

9/15



СТРОИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

6

1939

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МОСКОВСКИЙ РАБОЧИЙ»

Библиотека
им. Н. А. Некрасова
electro.nekrasovka.ru

АНТИСЕПТИРОВАНИЕ ДРЕВЕСИНЫ НА СТРОЙПЛОЩАДКАХ

ПРОИЗВОДИТ

ЦЕНТРАЛЬНАЯ СТАНЦИЯ
ПО СОХРАНЕНИЮ ДРЕВЕСИНЫ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

„ДРЕВСТАНЦИЯ“

треста „Союзстройдеталь“ НКТП

ПРОСПЕКТЫ В Ы С Ы Л А Ю Т С Я

Москва, ул. Куйбышева, д. 3/8, Новгородская линия, пом. 63.

Тел. К2-51-21, К2-84-57, К4-58-72.

Управление культурно-бытового строительства Моссовета
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ
ТРЕСТ ПО СПЕЦИАЛЬНЫМ РАБОТАМ

„МОССПЕЦСТРОЙ“

Принимает на себя выполнение следующих видов работ в 1939 г.

ПАРКЕТНЫЕ. Настилка полов на рейку, асфальте и мастике „Асфальтин“.

ПЛИТОЧНЫЕ. Настилка полов метлахскими плитками, облицовка стен, шкафов, ванн, столов и пр. глазурованной, стеклянной и другими плитками.

МОЗАИЧНЫЕ. Устройство мозаичных полов, моек, столов, подоконников и ступенек с укладкой.

КСИЛОЛИТОВЫЕ. Устройство ксилолитовых полов, лестниц, подоконников и столов.

МРАМОРНЫЕ. Изготовление искусственного мрамора, облицовка колонн, стен, пилястр и пр.

ТОРЦОВЫЕ. Настилка полов деревянными (торцовыми) шашками.

АЭРОГРАФИЧЕСКИЕ работы по высокохудожественной росписи стен, потолков и прочие художественно-проектные работы. Имеются в продаже готовые колерные книжки и колерные таблицы, а также художественные трафареты.

Трест доводит до сведения всех строительных организаций и хозорганов, что он в пределах своей программы имеет возможность принять к выполнению вышеуказанные работы.

ЗАКАЗЫ И ЗАПРОСЫ АДРЕСОВАТЬ: Москва, 5, Ладожская ул., д. 13/17. Тел. Е1-49-42 и Е1-21-21.



94821

СТРОИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

6

МАРТ

1939

XVI ГОД ИЗДАНИЯ

Стр.

Точно выполнять генплан реконструкции	2
Арх. Л. И. САВЕЛЬЕВ	
Арх. О. А. СТАПРАН	
Комплекс обслуживающих помещений гостиницы «Москва»	3
Арх. М. О. БАРЩ	
Новые помещения гостиницы «Москва»	11
Арх. Ю. АЛЕКСАНДЕР	
Неудачный интерьер	13
Проф. Н. В. МАРКОВНИКОВ	
Новые установки по проектированию жилых домов	19
Инж. В. Е. КОРЕНЬКОВ	
Вопросы типизации массового жилищного строительства	22
Арх. П. К. ДИДЕНКО	
Завершить благоустройство школьных участков	24
Доцент А. И. ОТРЕШКО	
Использование круглого леса как метод экономии древесины	26
ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ СТРОИТЕЛЬСТВА	29
ХРОНИКА	31

352
C86

Зал переводов
ИГЦБ

На обложке: ресторан гостиницы „Москва“.

Фото А. А. ТАРТАКОВСКОГО

Точно выполнять Генплан реконструкции

XVIII съезд Всесоюзной коммунистической партии поставил перед московскими большевиками, перед советскими организациями, инженерами, архитекторами и всеми рабочими-строителями ответственную задачу: «обеспечить дальнейшее развитие и реконструкцию Москвы... в соответствии с принятыми планами». Решения XVIII съезда партии обязывают московских строителей с еще большим упорством и настойчивостью бороться за осуществление сталинского генерального плана реконструкции пролетарской столицы.

Одним из основных элементов генерального плана является огромная программа жилищного строительства. План намечал следующий объем жилищного строительства: в 1936 г. — 800 тыс. м², в 1937 г. — 1 млн. м², в 1938 г. — 1 200 тыс. м² и в период 1939—1945 гг. — 12 млн. м². В 1936 г. в Москве было построено и сдано в эксплуатацию только 210 тыс. м², в 1937 г. — 258 тыс. м² и в 1938 г. — 277 тыс. м², что в итоге составляет лишь 25% программы, намеченной генеральным планом на трехлетний период 1936—38 гг.

Чем объясняется невыполнение плана жилищного строительства?

Несомненно, что враги народа, орудовавшие в строительных организациях, нанесли немалый вред жилищному строительству. Они распыляли отпускаемые государством на жилищное строительство средства между огромным количеством строек, дезорганизовывали снабжение строительными материалами, затягивали окончание работ на стройках и тем омертвляли вложенные в них государственные средства. Однако, невыполнение плана объясняется не только этим, но и недопустимой расхлябанностью и неорганизованностью, укоренившимися на жилищных стройках. Этим широко пользовались враги народа для маскировки своей гнусной, подрывной деятельности.

Московский совет, являющийся хозяином города, до сих пор не оказывал существенного влияния на ход и размещение жилищного строительства, осуществляемого различными наркоматами и ведомствами. Моссовет своими силами и средствами выполняет лишь 25—30% общей программы жилищного строительства столицы, а 70—75% жилых домов, т. е. основную массу нового строительства, осуществляют в столице наркоматы и ведомства. Тем не менее, Московский совет не уделял достаточного внимания жилищному строительству, выполняемому наркоматами и ведомствами.

Застройку 1-й Мещанской улицы производили Наркомлес, Наркомсвязь и ряд других наркоматов. Проектировщики не получили от Моссовета единого плана архитектурного оформления этой важной магистрали. В результате, вместо целостного ансамбля, на 1-й Мещанской улице возникли разнотипные, архитектурно не увязанные между собой жилые дома, создающие впечатление пестрой застройки.

Наркоматы и ведомства, пренебрегая принципами социалистического градостроительства, возводили новые, многоэтажные дома не на основных магистралях, набережных и площадях, как этого требует генеральный план реконструкции, а в переулках и на второстепенных улицах. Застройщики выбирали для нового строительства главным образом такие участки, где не приходилось выполнять дорогих работ по сносу существующих строений и связанному с этим переселению жильцов. Этим объясняется появление многоэтажных домов в таких узких переулках центра, как Брюсовский (дом Большого театра), Глинищевский (дом Художественного театра) и т. д.

В результате того, что сотни новых домов, построенных за последние три года, расположены вразброс по всей Москве, у нас до сих пор нет ни одной, полностью архитектурно оформленной и реконструированной магистрали и набережной.

Прямой обязанностью Московского совета является общее руководство всем строительством

Москвы, независимо от того, кто является застройщиком: управления и тресты Моссовета или наркоматы и ведомства. Это руководство Моссовет должен осуществлять в точном соответствии с указаниями генерального плана реконструкции о первоочередной ансамблевой застройке главных магистралей, набережных и площадей.

Строительные организации Московского совета и особенно наркоматов и ведомств систематически не выполняют планов жилищного строительства. В прошлом году наркоматы и ведомства выполнили план строительства жилищ в Москве на 50% и Московский совет — на 62%. В результате невыполнения плана, свыше 250 жилых домов в 1938 г. остались незаконченными, и строительство их перешло на 1939 г.

1939 год должен быть годом радикального улучшения работы всех строительных организаций. Все условия для этого имеются. Стройки Москвы располагают крепкими кадрами строительных рабочих, в их числе имеются сотни и тысячи замечательных стахановцев — подлинных мастеров высокопроизводительного социалистического труда.

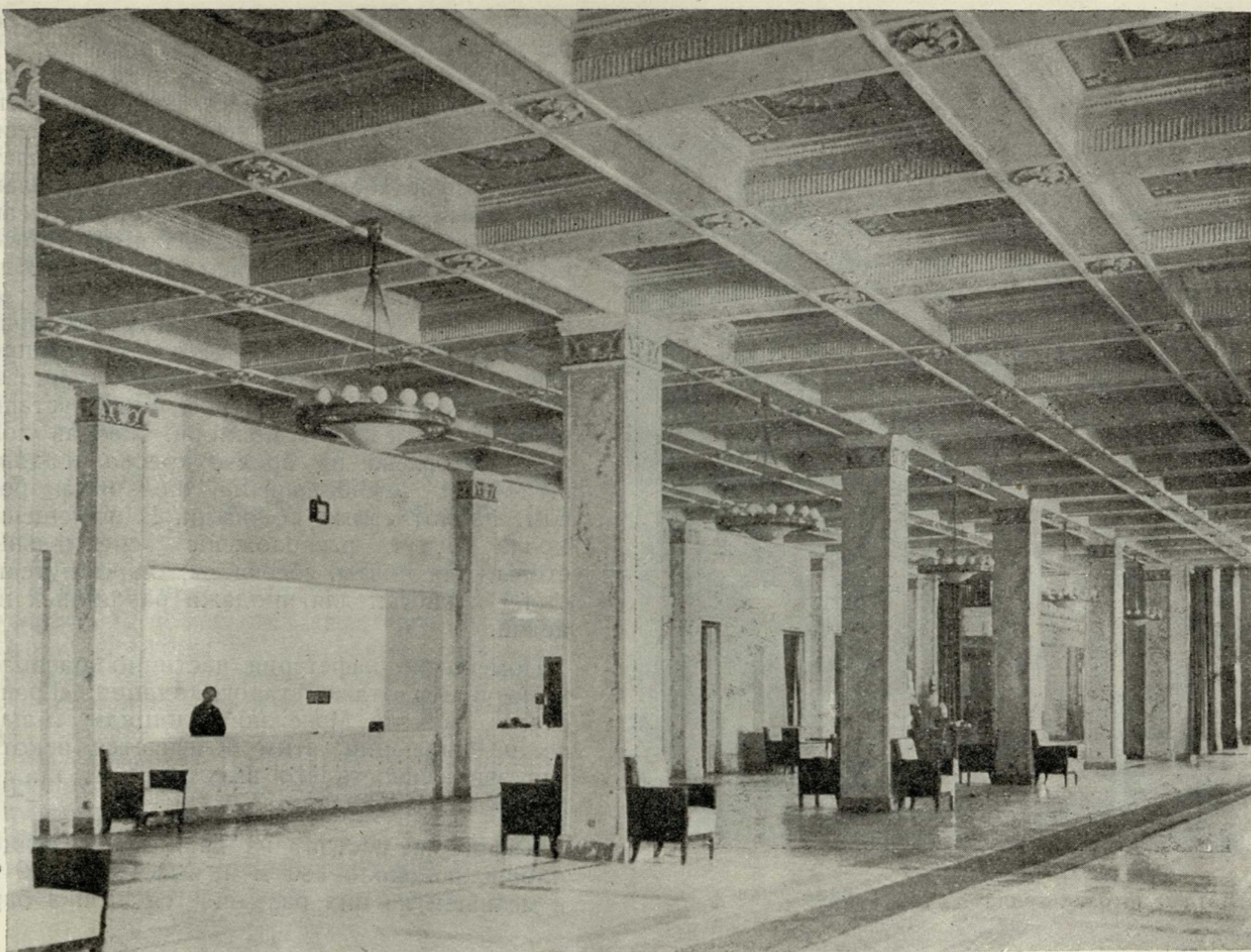
Строители Москвы располагают огромным парком машин, позволяющих механизировать все наиболее трудоемкие процессы работы. При правильной, большевистской постановке работы, широком применении оправдавших себя на деле стахановских методов труда, при поточной организации работ планы строительства будут не только выполнены, но и перевыполнены.

В этом году в Москве поточно-скоростными методами будут построены 24 больших жилых дома. Осуществление этого строительства является серьезным экзаменом для всех рабочих, архитекторов и инженеров, занятых в строительстве Москвы. От этого зависит успех широкого внедрения новых методов во всю работу по осуществлению сталинского плана реконструкции столицы. Поточно-скоростные методы строительства позволяют в кратчайшие сроки осуществлять ансамблевую застройку магистралей, площадей и набережных.

Генеральный план реконструкции столицы необходимо выполнить полностью и в точном соответствии с установленными сроками. В связи с этим, жилищное строительство в Москве, являющееся сейчас отстающим участком, приобретает особое значение. Московский совет, выступивший застройщиком скоростных методов жилищного строительства в столице, должен содействовать внедрению этих методов и на жилищных стройках наркоматов и ведомств, а также наладить согласованную и дружную работу всех строительных организаций Москвы для успешной реализации генерального плана реконструкции города. Скоростные методы строительства — основа всей работы по осуществлению сталинского плана реконструкции Москвы.

«Теперь перед нами стоит задача решительного внедрения в практику скоростных методов строительства. В этом отношении у нас есть уже весьма поучительные примеры, когда осуществлялась параллельность ведения ряда строительных работ и самого монтажа оборудования, когда работа строго шла по заранее продуманному, четкому графику. Это возможно, когда механизация в строительстве применяется культурно, по заранее составленному плану, когда технологический процесс строительства заблаговременно продуман до конца, когда заранее заготовлены на соответствующих заводах стройматериалы, детали и конструкции, когда работа коллектива строителей организована не кое-как и не как-нибудь, а слажена, как в хорошем механизме. При скоростных методах мы ускорим и удешевим строительство, а рабочие и инженерно-технические работники будут зарабатывать значительно больше. Скоро только такая работа будет считаться настоящей большевистской работой на стройках»¹.

¹ Молотов. Из доклада на XVIII съезде ВКП(б).



Главный холл

Арх. Л. И. САВЕЛЬЕВ

Арх. О. А. СТАПРАН

Комплекс обслуживающих помещений гостиницы „Москва“

Сооружение первой очереди гостиницы «Москва» в основном закончено. Первый этап этой большой работы был окончен еще в 1935 г. Одновременно с оформлением фасадов первой очереди были сданы в эксплуатацию 350 комфортабельных жилых номеров, размещенных в части здания, оформляющей Охотный ряд, общей кубатурой около 150 тыс. м³.¹

За период с 1935 по 1938 г. закончено оформление помещений внутри части здания, выходящей на Манежную площадь, и осуществлена девятиэтажная надстройка части старого здания «Гранд-отеля» на углу площади Революции. В этих частях здания, общей кубатурой в 120 тыс. м³, кроме 170 жилых номеров, уже сданных в эксплуатацию, размещены общественные помещения гостиницы (холлы, ресторан, кафе, банкет-

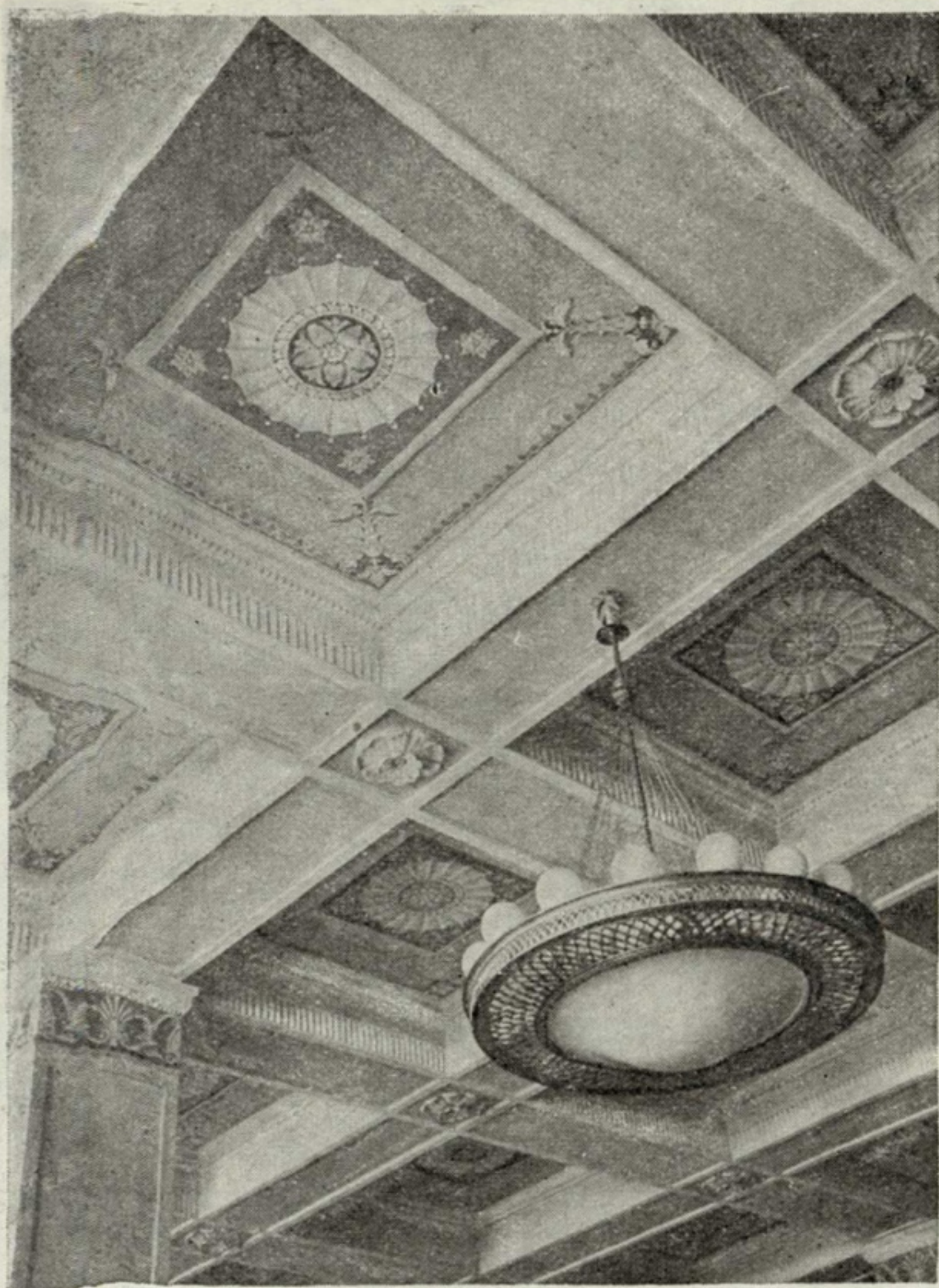
ные залы), общей площадью около 8 тыс. м², запроектированные из расчета на полное обслуживание в будущем 1 200 жилых номеров первой и второй очередей гостиницы.

Этот громадный комплекс обслуживающих помещений гостиницы в основном уже закончен оборудованием и в значительной своей части уже вступил в эксплуатацию. Общий характер оформления интерьеров гостиницы «Москва» отвечает характеру внешней ее архитектуры. Жилые номера, прилегающие к ним гостиные и холлы решены в более простых и строгих формах, нежели группа ресторанных и банкетных помещений, отличающихся нарядностью и даже известной пышностью.

