переводом денег, отдельным письмом указать их назначение, а также разборчиво написать точный почтовый адрес для высылки заказа.

## СОДЕРЖАНИЕ

**К. Алабян**

Творческие задачи архитектуры в пятилетнем плане  
восстановления и развития народного хозяйства 1

**М. Георгиевский**

Всесоюзный смотр творчества молодых мастеров архи-  
тектуры . . . . . 8

**Я. Корнфельд**

Дом Советов Сталинграда . . . . . 14

**А. Аксельрод**

Проектирование школьных зданий . . . . . 26

**В. Перлин и Б. Гилль**

Строительство газопровода Саратов—Москва . . . . . 31

### АРХИТЕКТУРНОЕ НАСЛЕДСТВО

**А. Монгайт**

Софийский собор в Новгороде . . . . . 34

### НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

**М. Ильина**

Исследование архитектуры Сананна . . . . . 40

**А. Чалдымов**

Опыт изучения процесса архитектурного проектиро-  
вания . . . . . 43

Отв. редактор **К. С. АЛАБЯН**

Зам. отв. редактора **Д. Е. АРКИН**

Технич. редактор **Б. А. Смирнова**

Корректор **Т. В. Леорова**

Сдано в набор 14/VI 1947 г. Подписано к печати 31/XII 1947 г. А 12322. Формат бумаги 60 × 92<sup>1</sup>/<sub>8</sub> 5<sup>7</sup>/<sub>8</sub> п. л. Изд. № 64

Цена 10 руб.

Тираж 5000 экз.

Зак. № 878

48-1627/1

1705

32

ЦЕНА 10 руб.

дн 1986

$\frac{1132}{5}$

д-

**АРХИТЕКТУРА**  
**С С С Р**

**СБОРНИКИ СОЮЗА**  
**СОВЕТСКИХ АРХИТЕКТОРОВ**

**РЕДАКЦИЯ:**

**МОСКВА, ГРАНАТНЫЙ ПЕР., 7**

10

П 32 1047

14

№ 14-16

Рис