В 1-м этаже из группы обслуживающих помещений размещены главный холл, имеющий входы как со стороны Охотного ряда, так и с Манежной площади, и помещение кафетерия.

При решении общего плана гостиницы и об'ёмов отдельных помещений перед нами

¹ Подробное описание внутреннего и внешнего оформления этой части здания было дано в журнале «Строительство Москвы» № 11 за 1934 г. и № 17—18 за 1935 г.

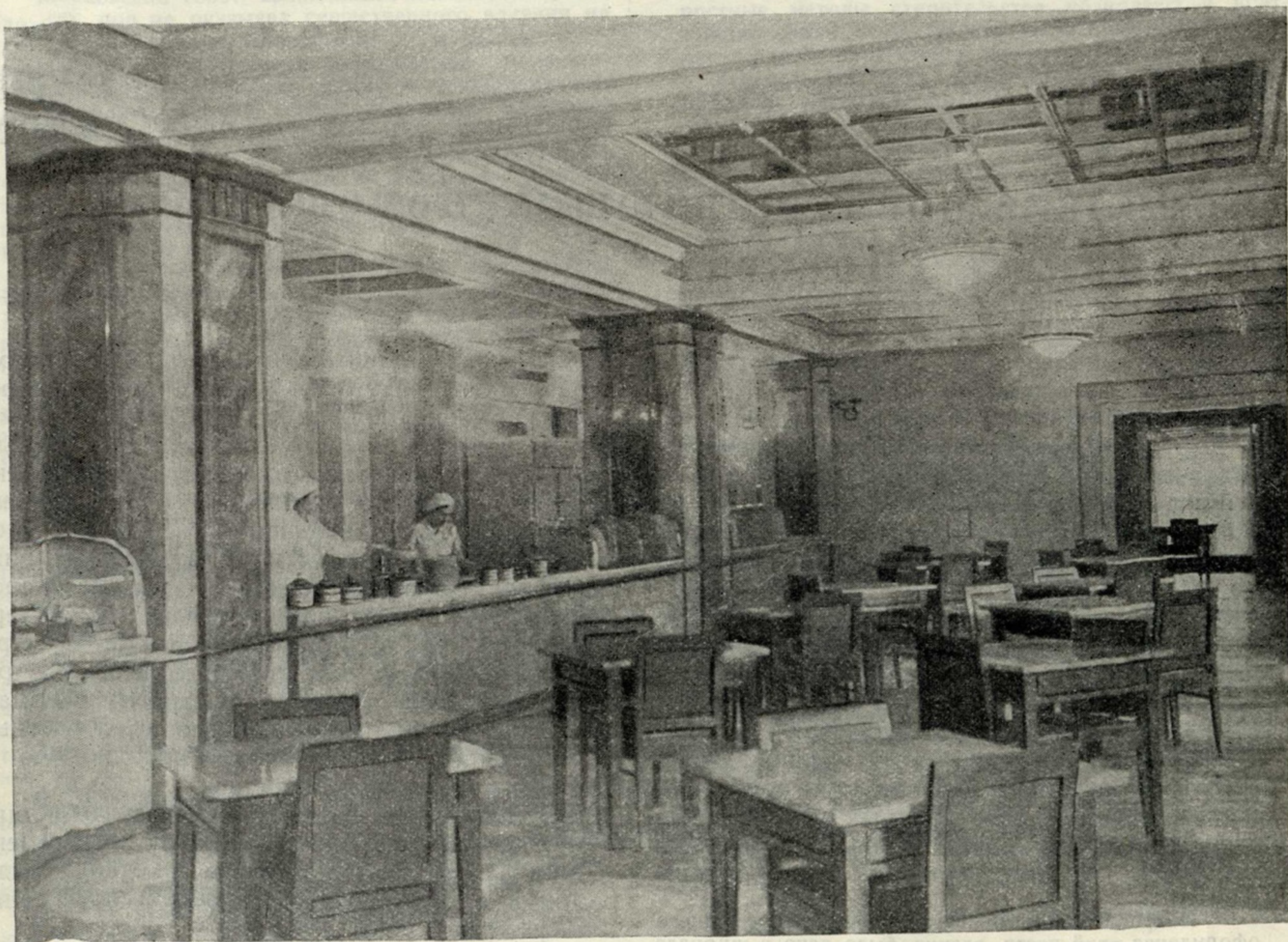


Деталь потолка холла

стояла задача выделить два помещения, характерные для гостиницы: главный холл и зал ресторана. Главный холл, куда приезжающий попадает непосредственно из вестибюля, должен создать первое впечатление о гостинице. Он решен как просторное, светлое, комфортабельное помещение, отделанное белым искусственным мрамором, с акцентом на живопись потолка, контрастирующую с спокойным решением всего ансамбля. Общая площадь холла — около 1 тыс. м², при высоте его в 5,5 м. В центре его расположено помещение портье с фронтом прилавка, длиной в 15 м; прилавок облицован белым итальянским мрамором с инкрустацией из темнозеленого мрамора. Мебель холла изготовлена из ореха; кресла и диваны обиты темнозеленым шелковым репсом с золотистыми полосами. В помещении холла будут расположены специальные столы для почты, сберкассы, бюро путешествий и киоски для продажи различных изделий.

Помещение кафетерия частично расположено в 1-м этаже старого здания «Гранд-отеля» на углу Манежной площади и площади Революции; этим объясняется некоторая заниженность его высоты и не вполне достаточная площадь.

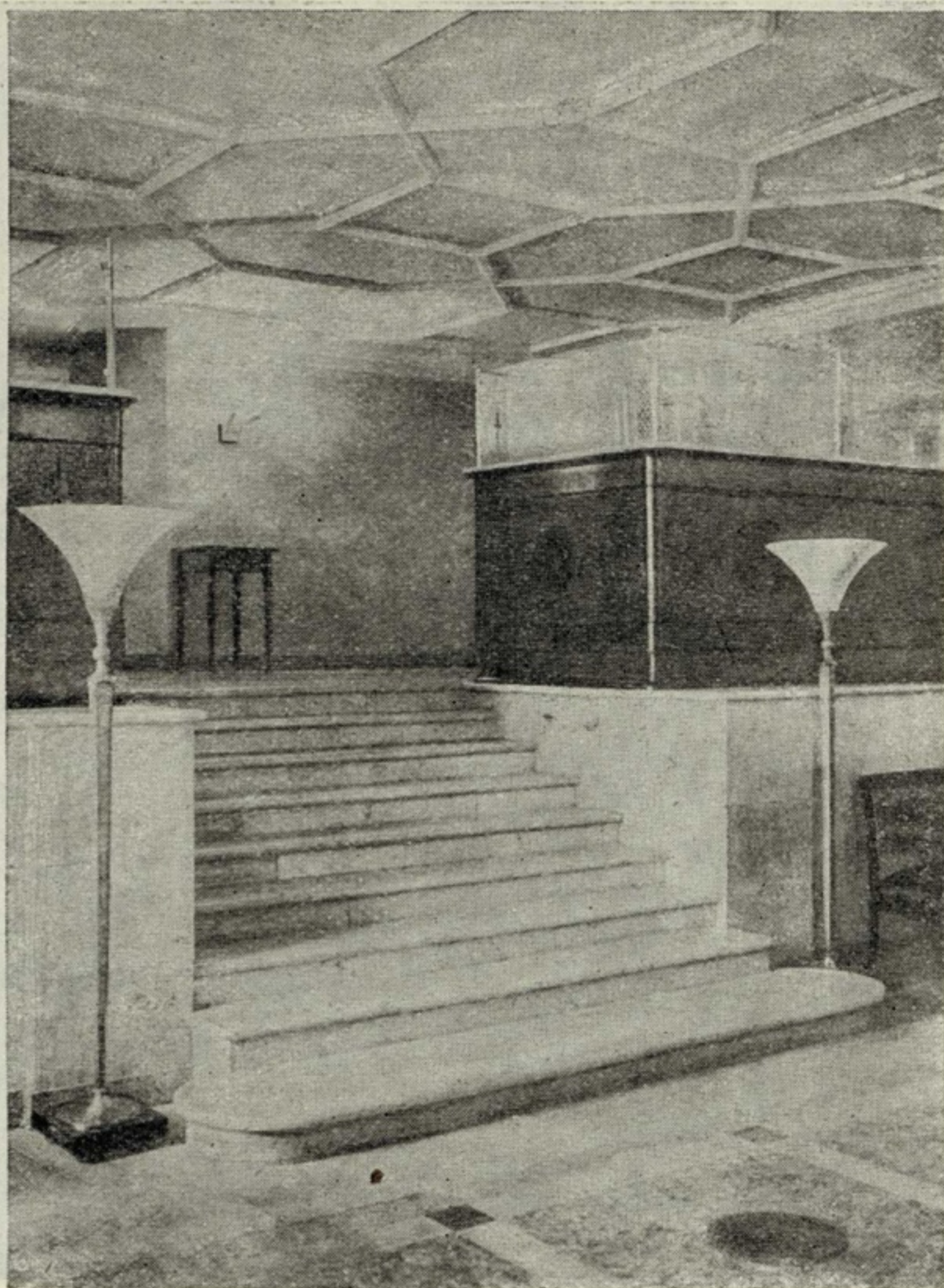
Кафетерий состоит из двух залов, общей площадью около 390 м² и высотой в 3,9 м; в меньшем из них размещается стойка бара



для холодных напитков и специальные кассы; большой зал используется под собственно кафетерий, с установкой довольно громоздкой стойки для публики в промежутках между колоннами и стенами помещения. Неудачное расположение стойки кафетерия, нарушающее цельность общей композиции зала, объясняется тем, что помещение это раньше было запроектировано для кафе, где не было необходимости в специальной стойке.

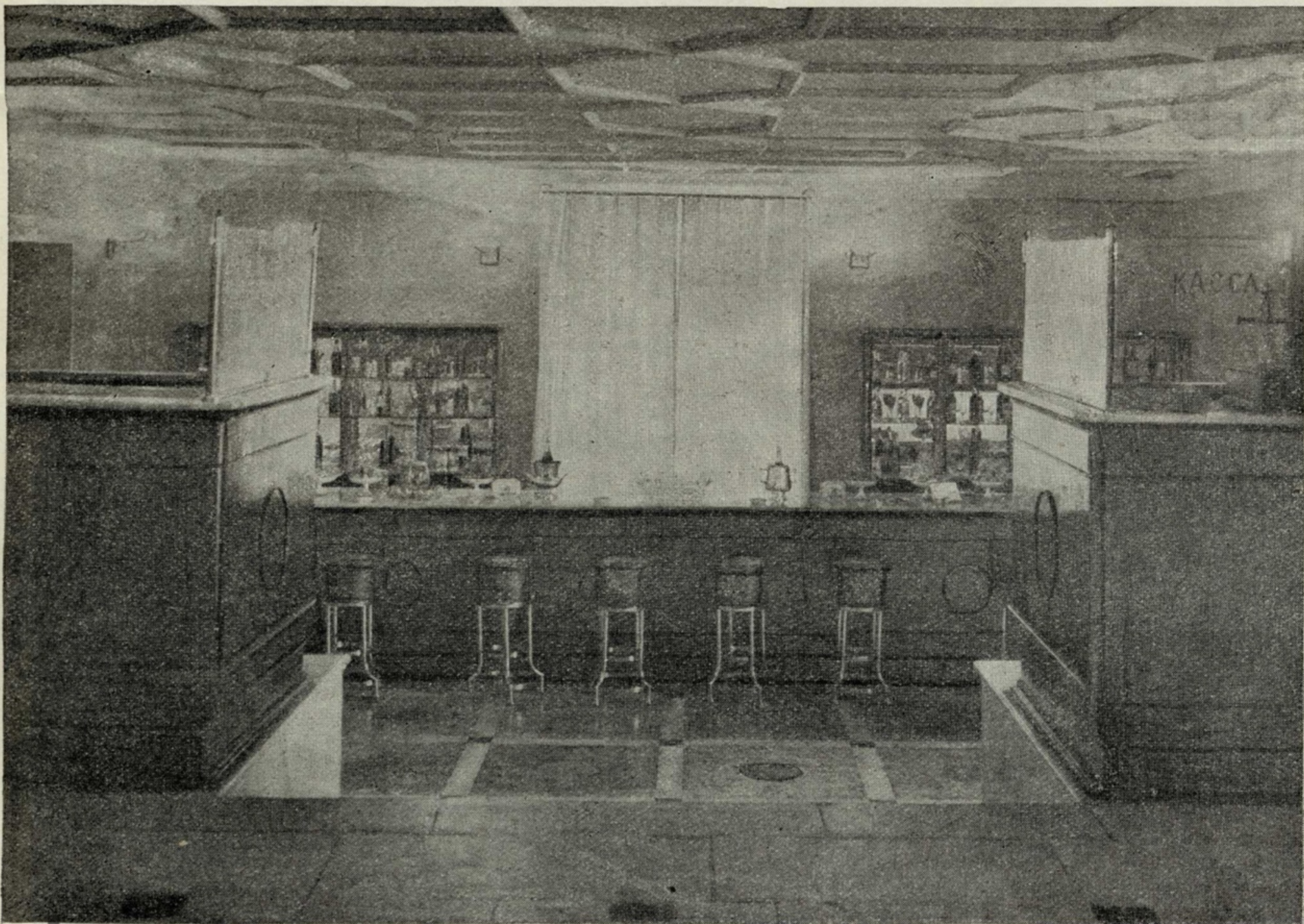
Боковые стороны потолка по длине разбиты на продольные мелкие кессоны с тонкой профилировкой, что необходимо при недостаточной высоте помещений. Залы кафетерия рассчитаны на 200 мест. Кроме небольшого вестибюля с отдельным входом с площади Революции, кафетерий соединяется специальной дверью с вестибюлем ресторана.

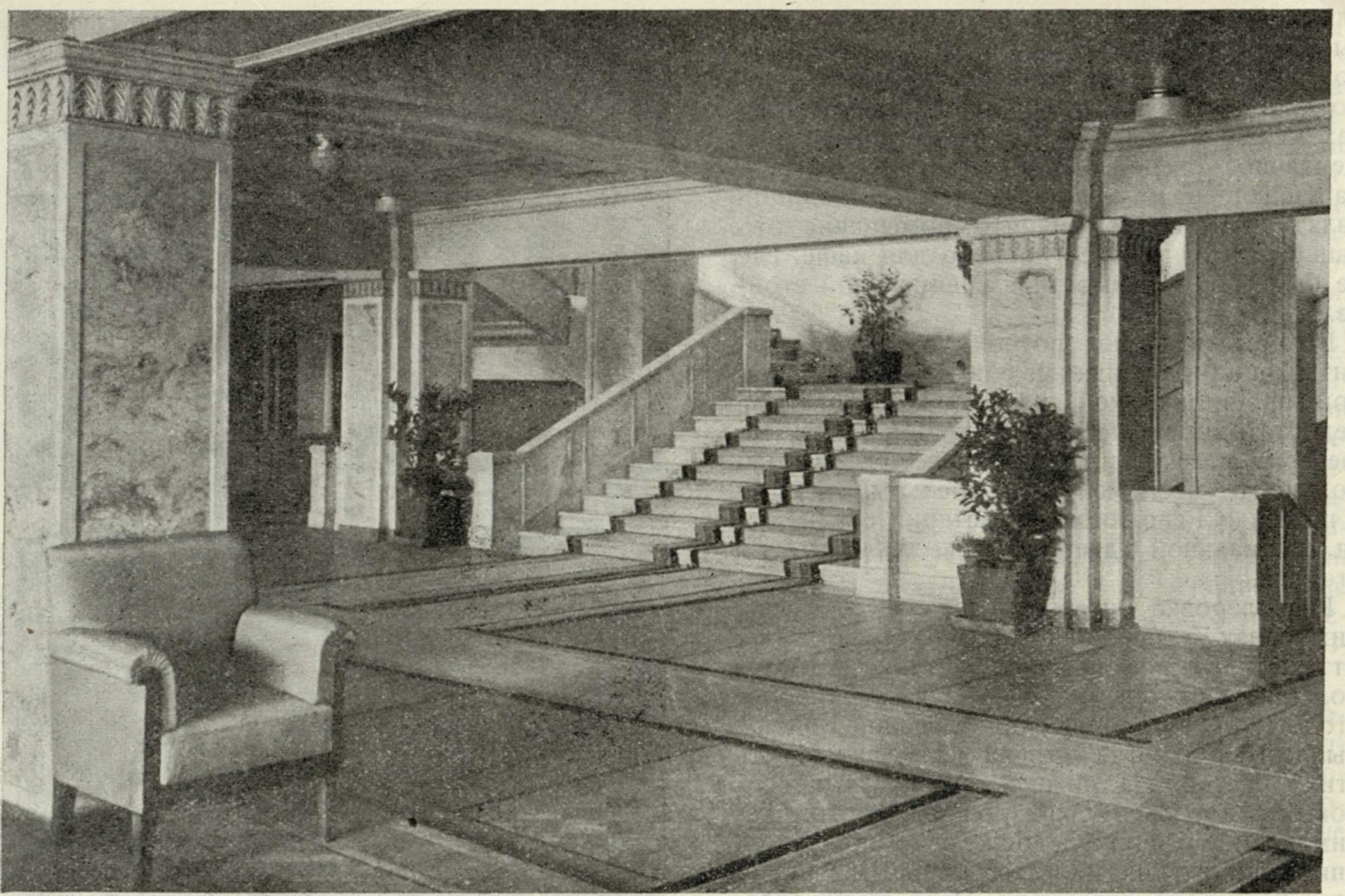
Расколеровка интерьера дана здесь в мягких тонах с преобладающим коричневатым оттенком. В помещении кафетерия имеются большие прогоны и массивные, широкие столбы; путем применения членений объемов была несколько смягчена немасштабность этих частей. На нижней плоскости прогонов был добавлен узкий ложный прогон, занимающий $\frac{2}{3}$ ширины основного прогона и опирающийся на пилластр, которым пилон разделяется по вертикали. Этот мотив скрадывает ширину основных прогонов и пилонов, придавая последним некоторый рост.



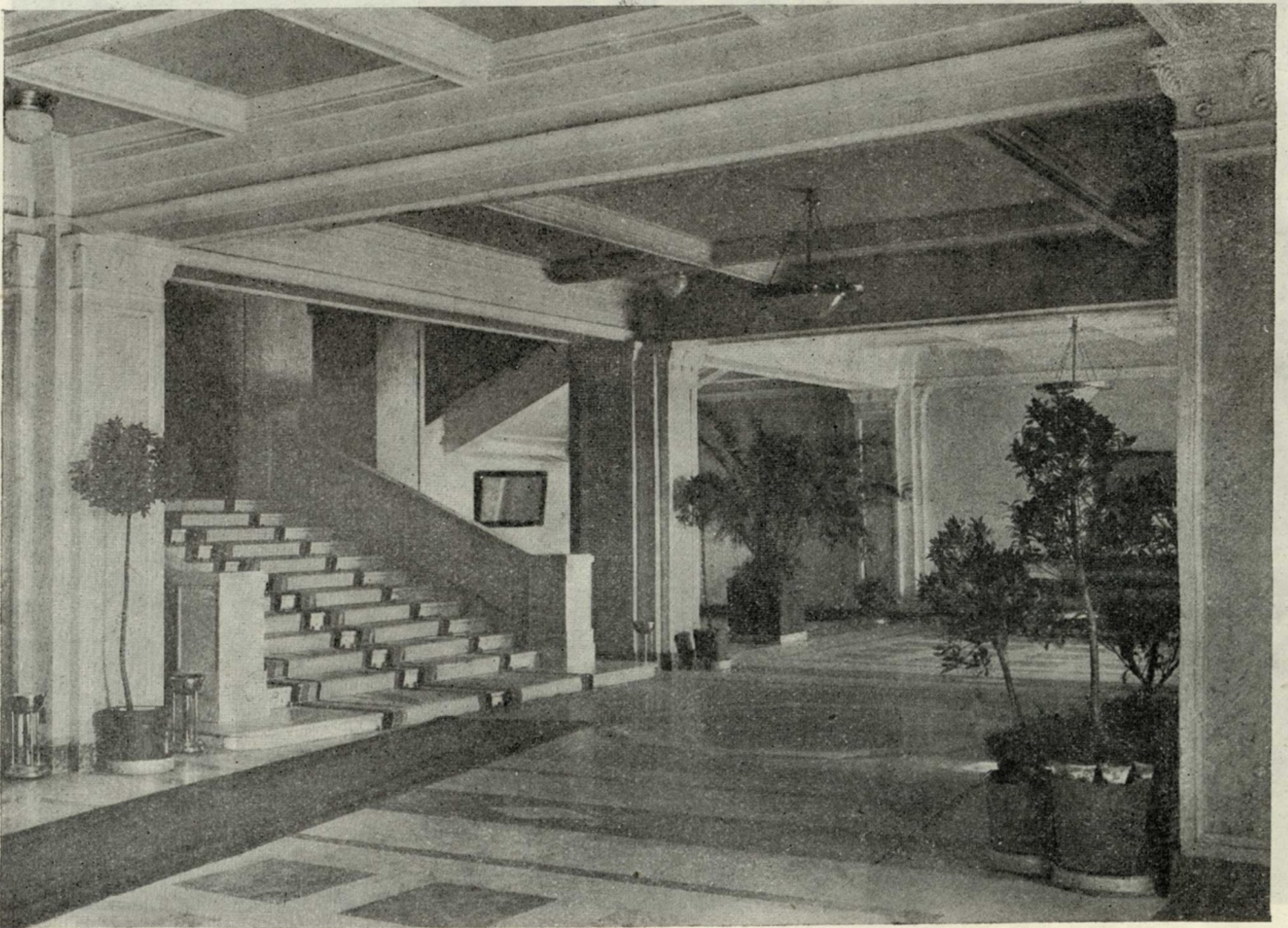
Лестница кафетерия

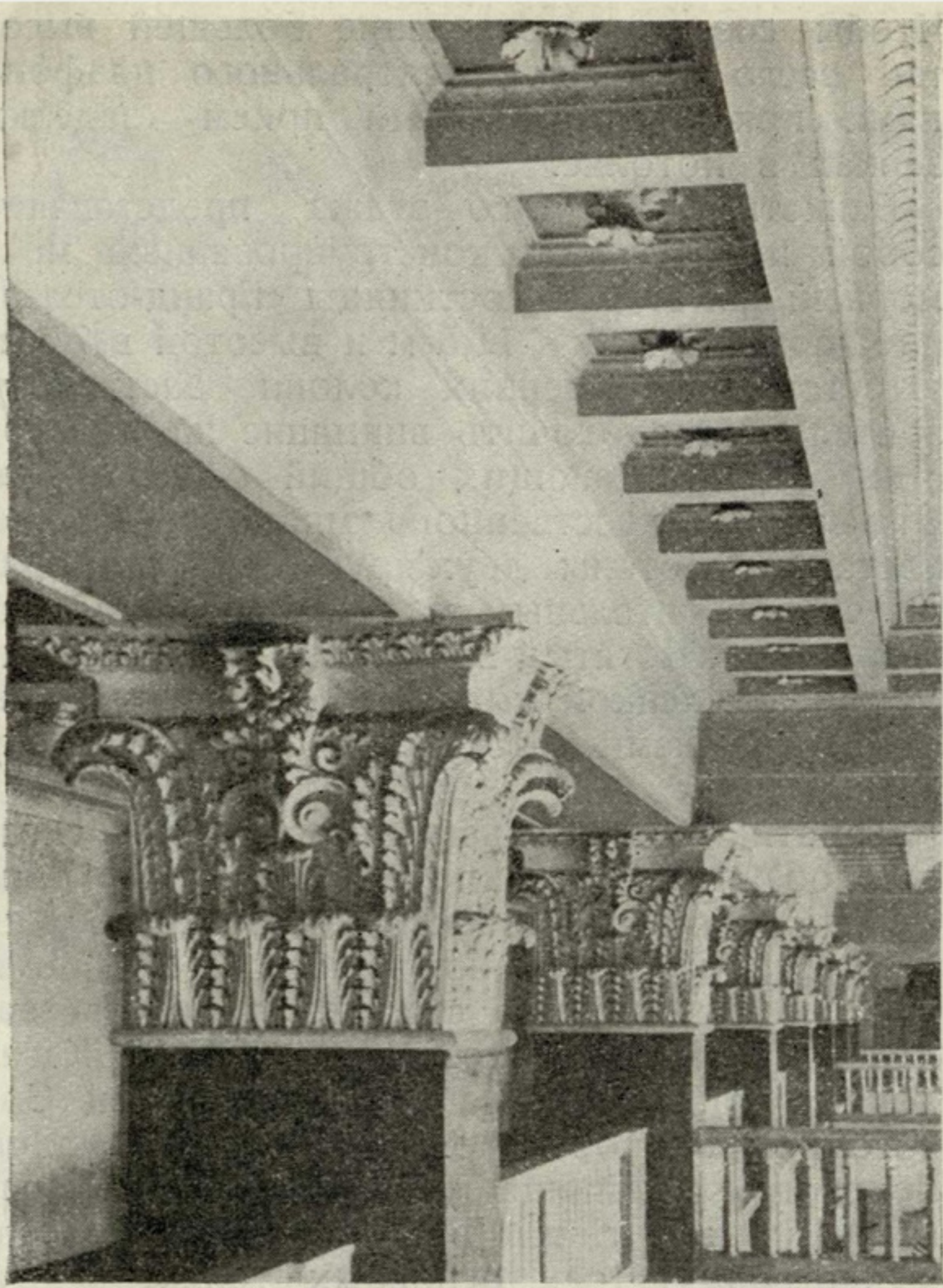
визуально



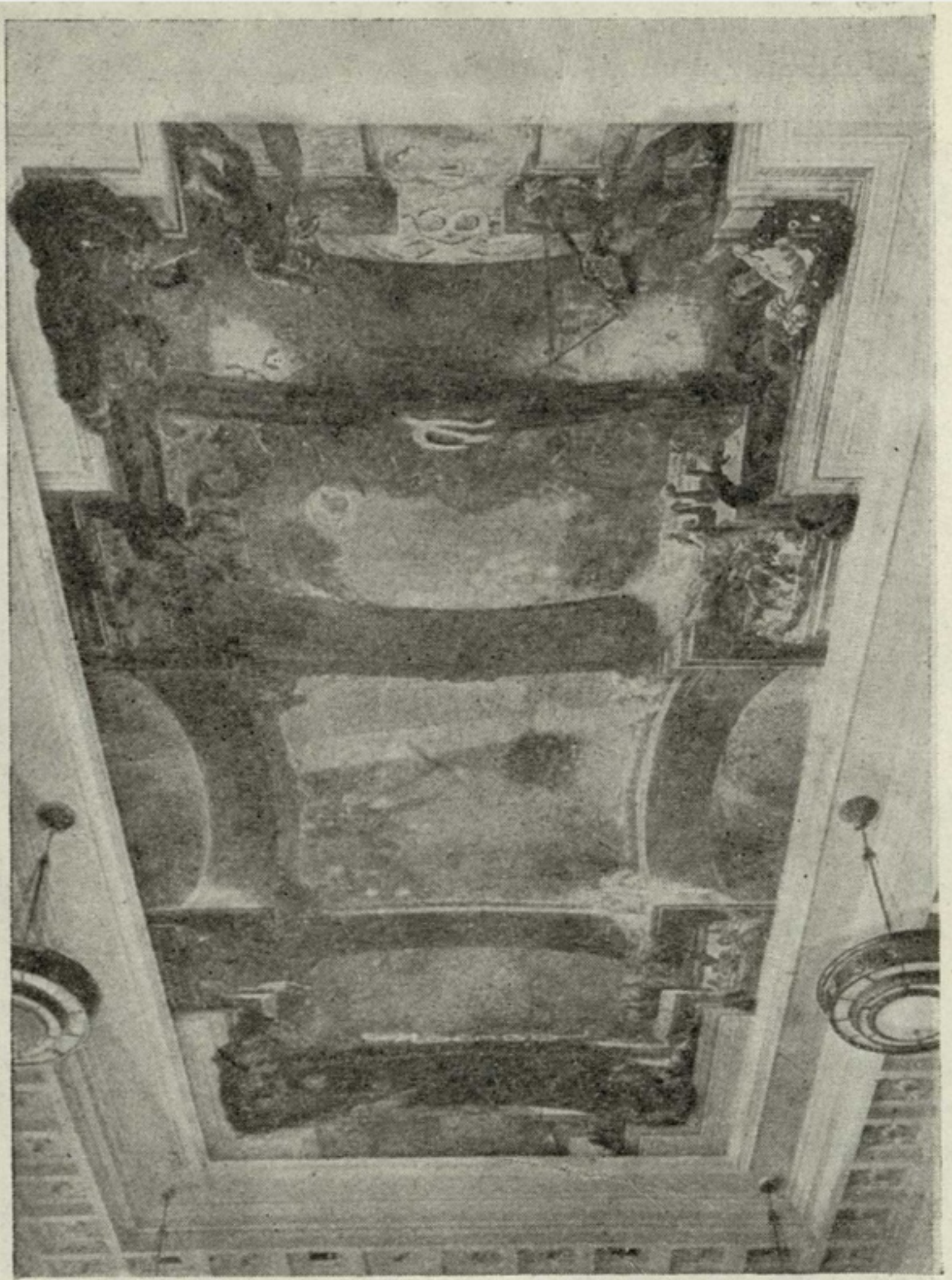


Холл ресторана

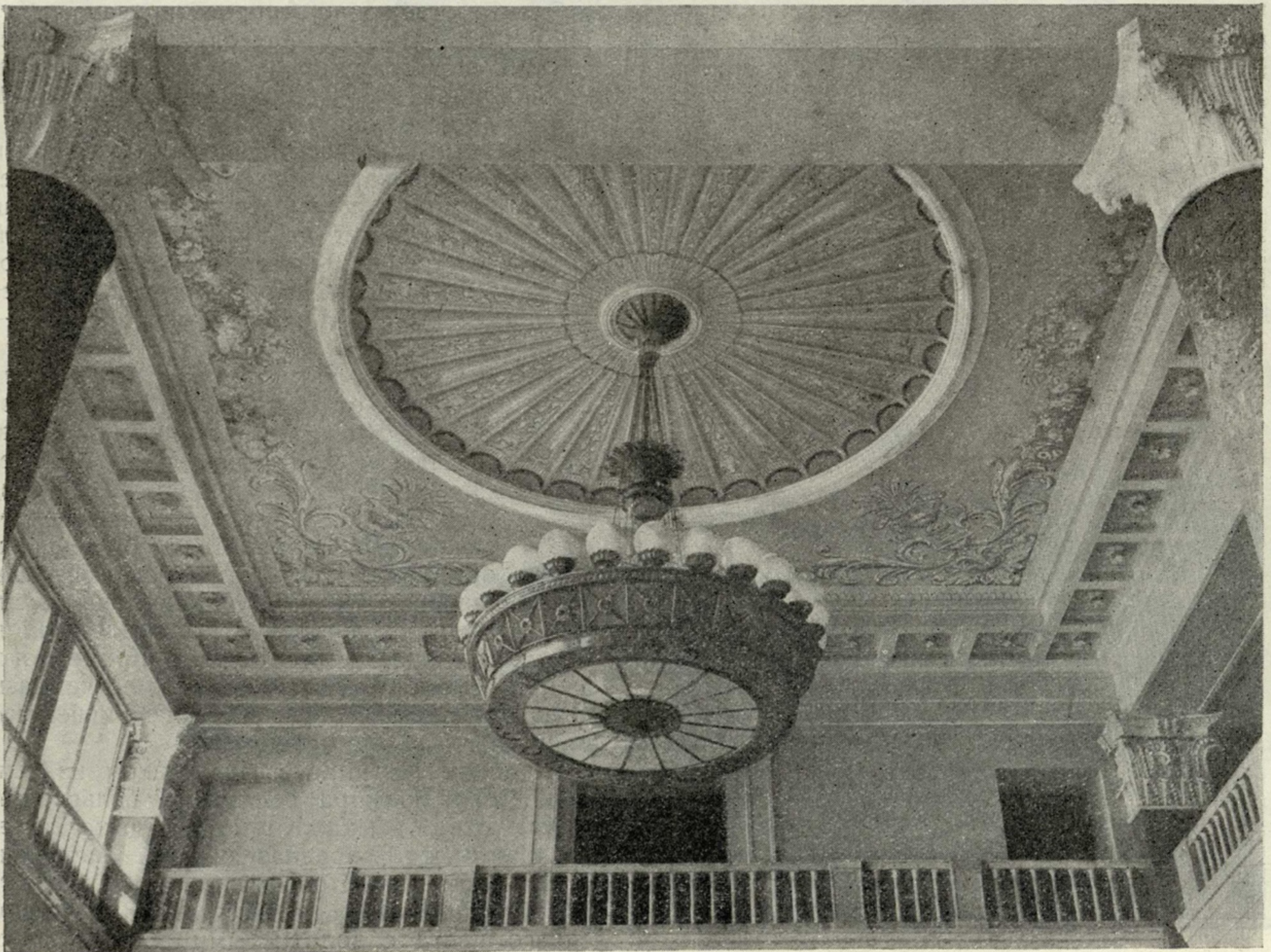




Капители стелбов колонн зала ресторана



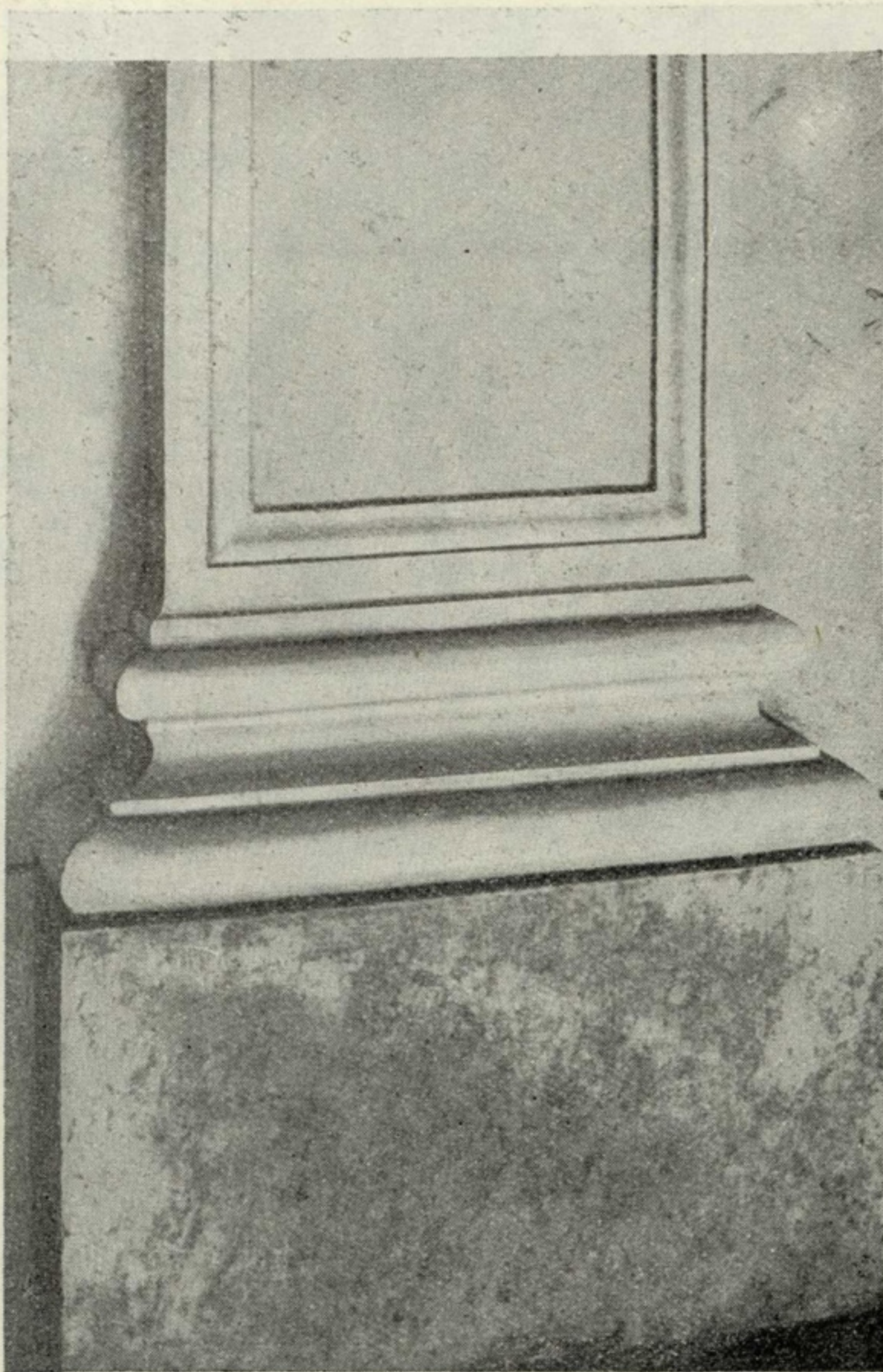
Центральный плафон зала ресторана



Боковой плафон зала ресторана



Деталь потолка и карниза банкетного зала 2-го этажа



Базы нижних пилястр банкетного зала 2-го этажа
им. Н. А. Некрасова
electro.nekrasovka.ru

Чтобы создать впечатление большей высоты всего зала, для центрального плафона нами применен известный прием заделки зеркал в потолке.

Банкетный зал 2-го этажа представляет собой полностью реконструированный мраморный зал старой гостиницы «Гранд-отель», площадью в $19,5 \times 11,5$ м и высотой в 7,5 м. Отсутствие внутренних колонн заставляет зрителя сосредоточить внимание на плоскостях, ограничивающих общий объем зала. Стены из искусственного мрамора белого цвета обработаны двухъярусными пилястрами с горизонтальным членением в виде антаблемента. Богатый венчающий карниз поддерживает лепной потолок с 54 восьмигранными кессонами со скульптурными рельефами.

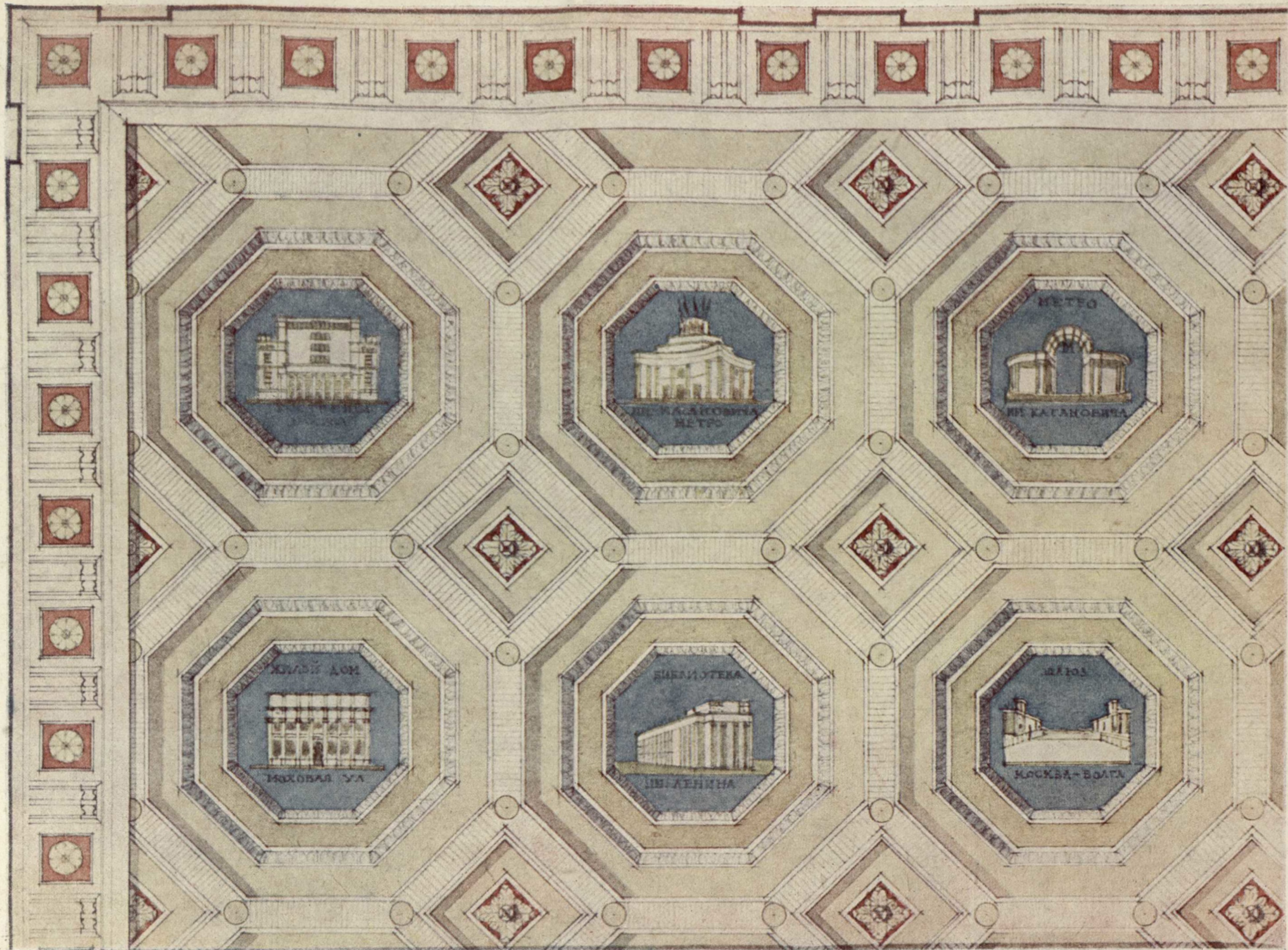
Тематикой для рельефов послужили основные объекты, входящие в сталинский план реконструкции г. Москвы, большинство из которых осуществлено в настоящее время или же находится в стадии строительства, как например метрополитен им. Л. М. Кагановича, канал Москва — Волга, Дворец Советов, жилищное строительство на улице Горького, гостиница «Москва», театр Красной Армии и т. д. Цветовая гамма потолка выдержана в трех основных тонах: белый под слоновую кость — для лепки, голубой — для фона рельефов и терракотовый — для частичной расколеровки кессонов потолка и карниза; лепка кессонов, кроме того, оттенена золотом.

Электроосвещение запроектировано двух видов: скрытое в антабменте, дающее мягкий свет всему залу, и открытое иллюминационное в розетках между кронштейнами верхнего карниза и на стенах.

Банкетный зал рассчитан на 120 мест и будет обслуживать главным образом делегатов съездов и конференций. Специальная лестница связывает этот зал с центральной кухней ресторана 3-го этажа. С одной стороны к банкетному залу прилегает существующий ресторан «Гранд-отеля», с другой — комнаты отдыха.

Бильярдная комната, входящая в состав помещений для отдыха, рассчитана на размещение в ней пяти бильярдных столов. Потолок в ней кессонирован, стены окрашены в мягкий зеленоватый цвет. Пилястры из искусственного мрамора темнозеленого цвета имеют лепные капители. Бильярдные столы освещаются специальными люстрами. Возле каждого бильярда установлены доски для записи результатов игры и для шаров, столики и кресла для отдыха. Кроме того, в бильярдной имеются электрические часы и специальные шкафы для киев, инвентаря и платья.

Широкая лестница с балясником из темного желтого мрамора соединяет бильярдную с комнатой отдыха. Комната отдыха связана с комнатой, предназначенной для игры в шахматы. Пилястры и колонны в комнате игр выполнены в искусственном мраморе синего цвета с золотистыми жилками; стены отделаны цветным песком серовато-синего цвета. Потолок кессонированный. Об-



щая площадь помещений отдыха — около 450 м², при высоте в 3,35 м.

Просторный, высотой в три этажа, главный зал ресторана в целях рациональной эксплуатации разделен декоративными колоннами на три части. Весь зал выполнен в искусственном мраморе, и только нижняя часть стен облицована естественным мрамором (бьюк-янкюй). Стены имеют светлокремовые теплые тона, пилястры — синие под ляпис-лазурь, а декоративные поперечные колоннады — зеленые.

Потолок разделен на три плафона. Средний из них — живописный, изображающий карнавальное шествие, а два крайних покрыты орнаментальной росписью.

Большой зал ресторана, высотой в 12,4 м и площадью в 810 м², рассчитан на 400 мест. К двум коротким сторонам ресторана зала примыкают три отдельных кабинета и ложи, общей площадью в 210 м². К главному залу также примыкает банкетный зал 3-го этажа с гостиной и обслуживающими помещениями. Стены зала украшены большими панно, на которых написаны сцены на темы завоевания Северного полюса, реконструкции Москвы, строительства канала Москва — Волга, а также крымские пейзажи.

Банкетный зал 3-го этажа с обслуживающими помещениями имеет площадь в 345 м², при высоте зала в 7,25 м.

Со стороны двора на уровне 3-го этажа размещаются помещения центральной кухни, общей площадью около 1350 м² и высотой в 4,6 м. Кроме бокового света, кухня освещается верхними световыми фонарями.

Связь центральной кухни с подвальным этажом, где расположены холодильные камеры и кладовые, осуществляется пятью грузовыми подъемниками и двумя служебными лестницами. Оборудование центральной кухни и подсобных помещений почти полностью электрифицировано.

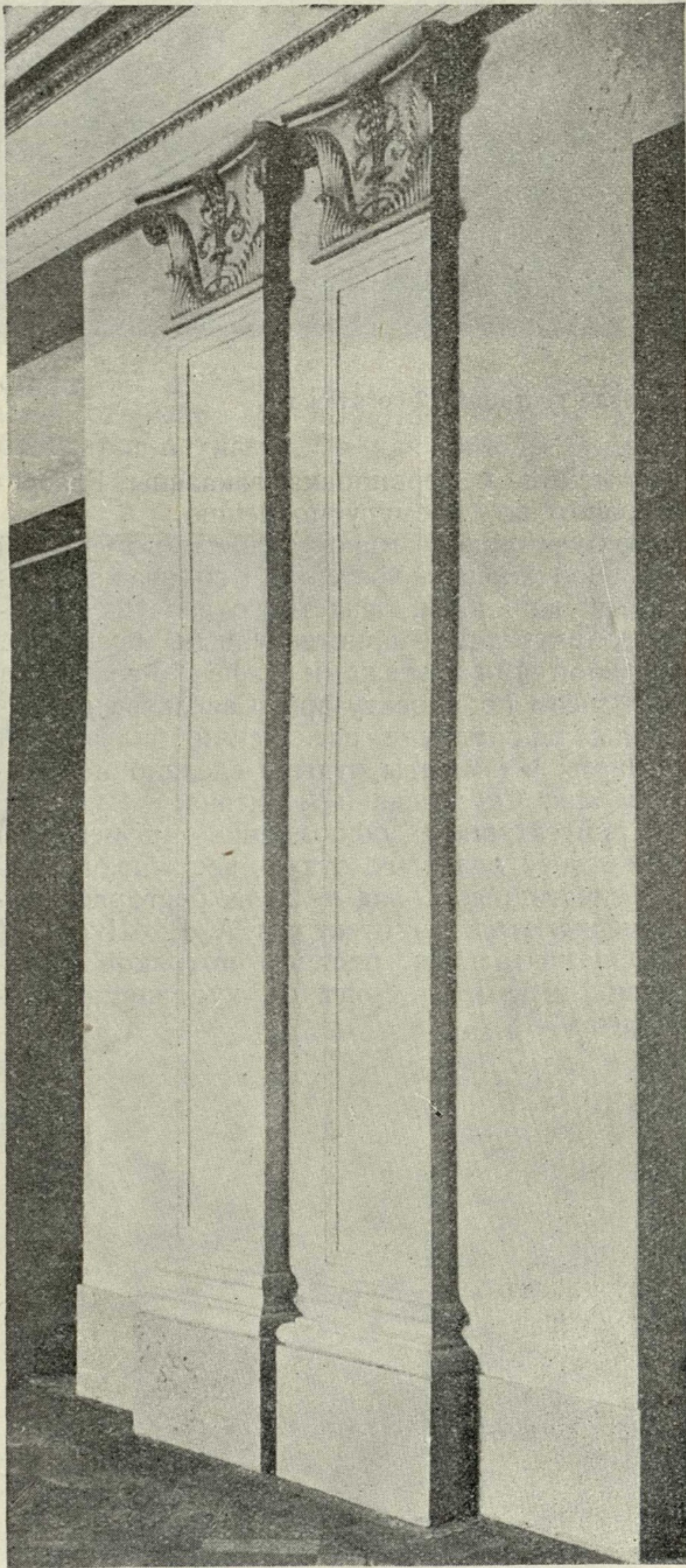
Помимо упомянутого комплекса помещений питания, сконцентрированных в первых этажах здания, также заканчивается отделка ряда обслуживающих помещений в верхних этажах. Из них главнейшими являются гостиная 12-го этажа и кафе 15-го этажа. Первая расположена в помещении, возникшем уже после составления эскизного проекта, в надстроенной части башни. Расстановка колонн как в самой гостиной, так особенно в фойе была продиктована конструкцией здания и вызывает с архитектурной точки зрения возражения в отношении как их расположения, так и пропорций. Гостиная решена на базе тосканского ордера; она выполнена в белом искусственном мраморе с несколько грубоватой живописью на центральном плафоне. Общая площадь гостиной и фойе — около 250 м².

При проектировании кафе 15-го этажа мы, учитывая назначение помещения, пытались внести известную легкость как в его архитектуру, так и в живопись. В связи с обилием света в кафе, большое внимание уделено выбору цвета и рисунка искусственного мрамора. Стены имеют мягкий желтый тон;

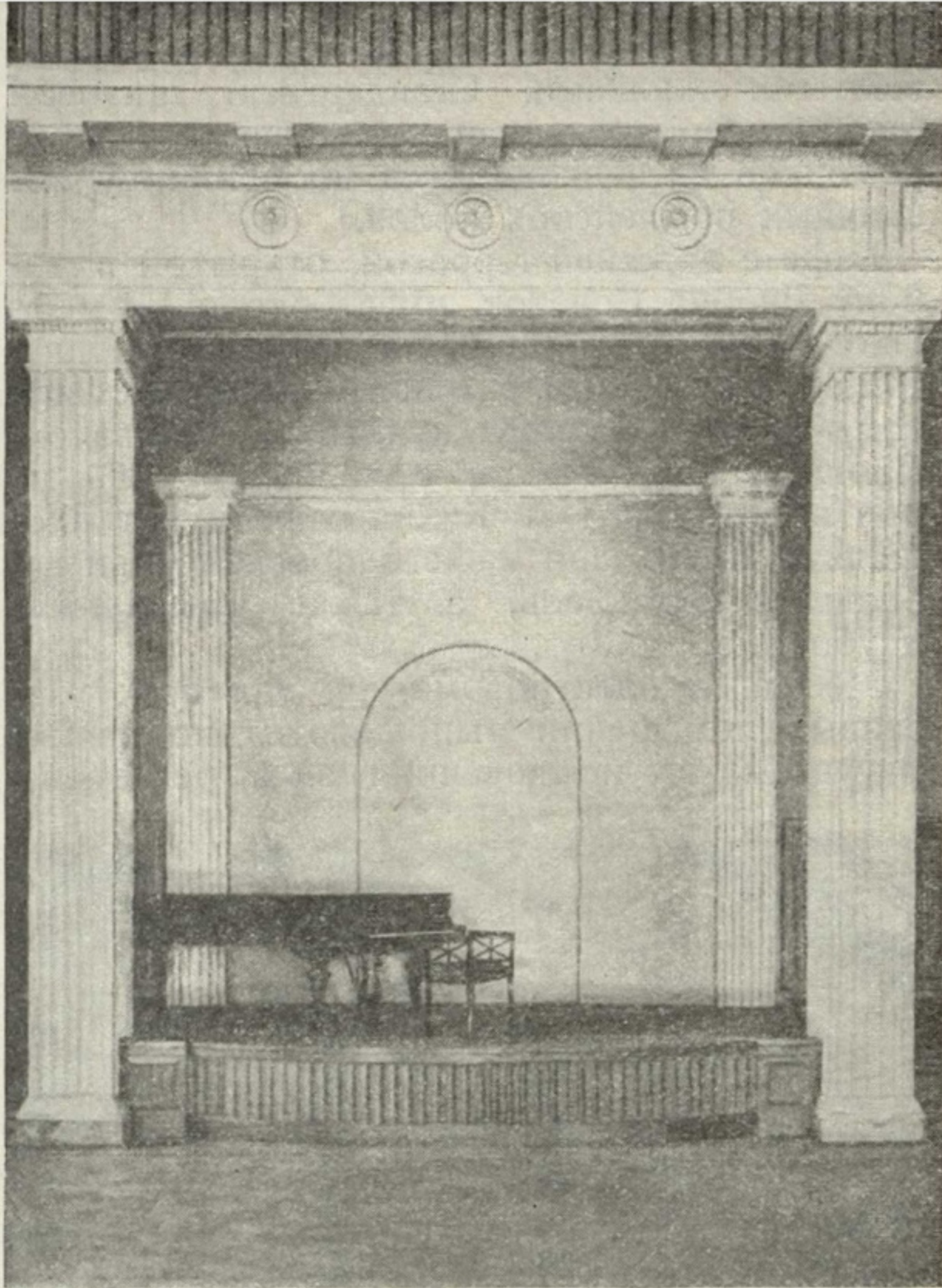
пилястры и колонны — белые, с серовато-желтыми жилками. Стандартный щитовой паркет запроектирован с вставками в виде ромбиков из черного дуба по принципу мозаичных помпейских полов.

Кафе с лоджией-террасой, открытой в сторону Дворца Советов, имеет около 150 мест. Оно соединяется двумя пассажирскими лифтами с 1-м этажом и одним служебным лифтом — с центральной кухней и подвалом. Площадь кафе вместе с лоджией — 300 м², при высоте в 5,1 м. Кухня кафе имеет площадь в 89 м². При кафе запроектирован небольшой вестибюль, а также умывальные и уборные.

Мебель и электроарматура для всех указанных помещений выполняются по нашим рисункам, за исключением зала ресторана,



Деталь нижних пилястр банкетного зала 2-го этажа



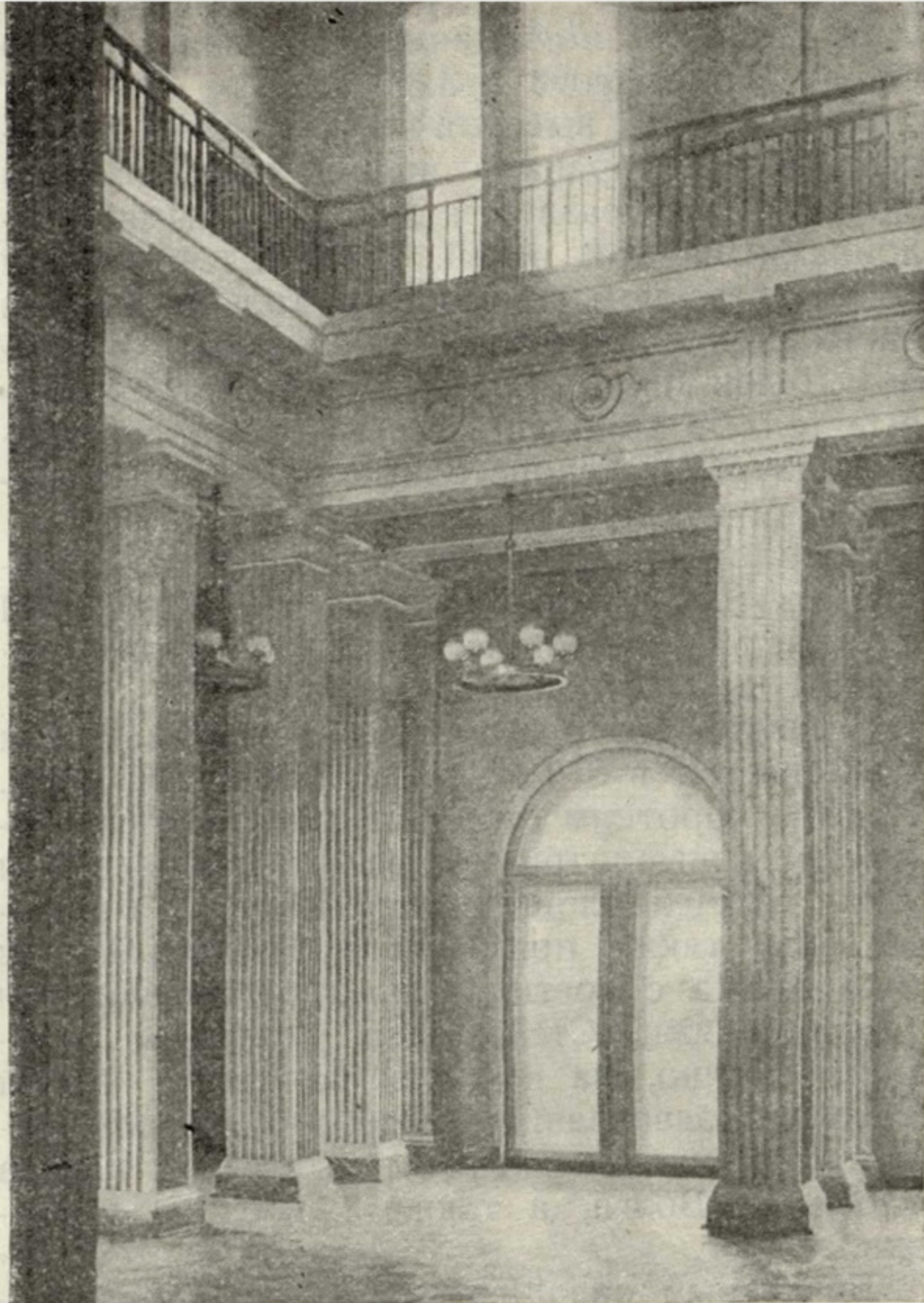
Эстрада гостиной 12-го этажа

где мебель и сервировка заказаны Главрестораном по своему усмотрению.

Архитектурное оформление помещений главного холла, кафетерия 1-го этажа с эскизами живописи, банкетного зала 2-го этажа с рисунками архитектурных рельефов, гостиной 12-го этажа и кафе 15-го этажа исполнено по проекту арх. Савельева и Старана, оформление помещений бильярдной комнаты и комнаты отдыха сделано по проекту арх. Скулачева и Левитана.

Архитектурное оформление помещений банкетного зала 3-го этажа, вестибюля, главной лестницы, холла и зала ресторана исполнены акад. архитектуры А. В. Щусевым.

Орнаментальная роспись потолков помещений исполнена бригадой художника Адамовича.



Фрагмент гостиной 12-го этажа

Живописный плафон главного зала ресторана исполнен акад. живописи Е. Е. Лансере. Живописные панно банкетного зала 3-го этажа исполнены засл. деятелем искусств И. И. Машковым.

Расколеровка потолка банкетного зала 2-го этажа и отделка скульптурных рельефов и капителей исполнены бригадой во главе с художниками М. И. Яковлевым, Пашковым и Тереховым.

Лепные детали для всех помещений и архитектурные рельефы банкетного зала 2-го этажа выполнены мастерами Треста скульптуры и облицовки Зыковым, Масловым и др.

Искусственный мрамор кафе 15-го этажа, банкетного зала 2-го этажа и кафетерия исполнен бригадой арх. Журавлева.

* * *

Новые помещения гостиницы „Москва“

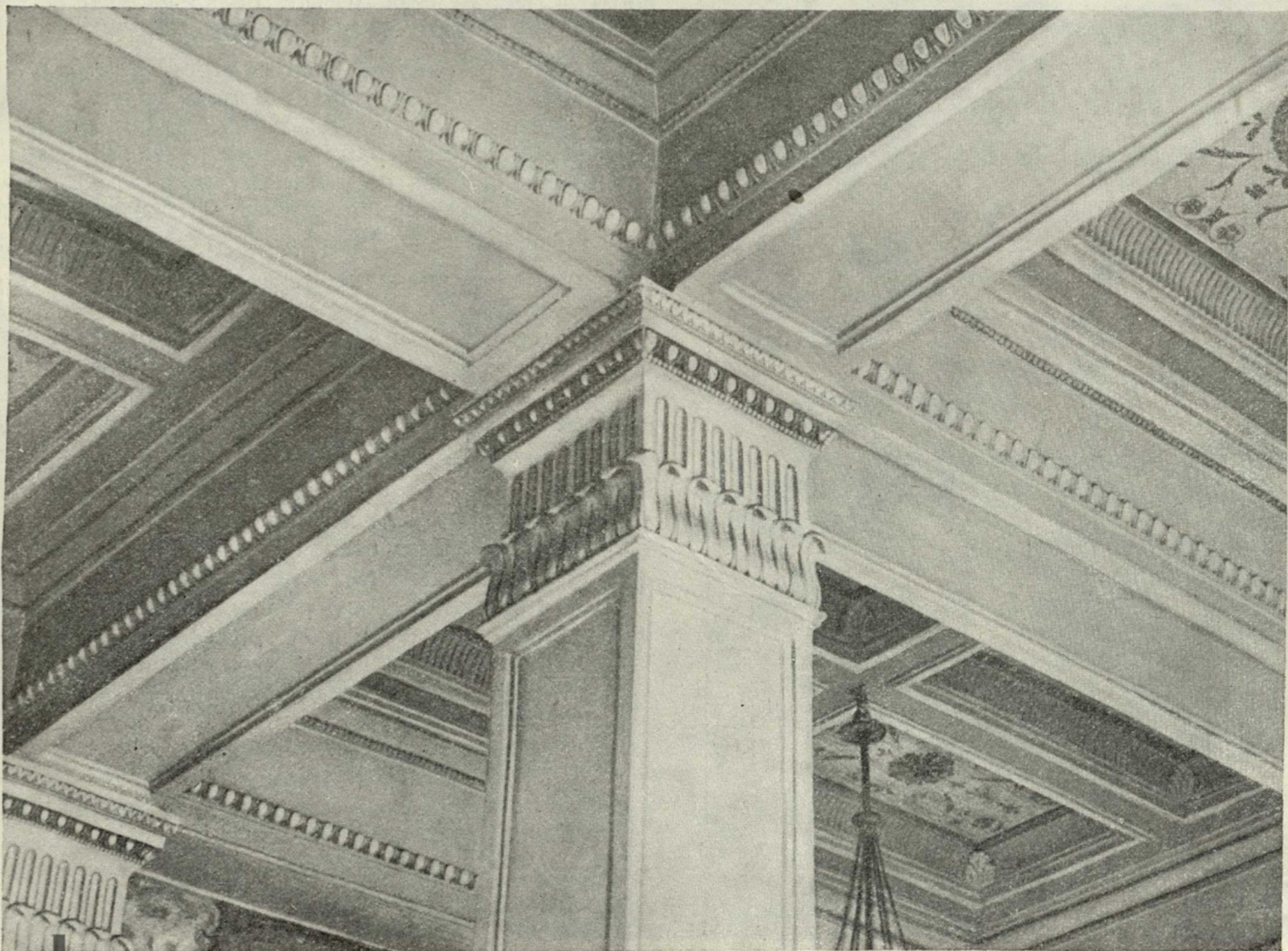
Заканчивающиеся отделкой новые помещения гостиницы «Москва» (ресторан с его холлом и вестибюлем, банкетные залы и т. д.) относятся к таким сооружениям, где внутреннее убранство привлекает к себе особое внимание и заботу архитектора и строителя. Искусственный и естественный мрамор, лепка, живопись, паркетные по специальным рисункам, дубовые двери и окна — все эти средства применены для создания действительно первоклассного здания, соответствующего возросшим потребностям столицы.

К сожалению, несмотря на чрезвычайную любовь и внимание, проявленные архитекторами, художественное впечатление, оставляемое этим комплексом помещений, не является достаточно цельным и последовательным как в отношении пространственной композиции, так и в отношении детализации.

После большого ордера внешнего портика вестибюль ресторана с его тяжелыми, низко свисающими балками производит впечатление придавленного. Следующий этаж, где расположен холл, имеет также недостаточную высоту. После этих крайне затеснен-

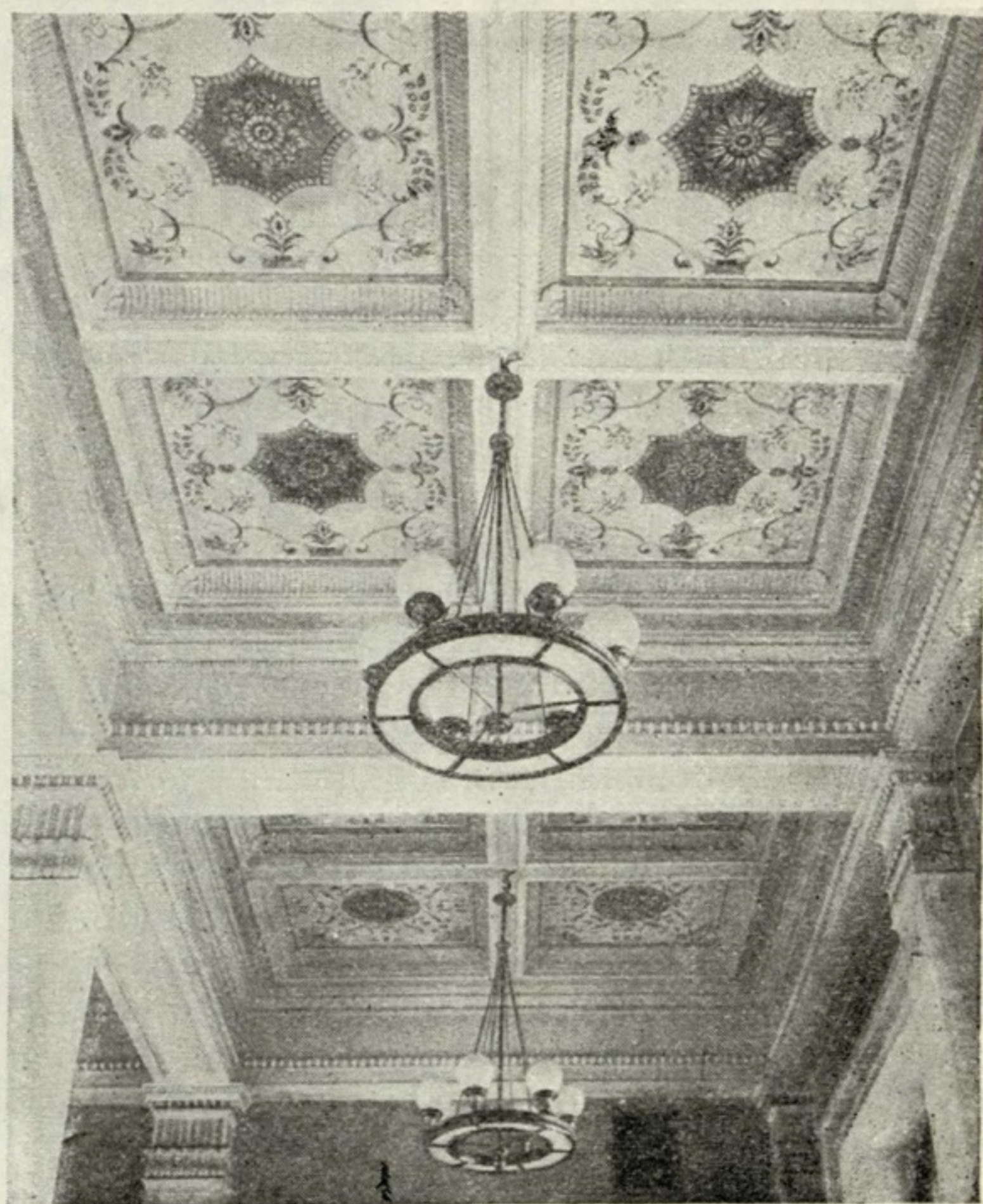
ных помещений главный зал ресторана, в который посетитель попадает совершенно неожиданно, без всякого перехода, прямо с лестницы, кажется преувеличенным и лишенным необходимого уюта и спокойствия.

Архитектурная обработка этих помещений недостаточно последовательна и подчеркивает несоответствие их масштабов. Казалось, было бы естественно идти постепенно от крупного масштаба и простой архитектуры наружного портика к более тонкому, камерному масштабу зала ресторана, к более богатой, насыщенной деталями, архитектуре. Между тем, архитектором этого не сделано. Обработка столбов вестибюля и холла небольшими пилястрами, к тому же ослабленными и облегченными филенками, подчеркивает мелкий масштаб указанных помещений. Пилястры эти с трудом несут тяжесть громоздких балок перекрытия. Переход от масштаба этих пилястр к масштабу столбов вышележащего зала ресторана кажется грубым и неоправданным. Ввиду того что лестница не выделена в лестничную клетку, а идет открыто, это несоответствие особенно бросается в глаза, так как непосредственно

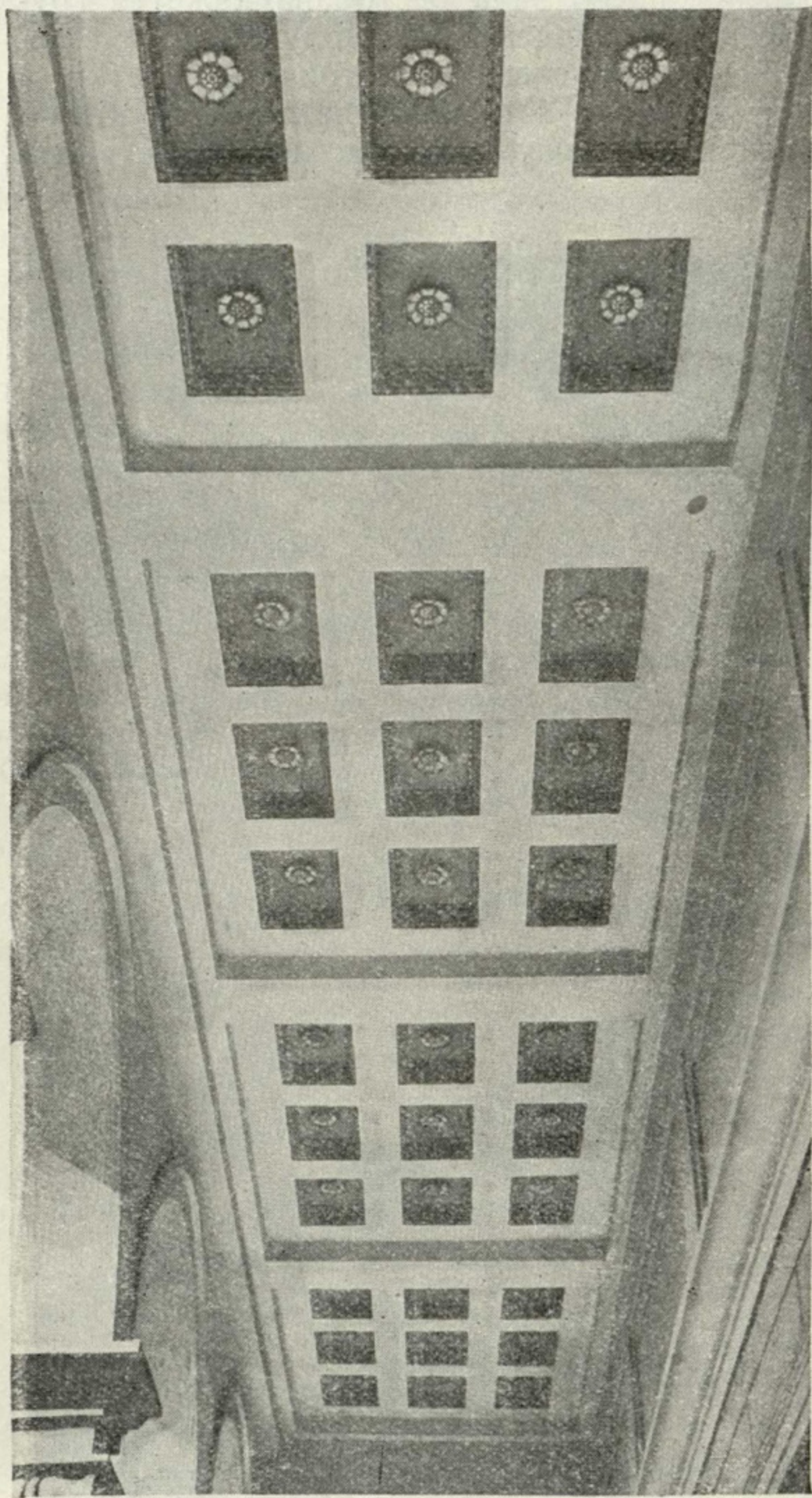


можно наблюдать, как на небольших столбах холла стоят значительно большие и по высоте и по ширине столбы зала ресторана. Сама лестница, с ее громоздкой железобетонной конструкцией и сплошными мраморными перилами, несколько неуклюжа.

Большой зал ресторана выглядит импозантно: в нем много света, воздуха, богатая сработка, лепные капители, живопись. Все это придает ему парадный вид. Однако, несмотря на ряд достоинств, зал лишен необходимой цельности и гармонии. В нем нет собранности, он распадается на составные элементы. Это происходит вследствие отсутствия основной, ведущей темы. Ни большой ордер, ни малый ордер, ни стена, ни плафон, — ни один из этих композиционных элементов не обладает такой силой, чтобы подчинить себе все остальные. Столбы большого ордера слишком загорожены приставленными к ним пилястрами и колоннами меньшего ордера и, кроме того, расставлены слишком редко. Стена вся размельчена пилястрами, филенками, тягами. Плафон, если не говорить о самой живописи его, решен недостаточно богато, чтобы держать всю композицию.



Фрагмент потолка кафе 15-го этажа



Цельности композиции мешают также идущие поперек зала колоннады, якобы изображающие переходы на колоннах и увенчанные двумя рядами балясника так, как будто бы по ним есть проход. Балясник этот, так же как и все остальные детали зала, нарисован сухо и жестко.

Гвоздем убранства зала является центральный плафон. Интересно и хорошо разрешенный, темпераментно и сочно написанный плафон, с его барочными, насыщенными формами и богатой архитектурой, мало вяжется с сухими и несколько жесткими формами остального убранства зала.

Приятное впечатление оставляет банкетный зал второго этажа как по общей композиции, так и по деталям. Красив потолок из восьмигранных и квадратных кессонов с изображениями новых зданий и сооружений столицы.

В заключение хочется сказать, что во всей композиции большинства залов комплекса обслуживающих помещений гостиницы «Москва» чувствуется связанность архитектора заданным и, вероятно, к моменту проектирования осуществленным железобетонным каркасом, предопределяющим пропорции и габариты их архитектурных элементов. Это обстоятельство лишний раз показывает, что художественно полноценное внутреннее оформление может получиться только тогда, когда проекты его делаются заранее, а не во время осуществления постройки.

* * *

Неудачный интерьер

Недавно открылся комбинат питания при заводе им. М. В. Фрунзе. Здание комбината, объемом свыше 50 тыс. м³, является ярким свидетельством того, как преобразуются бывшие рабочие окраины Москвы, как изменился быт рабочих наших заводов и какая забота и внимание проявляются к удовлетворению их культурно-бытовых потребностей.

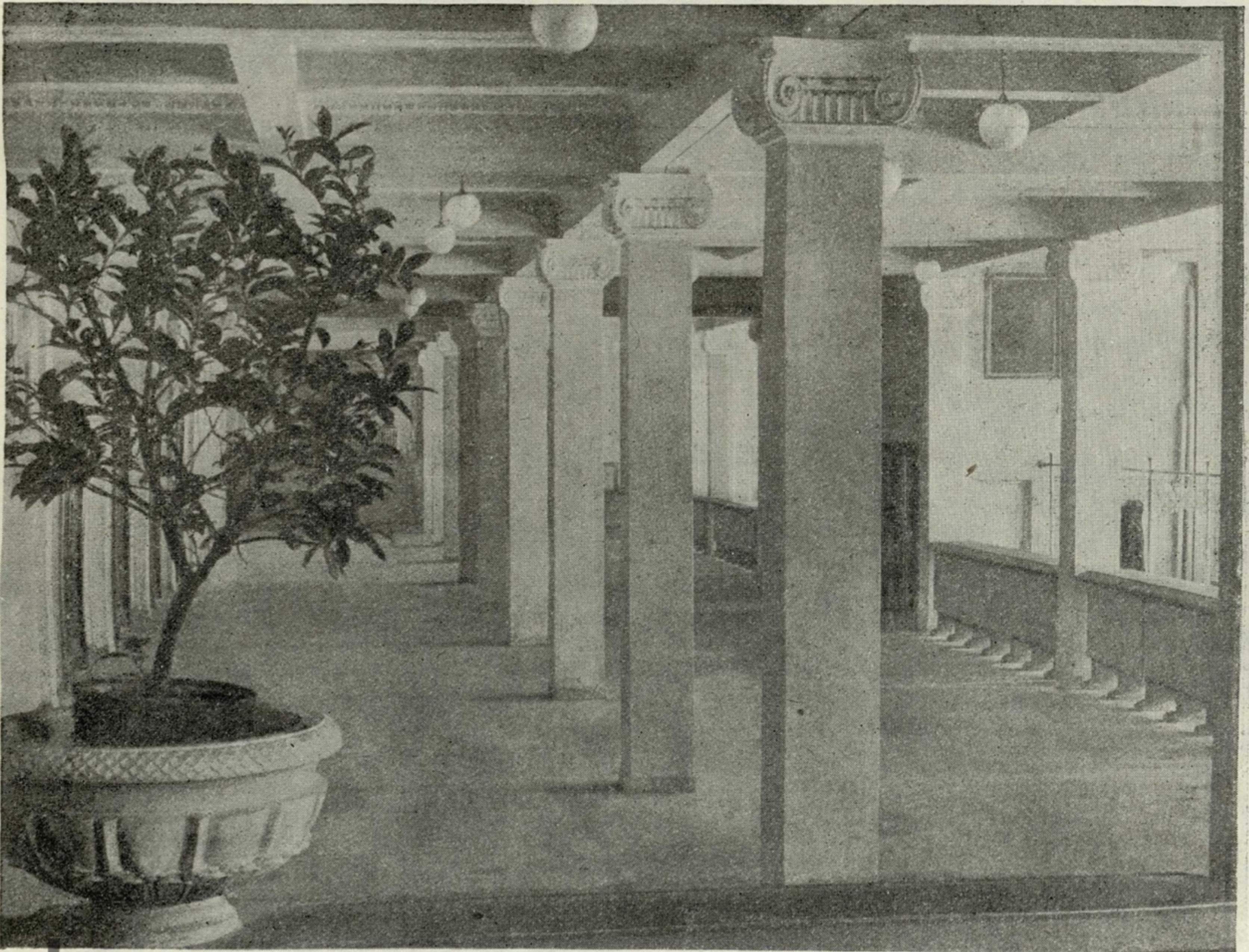
Не много есть в Москве предприятий общественного питания с таким новейшим импортным оборудованием, какое установлено в комбинате завода им. Фрунзе.

Светлые, просторные помещения, безукоризненная чистота, хорошо спланированные залы столовой, кафетерия, ресторана и диетической столовой, общей вместимостью в 1 тыс. мест, наличие магазина полуфабрикатов, ряда вместительных вестибюлей, комнат отдыха и вспомогательных помещений превратили комбинат питания в культурное учреждение. Здесь рабочие завода им. Фрунзе, кроме питания, обеспечены отдыхом и разными видами бытового обслуживания.

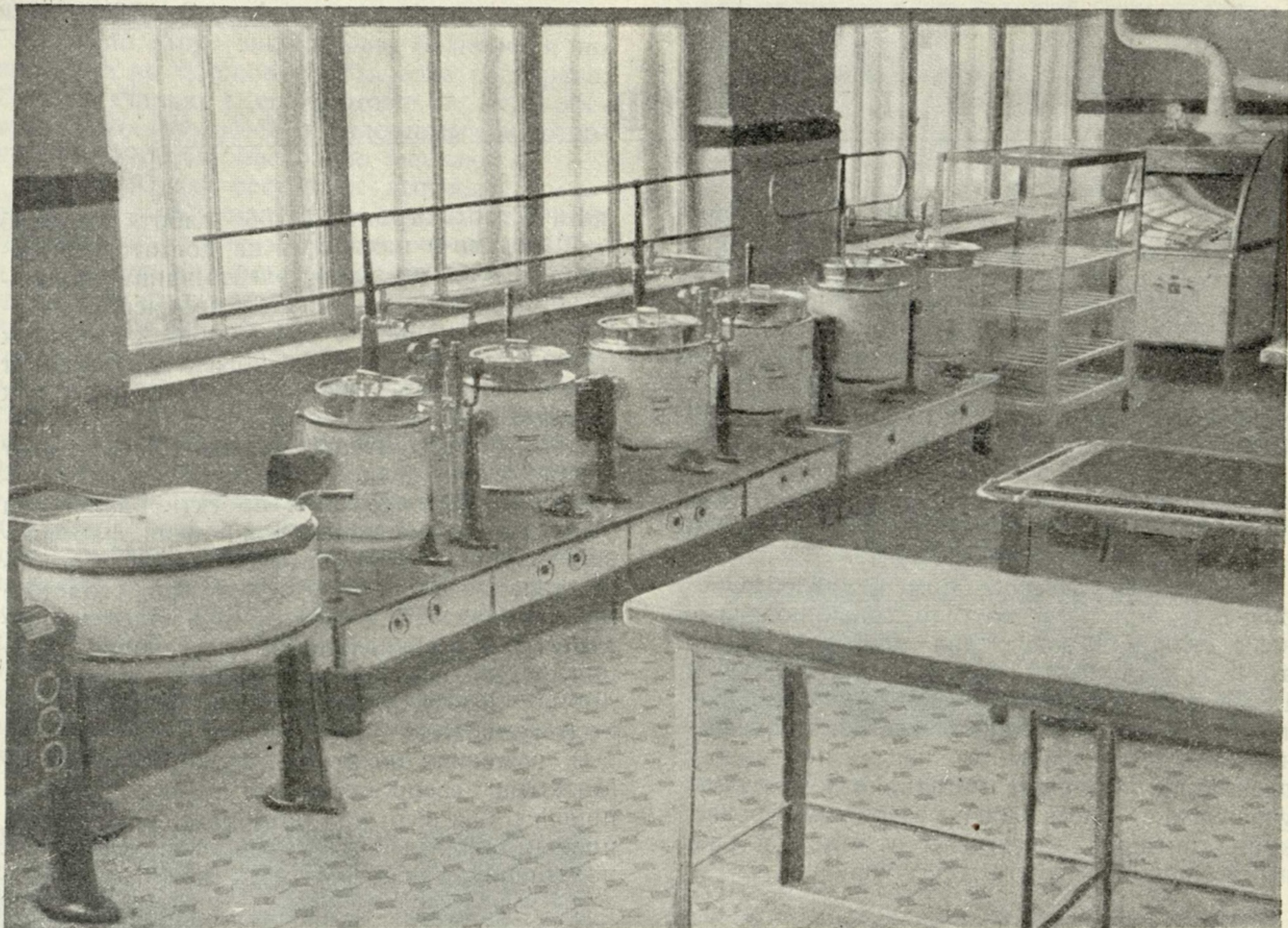
Качество строительных работ (прораб т. Макаревич) находится на достаточной высоте. Никель и эмаль электрифицированного оборудования, большое количество оригинальных машин и их хороший монтаж (прораб по монтажу т. Лыскович) ставят комбинат в ряд первоклассных современных предприятий этого рода.

История строительства комбината имеет значительную давность. Начало его относится к 1932 г. В то время проектировалась и была начата постройкой районная фабрика-заготовочная. Фабрике этой надлежало обслуживать полуфабрикатами все столовые района. Позднее, в 1934 г., от осуществления этой идеи организации общественного питания отказались, так как рентабельность подобной фабрики детальными расчетами не подтвердилась.

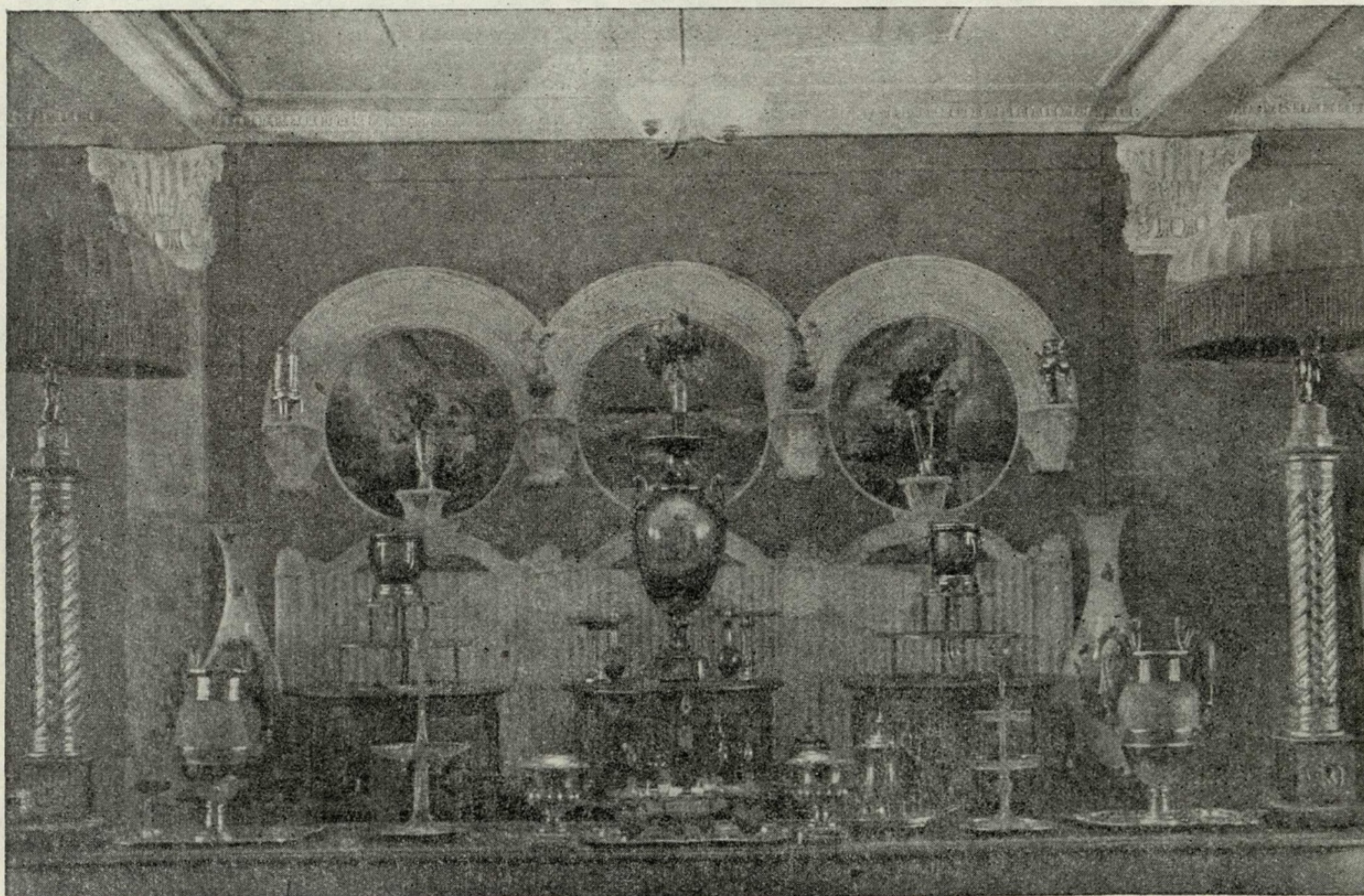
В условиях начатой стройки арх. А. Н. Милютин перепроектировал здание фабрики, приспособив его под комбинат питания с полным комплексом как производственных помещений, так и торговых залов.



Комбинат питания при заводе им. Фрунзе (автор проекта арх. А. Н. Милютин). Вестибюль.



Кухня



Самый факт «приспособления» не мог не отразиться на качестве планового решения, но автору проекта удалось свести вынужденные недостатки плана только к некоторой затесненности производственных помещений и отсутствию таких вспомогательных помещений, как кладовые, заготовочная буфета и ресторана и т. д. Поставить эти недостатки в вину автору нельзя, так как он не был вполне свободен при проектировании.

Пуск комбината питания является весьма отрядным фактом, знаменующим коренное улучшение бытовых условий рабочих завода им. Фрунзе и территориально близких к нему предприятий.

Тем более обидной является та творческая неудача, которая постигла архитектора в отношении внутренней отделки основных помещений комбината.

Исходя из совершенно правильной предпосылки, что общественное здание подобного типа должно быть радостным, нарядным и веселым, арх. А. Н. Милютин в деталях и шаблонах отделки всех без исключения залов комбината стремился к неоправданной пышности и не смог поднять оформление интерьеров на надлежащий художественный уровень.

Эклектическое сочетание разного рода архитектурных деталей, подчас, к тому же, еще модернизированных автором, свидетельствует о стремлении его к безудержной «роскоши» во что бы то ни стало и даже вопреки законам архитектоники и художественной правды.

Придав стенам, потолкам и полам залов простую и спокойную обработку, автор все свое стремление к обогащению интерьеров





Столовая

сконцентрировал на столбах или, вернее, только на их капителях. Являясь вообще лишь частностью решения интерьера, капители в данном случае играют решающую роль в оценке всей работы архитектора.

Автор, видимо, хотел привлечь особое внимание зрителя к этим капителям и нарочито подчеркнул контраст между их пышностью и скромной обработкой значительных по площади ограждающих поверхностей залов. Капители стали ведущим мотивом обработки интерьеров, и их разнообразие в каждом из трех этажей здания при однотипной отделке стен и потолков должно было придать каждому залу свою характеристику. Этот прием отнюдь не нов и имеет много precedентов как в истории архитектуры, так и в нашей практике. К сожалению, в данном случае желание автора быть оригинальным привело к появлению настолько скудных по содержанию и, к тому же, дурно прорисованных капителей, что их низкое художественное качество затмевает все достоинства остальных элементов интерьеров.

Первое помещение, открывающееся глазам посетителя, — главный вестибюль. Он имеет протяженный фронт барьера гардероба. Двумя широкими лестницами, расположенными по его торцам, вестибюль связан с вышележащими торговыми залами. Продольная стена, противоположная гардеробу, отделяет вестибюль от магазина полуфабрикатов. Обычной схемы ребристое

железобетонное перекрытие опирается непосредственно на столбы, облицованные искусственным мрамором розового тона. Базы, как таковой, если не считать тонкой раскладки, зрительно воспринимаемой как плинтус, столбы не имеют. Зато капители их, как это было сказано выше, резко бросаются в глаза. Являясь совершенно вольной импровизацией на тему ионической капители диагонального типа, они по своему характеру напоминают некоторые образцы капителей дореволюционного модерна. Посаженные в глазки волют пятиконечные звезды ничуть не приближают эти капители к нашей эпохе и не изменяют их модернистской сущности.

Нет, конечно, никакой необходимости всегда слепо придерживаться классических канонов, но нельзя не отметить, что произведенная автором переработка отдельных деталей и даже такая, казалось бы, мелочь, как искажение пропорций и профилей чимбии и астрагала, есть только напрасное ухудшение классических образцов.

Если в капителях вестибюля стилизованные листья даны ниже волют, то в обеденном зале 2-го этажа автор, видимо в поисках разнообразия, пошел на механическое взаимное перемещение этих элементов. Здесь на нижнюю часть капители, являющуюся опять-таки вариацией на тему ионического ордера, надставлены те же стилизованные листья. Результатом этого преобразования явились капители в виде параллеле-



Кафетерий

пипедов с нелепо торчащими из них волютами. Будучи нелогичными по замыслу, они отличаются крайне неприятными пропорциями и дурной прорисовкой.

Кроме капителей, в этом зале обращает на себя внимание отсутствие отвечающих средним столбам пилястр на стенах зала. Стены эти, кроме окраски их, не имеют никакой обработки. Кессоны железобетонного перекрытия обработаны, так же как и потолки всех залов, карнизом из ионик.

В отделке залов кафетерия и главным образом ресторана автор хотел добиться большей парадности и решил капители этих залов в характере коринфских. Сохранив ионический четвертной вал, он все дальнейшее построение капителей произвел на основе коринфского ордера, но, как и в первых случаях, настолько исказил их тектонический смысл и модернизировал, что они мало напоминают свой классический прототип. Еще большей надуманностью отличается обработка стены буфетной стойки ресторана. Три круглых зеркала окаймлены сливающимися архивольтами, которые заканчиваются лепными кронштейнами полок для декоративной посуды.

Отделка производственных помещений отличается, как и следовало ожидать, большей строгостью и простотой. Полы и панели из метлахских плит, а также окраска светлыми колерами являются нормальными средствами оформления кухонных помещений, и можно только выразить удивление применению и здесь на потолке карнизов из ионик, совершенно ненужных и неуместных в кухне.

Таковы главнейшие особенности внутренней отделки помещений комбината питания.

Предметы обстановки залов, к сожалению, еще больше подчеркивают то стремление автора к «обогащению» интерьеров, которое лишило весь комбинат художественной ценности. Разностильные лампы, вазы, графины, урны, традиционные пальмы и тому подобная утварь, вплоть до чучел медведей, приобретенная по случаю в комиссионных магазинах и хаотически расставленная повсюду, вместе с деталями отделки залов создают общее впечатление «елисеевской» пышности. Архитектор не счел нужным протестовать против украшения комбината

реликвиями купеческих гостиных и тем самым санкционировал его.

Мебель торговых залов неоригинальна и роли в восприятии интерьеров не играет. Несколько выделяется только зал кафетерия, обставленного мебелью из гнутых никелированных труб, конструктивный характер которой плохо увязывается со всей отделкой залов.

* * *

Обо всем этом не стоило бы говорить, если бы неудачное оформление интерьеров комбината питания при заводе им. Фрунзе было явлением случайным, единичной ошибкой архитектора, не имеющей почвы для своего повторения. Но это не так.

Причина, порождающая возможность осуществления в натуре подобных неапробированных архитектурных исканий, на наш взгляд заключается в существующей системе утверждения проектов и надзора за их выполнением. Если все проекты в части планов, фасадов и конструктивных решений подвергаются детальному рассмотрению как в ведомственных инстанциях, так и в Отделе проектирования Моссовета и за точным их выполнением следят представители государственного контролера по строительству, то в части отделки интерьеров автор проекта никем не контролируется ни при утверждении проекта, ни в процессе строительства. Формальное требование включения внутренних перспектив в состав проекта подчас не выполняется, а уже до органов стройконтроля эти перспективы не доходят никогда.

В данном случае можно быть уверенным в том, что капители столбов залов комбината в своей осуществленной редакции не рассматривались и не получали утверждения ни в одной компетентной инстанции, кроме разве Треста ресторанов и кафе.

Для избежания неудач, подобных постигшей арх. А. Н. Милютину в отделке интерьеров комбината питания, необходимо рассматривать проекты внутренней отделки одновременно с утверждением проекта в целом и не допускать отклонений в натуре от утвержденного проекта в отношении интерьеров, так же как это практикуется для планов зданий и их фасадов.

* * *

Новые установки по проектированию жилых домов

Комитет по делам строительства при СНК СССР проводит большую работу по пересмотру существующих норм жилищного строительства, с целью его удешевления, типизации, стандартизации отдельных частей, внедрения методов широкой индустриализации и приспособления к условиям скоростного строительства. На первых порах работа эта выразилась в форме «Программы по типовому проектированию массового жилищного строительства», предложенной для выполнения Академией архитектуры и Горстройпроекту. Программа эта содержит столь существенные изменения Единых норм 1934 г., что отныне жилищное строительство должно быть коренным образом реорганизовано.

Это задание Комитета по делам строительства вызвало большой подъем в архитектурной среде. В исполнении его приняли участие не только Академия архитектуры и Горстройпроект, но и многие другие проектные организации и отдельные авторы. В короткий срок Комитет оказался буквально заваленным проектами, из которых многие заслуживают внимания и, вероятно, вскоре будут опубликованы их авторами.

Новые установки, проведенные в программе, являются весьма прогрессивными и дают возможность значительного удешевления жилплощади и улучшения бытовых условий жильцов. Задача программы имеет чисто практическую цель немедленного получения решений, отвечающих прогрессивным методам строительства, новым бытовым требованиям и пригодных для немедленного осуществления. Понятно, что это положение несколько не препятствует дальнейшему движению архитектурной научно-исследовательской мысли. Наоборот, сейчас как раз своевременно, отметив многие положительные стороны новых установок, обсудить также и желательное дальнейшее их развитие.

То несомненно ненормальное положение, когда за образец для широкого массового жилищного строительства по всему Союзу принимались типы исключительного по своему назначению строительства Москвы или Ленинграда, ныне ликвидировано. Даны твердые указания, что большинство жилых домов, не исключая и строящихся в Москве, должно удовлетворять иным требованиям. В основе их лежит ставка на малометражные квартиры, рассчитанные и организованные для жизни одной семьи, без уплотненного заселения. К сожалению, тот факт, что подобные квартиры не могут быть построены по нормам, выработанным для больших квартир, еще не сразу нашел себе всеобщее признание. Было проведено несколько конкурсов и составлено немало проектов, которые показали, что

построенные по Единым нормам малые квартиры дают чрезвычайно дорогую стоимость жилой площади. Удорожание выразилось почти в 20%. Это являлось главным препятствием к увеличению числа малометражных квартир. Новые установки дают возможность упрощенного строительства малых квартир, и, как это показали вновь составленные проекты, коэффициент отношения кубатуры к жилой площади для малометражных квартир в некоторых случаях оказался даже пониженным. Конечно, это еще не доказывает их удешевления, так как стоимость 1 м³ все же должна повыситься. Однако, имеются все данные для удешевления кубатуры, и в таком случае на затрачиваемые средства можно будет получить не меньшее, если не большее, количество жилой площади с отходом от уплотненного заселения квартир несколькими семьями. Это является большим достижением.

Наиболее важным отступлением от старых правил надо считать отмену обязательной ванной комнаты. Вместе с ней отпадает также сложное устройство водонепроницаемого перекрытия санитарного узла, что весьма упрощает и удешевляет конструктивную схему ячейки.

Современная стоимость ванной комнаты, считая ее кубатуру, особо дорогое междуэтажное перекрытие, установку и проводку, составляла не менее 2500 руб., или около 10% стоимости большой квартиры и 12—15% стоимости — малометражной. Отказ от ванной смущает многих, раздаются голоса, рекомендуя устройство душа или оставление места для постановки ванной в будущем. Такие предложения вновь восстанавливают дорогой санитарный узел. От него в дешевых квартирах необходимо отказаться, и если считать возможным допустить оставление в уборных места в 2 м² для будущей ванны, что не составит особо большого накладного расхода, то только при условии сохранения того же типа междуэтажного перекрытия, как и в остальных помещениях.

Существенным является снижение площади кухни и других служебных помещений, допущение комнат размером 9—10 м² и, наконец, уменьшение высоты этажей до 3,3 м. В этом последнем отношении проявлена еще некоторая нерешительность. Вполне допустимой следует считать высоту жилых комнат в 2,8 м (высота этажа — 3,1 м). Она является архитектурно-пропорциональной уменьшенным размерам квартиры. Эти лишние 20 см. играют в архитектуре очень значительную роль. Прибавляется длина лестничной клетки, поднимается высота здания и увеличивается весь его масштаб, что сильно влияет на его архитектуру, заставляя про-

порционально укрупнять окна, все детали фасада и т. п.

Если сравнить фасады домов с внутренней высотой в 3,2 м с фасадами, отвечающими высоте 2,45—2,6 м (зарубежные типы), то ясно видно, что первые имеют вытянутые кверху пропорции, излишки в размерах цоколя, чердачного перекрытия, в то время как вторые совершенно не дают впечатления подавленности и приниженности. В них соответственно уменьшаются все отдельные детали. Архитектурное чувство работает с математической точностью, и потому можно с уверенностью сказать, что если высота преувеличивается на $\frac{1}{9}$ или $\frac{1}{7}$, то на столько же будут преувеличены и все остальные части дома. Вот почему все наши жилые дома выглядят очень капитальными и монументальными.

В архитектурном отношении это, может быть, совсем не плохо, но в экономическом является явно излишним. В новых установках ясно чувствуется сдвиг в сторону уменьшения излишней монументальности жилищного строительства, но все же некоторые сохранившиеся положения этому препятствуют.

Такой же непропорциональной малометражной квартире математической величиной является ширина корпуса, которой, по еще сохранившейся традиции, дают размеры не менее 12 м и подчас стремятся к увеличению ее до 14 м. Нельзя руководствоваться общими соображениями об уменьшении периметра наружных стен, экономии в топливе и т. п., не проверив, к чему это приводит с точки зрения планировки квартиры. Крайне важно сравнивать между собой планы жилых домов при разной ширине корпуса. На них мы видим вполне ясно, что малым квартирам пропорциональна ширина в 9—10 м. При большей ширине малого размера комнаты получаются длинными, узкими и неудобными для использования, ванны и уборные лишаются хорошего освещения, появляется тенденция к увеличению площадей передней и кухни, архитектурно вытекающая из преувеличенной ширины корпуса. Вопрос об ее оптимальных размерах требует внимательного рассмотрения. Как в советской, так и в заграничной литературе имеются исследования, указывающие, что каждому типу квартиры с различными размерами площади соответствует своя ширина корпуса. Для квартир с полезной площадью в 40—50 м² наиболее экономичной оказывается ширина корпуса в 9—10 м. Для квартир большей площади она соответственно увеличивается, и только при площади в 90—100 м² (большие четырех- и пятикомнатные квартиры) она рациональна в 11—12 м². Сказанное относится, однако, только к приему расположения двух и трех квартир на одну лестничную клетку. При расположении их по четыре (без сквозного проветривания) нормальной для малометражных квартир шириной является 11,5—12 м, но не более. Работники Академии архитектуры считают «неоспоримым преимуществом» своих секций в отношении экономичности застройки участ-

ка глубину корпуса в 12,73 м. Это совершенно неверно. Экономичность застройки всецело зависит от ее композиции, и все, что может быть потеряно на лицевых, поставленных на улице корпусах, может быть с избытком покрыто дворовыми корпусами. Решающим моментом является процент застройки, а не ширина здания.

Когда говорят об экономии в отоплении здания при уменьшении относительного периметра наружных стен, нужно точно установить, в какой сумме эта экономия выражается. Она сравнительно очень невелика, и нарушать из-за нее нормальную планировку и организацию квартиры далеко не всегда рационально.

В новых установках сохранилась архитектурно-неправильная классификация квартир по числу комнат, а также жесткое деление площади на жилую и полезную. Комнаты могут быть и большие и малые, и число их не может характеризовать размеры квартиры и ее назначение. Твердое разделение на жилую и полезную площадь не всегда отвечает требованиям жизни. Возможно, например, увеличить переднюю, но поставить в ней стенные шкафы и вынести их, таким образом, из жилой площади, или, наоборот, сократить переднюю до размеров небольшого входного тамбура и за ее счет увеличить жилую комнату. То же самое относится и к кухне. При трактовке ее в виде кухни-ниши возможно соответственное увеличение других помещений.

Архитектору было бы правильнее предоставить больше простора при проектировании и выдать ему задание организовать квартиру для жизни семьи в 3—4 и 5 человек, ограничивая лишь общую полезную площадь квартиры, не предпринимая заранее решения ее плана.

В целях индустриализации и внедрения скоростных методов строительства, в программе имеется требование подчинения построения квартир одному модулю в 26 см. Величина эта выводится из размеров кирпича со швом и имеет большое значение при возведении простенков, выделке проемов в стене, закладке каналов и т. п., но она еще не увязана с оптимальными размерами остальных частей здания и потому является дискуссионной. Как видно по проработанным Академией архитектуры чертежам, модуль 26 см оказывается невыдержанным. Первое, что ему не подчиняется, — это сами кирпичные стены, так как толщина их определяется в 25, 38 и 51 см, а не 26, 39 и 52 см. Расстановка балок дает запутанные и случайные величины между осями—78, 91 и 104 см, кратные к 26, но получаемые искусственно, благодаря различным отступам первой балки от стены. Как надо заделывать накатами эти разной величины щели между стеной и балкой, неизвестно. А между тем модуль этот имеет значительные отрицательные стороны. Он дает очень дробные цифры размеров, выдержать которые в таких сравнительно грубых работах, как строительные, почти невозможно. Отсюда неизбежны многие недо-

разумения. Этот модуль все же значительно стесняет проектирование, запутывает расчеты и лишает их четкости и ясности.

Следует особо отметить, что в вопросах экономичности строительства у нас существует полное игнорирование экономического значения архитектурного решения, которое очень важно. Приходилось уже не раз приводить примеры того, как при особом, не подчиненном заранее заданным условиям, решении возможно получить значительное удешевление жилой площади. Для исследования этого вопроса лучше всего обратиться к опыту передовых по технике строительства стран, которым даже такие учреждения, как Академия архитектуры, неосновательно пренебрегают. Для иллюстрации приводим таблицу стоимости различных типов жилых ячеек, заимствованных из иностранных источников. Таблица эта составлена следующим образом. Для ячейки № 5 (типовой проект ВСКХ за 1937 г.) была исчислена подробная смета, и на основании ее выведены

укрупненные расценки на все элементы здания (фундаменты, стены, перекрытия, окна и двери и т. п.). По этим же расценкам рассчитана стоимость и всех заграничных типов. Таким образом, все их конструктивные особенности не играют роли, и стоимость выражает исключительно экономическое значение архитектурного решения. Различие имеется только в высоте комнат. Для типа ВСКХ она назначена в 3,20 м, в заграничных оставлена общепринятая в 2,60 м. Благодаря этому, кубатура ячейки № 5 очень возросла, и ее стоимость (59 руб.) оказалась минимальной, что ярко указывает на невозможность учета экономичности по стоимости кубатуры, которой у нас обычно очень интересуются.

В бытовом отношении важнее всего жилая площадь, и ее стоимость больше всего характеризует экономику решения. По таблице мы видим, что общая стоимость как квартиры, так и 1 м² жилплощади в заграничных типах намного ниже.

Таблица сравнительной стоимости различных типов жилых ячеек

№ по пор.	Число комнат	Жилплощадь (в м ²)	Полезная площадь (в м ²)	Стоимость (в руб.)			
				квартиры	1 м ² жилой площади	1 м ² полезной площади	1 м ³
1	Три комнаты (Германия)	39,5	51,0	15 678	407	307	78
2	Четыре комнаты (Германия)	40,3	50,0	15 515	385	310	78
3	Три комнаты (США)	39,8	55,0	16 429	413	300	67
4	Три комнаты (Бельгия)	40,8	57,8	15 811	388	273	61
5	Две комнаты (ВСКХ)	38,7	63,0	20 107	518	321	59

Обращает еще на себя внимание значительно меньшая площадь подсобных помещений (все квартиры имеют ванную, уборную и переднюю), которая в типе ВСКХ явно преувеличена из-за наличия разных шлюзов, переходов и т. п. Интересно также, что все типы, кроме № 5, имеют три жилые комнаты, что гораздо удобнее для жизни семьи. Тип № 2 содержит даже 4 комнаты, полученные благодаря тому, что две из них представляют спальные кабины в 5 м², при наличии, кроме них, спальни в 13 м² и общей комнаты в 17 м². Все квартиры рассчитаны на 4—5 человек, и расположение комнат в них вполне удобно. Ширина корпуса — не более 9 м, что дало удорожание наружных стен, но в итоге не отразилось на общей стоимости квартир, несмотря на то, что со-

ответственное удешевление перекрытий и крыши не было учтено.

Таким образом, мы видим, что свободная от заранее заданных размеров проектировка может дать значительные экономические результаты. Ни в какой мере не отрицая важного значения проработанной Комитетом по делам строительства программы, мы видим, что, наряду с ней необходимо проводить исследования и свободных архитектурных решений, причем, как это показывает постановка массовой выделки других объектов индустриального производства, возможно, что размеры и стандарты отдельных частей жилого дома будут определяться наилучшим его решением, а не на основе отвлеченных соображений, заранее предопределяющих это решение.

* * *

Вопросы типизации массового жилищного строительства

Планом третьей пятилетки предусмотрено создание нового огромного жилого фонда, измеряемого в 35 млн. м².

Невиданный прирост населения, обусловленный постоянным повышением благосостояния трудящихся, требует скорейшего увеличения жилого фонда и получения на средства, отпускаемые для этой цели правительством в третьей пятилетке, максимального количества новой жилой площади.

Экономсоветом при Совнаркоме СССР даны четкие директивы в отношении направленности дальнейшего проектирования массового жилищного строительства. Этими директивами предусматривается ликвидация излишеств в жилищном строительстве (в виде всевозможных вспомогательных площадей и дорогого сантехоборудования квартир) и повышение удельного веса оплачиваемой площади в квартире.

Речь идет о получении, за счет определенных сумм капиталовложений, в минимальный срок максимального количества жилых квартир, относительно удобных и предельно экономичных как в строительстве, так и в эксплуатации.

Выполнение этой важнейшей народнохозяйственной задачи, по нашему мнению, может быть облегчено правильной и целеустремленной организацией типового проектирования жилищ.

Здесь нельзя полагаться на самотек, вкусы, желания и случайные решения как отдельных проектировщиков, так и отдельных проектных организаций. Типовое проектирование включает в себе больше возможностей государственного организованного воздействия на практику жилищного строительства. Достаточно напомнить последнюю практику строительства детских учреждений и школ по типовым проектам, чтобы уяснить колоссальное организующее значение типовых проектов и в жилищном строительстве.

Помимо указанного положительного значения типового проектирования, последнее имеет ряд крупных принципиальных технических и хозяйственных преимуществ: огромные возможности расширения номенклатуры стройизделий и деталей товарного характера (изготавливаемых на торговый склад), значительное сокращение сроков и стоимости проектирования, повышение технического качества проектирования во всей массе строительства, широкие предпосылки и возможности индустриализации, внедрения скоростных методов, снижения стоимости строительства и ряд других.

Однако, все указанные выше преимущества и возможности реальны лишь при

условии правильной организации, целеустремленного направления и комплексных методов типового проектирования. В противном случае положительные свойства легко могут превратиться в отрицательные, как это имело уже место в первые годы типового проектирования школ и детских учреждений. Понадобилось специальное вмешательство правительства (в 1938 г.) для выправления наслонившихся недостатков и устранения излишеств в типовых проектах.

Опыт типового проектирования трестом «Горстройпроект» жилищного строительства, конструктивных деталей и столярных изделий, получивший в своих принципиальных установках и избранной методике одобрение правительства и Комитета по делам строительства при СНК СССР, позволяет наметить дальнейшие пути огромной работы по типовому проектированию массового жилищного строительства.

Основным звеном типизации многоэтажного жилищного строительства должна являться жилая секция (блок), состоящая из ряда квартир, располагаемых в этаже вокруг лестничной клетки. Секции должны быть решены в габаритах и приемах, позволяющих легко блокировать их в одно здание потребной кубатуры, жилой площади, с необходимой ориентацией жилых комнат и нужным соотношением квартир с различным количеством комнат в квартире. Необходимыми условиями для этого являются единая ширина секции, единый архитектурный метр (шаг между осями оконных проемов) и единая конструктивная схема.

Для получения экономичного, рационального и удобного решения типовой секции необходима совместная работа архитектора, конструктора и производственника, с постоянными экономическими анализами и сравнениями. Иными словами, условие комплексного решения с постоянным учетом экономики является совершенно обязательным. Ошибки многих неудачных типовых решений жилых секций возникли в подавляющем большинстве случаев из-за несоблюдения указанного условия.

Огромное организующее значение и влияние правильно выбранной и рационально решенной конструктивной схемы секции на качество решения плана секции. Конструктивная схема определяет и методы производства строительных работ, и выбор основных стройматериалов и стройизделий, и степень индустриальности здания и, наконец, решающим образом влияет на сроки его возведения.

Совокупность всех перечисленных условий

типового проектирования подводит базу для практического внедрения в строительство товарной (обезличенной) продукции стройизделий, деталей и полуфабрикатов, ибо типизируются в огромной массе пролеты и сечения балок, прогонов, щитов перегородок и перекрытий, элементы лестниц, столярные изделия и пр.

Велико также значение модульной сетки, принятой в проектах и являющейся размерным базисом для получения кратных размеров и сокращения количества типов конструктивных элементов. Модульная сетка в сочетании с качественной конструктивной схемой служит основным скелетом типизации.

Отмеченными выше принципами пронизаны все последние работы треста «Горстройпроект» по линии типизации. Кроме технических типовых проектов жилых секций для строительства 1939 г., разработанных совместно с Академией архитектуры и получивших одобрение Комитета по делам строительства в конце февраля с. г., Горстройпроектом заканчивается разработка альбома типовых конструктивных деталей гражданских зданий, закончен и сдан в печать альбом стандартов (новых ОСТов) на столярные изделия.

Альбом деталей разбит на разделы по частям зданий; разделы снабжены технико-экономическими и, в нужных случаях, теплотехническими показателями. Все детали и элементы подчинены модульной сетке, разработаны комплексным методом с участием конструкторов, архитекторов и при консультации производственников.

Альбом стандартов столярных изделий также разработан в увязке с модульной размерной сеткой (по основным типам), в увязке с модулем стекла, с унификацией коробок, створок и т. д. Проекты стандартов согласованы с техническим руководством производственных организаций. Столярные изделия подобраны комплектными наборами, увязаны с высотами этажей, конструкциями переемычек и т. п.

С целью расширения и углубления типизации гражданского строительства, в тресте разрабатывается альбом обязательных габаритов и каталог обязательных внутренних стандартов. В первом помещаются габариты лестничных клеток, проемов, высот этажей, чердачных пространств и др., причем соблюдение ряда габаритов является совершенно обязательным, точно так же как и соблюдение обязательных стандартов.

Последним этапом проектной работы по типизации массового жилищного строительства является разработка рабочих чертежей по жилым секциям. В состав рабочих чер-

тежей секций входят, во-первых, рабочие планы перекрытий — этажных и чердачных, планы и неповторяющиеся разрезы стропил по данным секциям, конструктивные и архитектурно-строительные чертежи деталей и элементов, присущих лишь данному типу секции. Все чертежи данной группы выполняются в виде типовых (отнюдь не индивидуальных) чертежей.

Вторую группу рабочих чертежей составляют чертежи конструктивных и архитектурно-строительных деталей и элементов, типизированных и стандартизированных независимо от габаритов типовой жилой секции (лестницы, детали перекрытий, полов, ограждений на кровле, переемычек, перегородок и пр.). Чертежи данной группы входят в альбом типовых деталей и повторной разработки не требуют.

Третьей группой рабочих чертежей являются индивидуально выполняемые чертежи для конкретного здания, обусловленные общими габаритами, кубатурой, характером застройки, этажностью проектируемого объекта. Сюда входят общие поэтажные планы, сблокированные из отдельных планов типовых секций, план кровли, разрезы, фасады, индивидуально решаемые фундаменты и сводная спецификация элементов здания.

Таким образом, в проектной организации, при наличии типовых проектов, выполняется лишь третья, относительно небольшая, группа индивидуальных рабочих чертежей, по существу являющихся монтажными чертежами, имеющими ссылки на типовые чертежи: либо на детали из альбома типовых деталей (чертежи второй группы), либо на узлы и секции (чертежи первой группы).

Чертежи первых двух групп должны быть выпущены массовым тиражом и изданы типографским способом на белой бумаге. Чертежи третьей группы выпускаются проектной организацией в обычном порядке.

Описываемый здесь метод типового проектирования и метод разработки рабочих чертежей по техническим типовым проектам жилых зданий в настоящее время находится в действии в тресте «Горстройпроект».

Преимущества его несомненны и заключаются в сокращении сроков и снижении стоимости проектирования, повышении общего уровня качества проектов, внедрении в производство массовых типовых деталей за счет резкого сокращения индивидуальных.

Аналогичный метод типового проектирования должен быть распространен на все группы зданий и сооружений, которые возможно типизировать: столовые, детские учреждения, склады, амбулатории, отдельные промышленные цехи и пр.

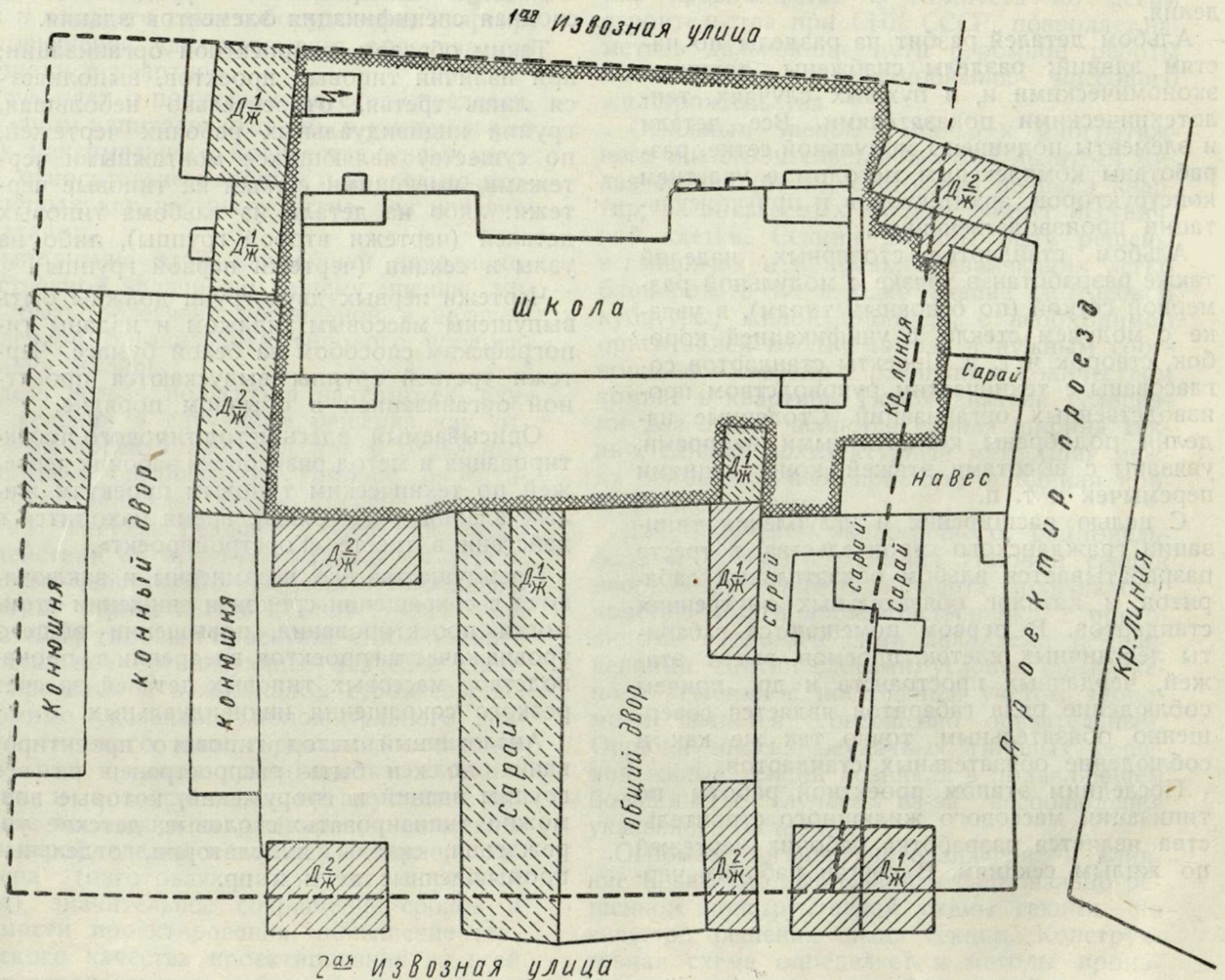
* * *

Завершить благоустройство школьных участков

Обследование благоустройства участков вновь выстроенных в Киевском районе школ, произведенное районным архитектором, выявило ряд недочетов. Установлено, что при приемке школьных зданий не принимался школьный участок: его благоустройство, вертикальная планировка. Некоторые школы вообще никем не принимались; например, школа в Спасопесковском переулке вступила в эксплуатацию без всякого акта о приемке. В результате, имеются такие факты: участки школ не ограждены; на них остались горы невывезенного строительного мусора; не была сделана элементарная вертикальная планировка двора, что вызывает затопление котельных (школы в Спасопесковском и Ггаринском переулках). При проектировании вертикальных отметок новой школы в Филлах-Покровском не был учтен уровень грун-

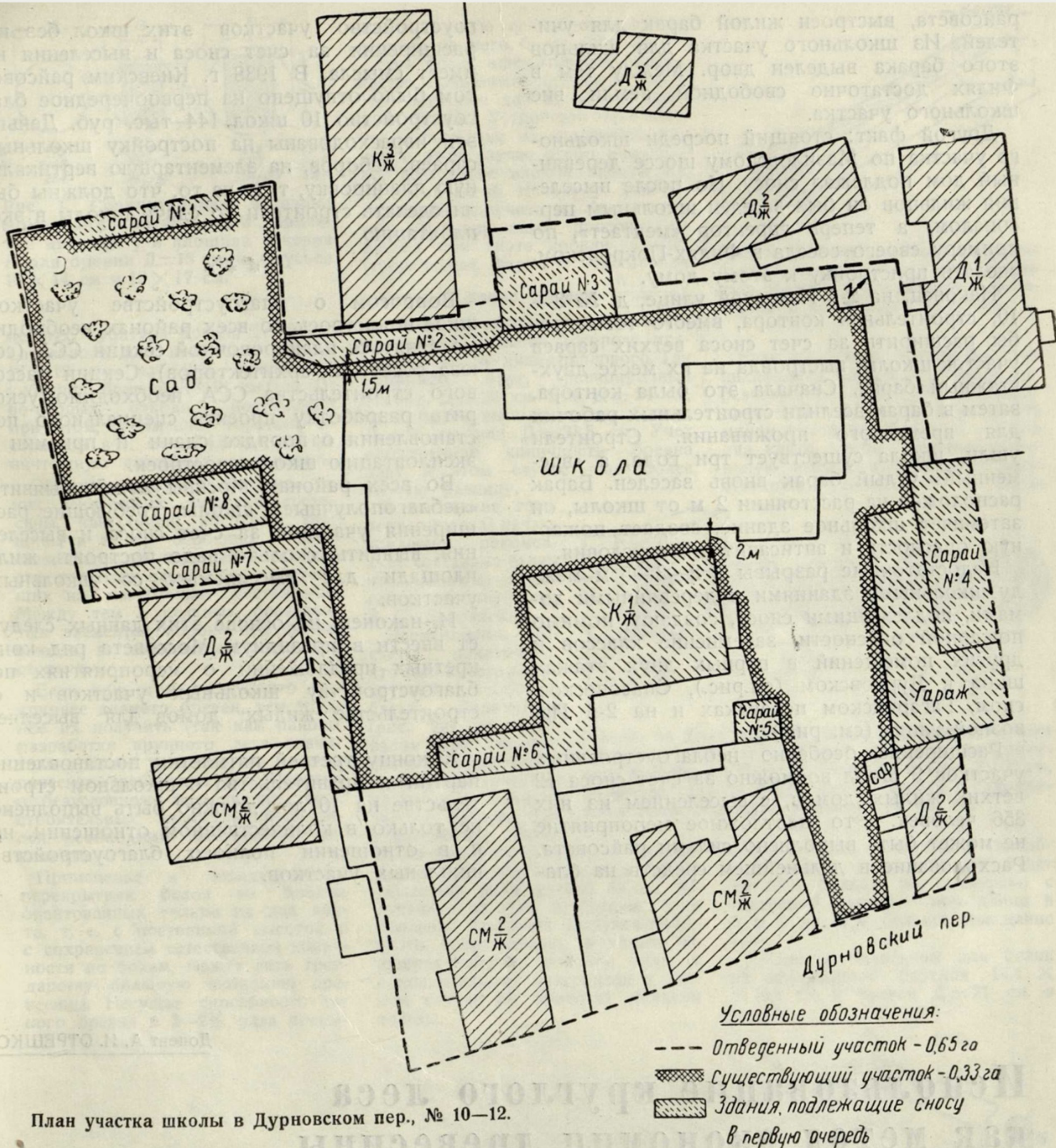
товых вод, не устроен своевременно дренаж, котельная поэтому оказалась затопленной, и потребовались дополнительные средства на устройство дренажа.

При расчистке школьных участков для строительства планы переноса сараев, мусорных ящиков, заборов у временно остающихся жилых домов не согласовывались с районным архитектором; не выполнялись установленные требования к благоустройству школьных дворов, требования районного архитектора о сносе ряда нежилых строений и т. д. Поэтому школьные здания, расположенные в гуще мелких жилых домов и их дворов, оказались окруженными кольцом сараев, мусорных ящиков, уборных, заборов и т. д. (Спасопесковский, Калошин, Серебряный, Дурновский переулки, Поклонная улица и др.). Директоры этих школ жалуются,



Условные обозначения:

- Отведенный участок - 0,7 га
- ▨ Существующий участок - 0,3 га
- ▧ Здания, подлежащие сносу в первую очередь



План участка школы в Дурновском пер., № 10—12.

что в перемены невозможно выпустить во двор детей, а жильцы жалуются, что от школьников «житья нет». Размеры фактических участков этих школ далеко не достаточны и составляют в среднем около 45% площади отведенных участков, т. е. 0,33 га вместо 0,72 га (при норме 0,8—1,0 га на школу).

Совсем недопустимо, что при приемке школьных зданий директора не получают документов на школьный участок — инвентарно-геодезический план участка в масштабе 1:500 с красными линиями, границами участка и нанесенным новым зданием школы. Между тем, при отводе участков, Горно получал от Отдела городских земель Моссовета для каждой школы по 8 экземпляров таких планов. За планы уплачены

немалые деньги, но они, очевидно, остались «пришитыми» к делу где-нибудь в архиве Горно или стройконтор, а директора школ знают о границах своих участков только «по наслышке».

Такая же участь, очевидно, постигла и проекты благоустройства и вертикальной планировки школьных участков, разработанные архитекторами — авторами проектов школьных зданий. Директоры школ даже не знают, что такие проекты существовали или, может быть, «существуют» в архивных делах Горно.

При обследовании выявлено незаконное строительство жилых бараков на школьных участках. Так, например, на участке школы в Фили-Покровском, по инициативе директора и с разрешения президиума Киевского

райсовета, выстроен жилой барак для учителей. Из школьного участка для жильцов этого барака выделен двор. Между тем в Филях достаточно свободной земли вне школьного участка.

Другой факт: стоящий посреди школьного участка по Мазилловскому шоссе деревянный дом подлежал сносу. Но после выселения жильцов он был заселен школьным персоналом, а теперь директор «мечтает», по примеру своего соседа в Филях-Покровском, сделать пристройку к этому дому.

Наконец, на 2-й Извозной улице, д. № 8—10, строительная контора, вместо того чтобы расширить за счет сноса ветхих сараев участок школы, выстроила на их месте двухэтажный барак. Сначала это была контора, затем в барак вселили строительных рабочих для временного проживания. Строители ушли, школа существует три года, а «временный» уютный барак вновь заселен. Барак расположен на расстоянии 2 м от школы, он затемняет школьное здание, создает пожарную опасность и антисанитарные условия.

Недостаточные разрывы в 2—3—5 м между школьными зданиями и деревянными домами, подлежащими сносу, создают, помимо пожарной опасности, затемнение классов и других помещений в первых двух этажах школ в Дурновском (см.рис.), Спасопесковском, Гагаринском переулках и на 2-й Извозной улице (см. рис.).

Расширение особенно неблагоустроенных участков 9 школ возможно за счет сноса 12 ветхих жилых домов, с выселением из них 356 человек. Это неотложное мероприятие не может быть выполнено силами райсовета. Расходование в дальнейшем средств на бла-

гоустройство участков этих школ без их расширения за счет сноса и выселения не имеет смысла. В 1938 г. Киевским райсоветом было отпущено на первоочередное благоустройство 10 школ 144 тыс. руб. Деньги эти израсходованы на постройку школьных сараев, заборов, на элементарную вертикальную планировку, т. е. на то, что должны были сделать строители до сдачи школы в эксплуатацию.

* * *

Вопросом о благоустройстве участков школ-новостроек во всех районах необходимо заняться планировочной секции ССА (союза советских архитекторов). Секции массового строительства ССА необходимо ускорить разработку проекта специального постановления о порядке сдачи и приемки в эксплуатацию школ-новостроек.

Во всех районах Москвы нужно выявить «неблагополучные» школы, требующие расширения участков за счет сноса и выселения, выявить, сколько надо построить жилплощади для выселяемых со школьных участков.

И, наконец, на основе этих данных следует внести в президиум Моссовета ряд конкретных предложений о мероприятиях по благоустройству школьных участков и о строительстве жилых домов для выселяемых.

К концу третьей пятилетки постановление партии и правительства о школьном строительстве на 10 лет должно быть выполнено не только в количественном отношении, но и в отношении полного благоустройства школьных участков.

* * *

Доцент А. И. ОТРЕШКО

Использование круглого леса как метод экономии древесины

В №№ 8 и 17 журнала «Строительство Москвы» за 1938 г. инж. А. Н. Пеклер и инж. М. В. Мокшанов затронули чрезвычайно важный вопрос об экономии строительной древесины. Однако, в постановке этого вопроса инж. Пеклером есть один пункт, выполнение которого может привести не к экономии древесины, а, наоборот, к резкому увеличению расхода ее при одновременном снижении надежности некоторых частей сооружения.

Инж. Пеклер пишет: «Строительные конструкции нужно, безусловно, делать из досок...» С этим нельзя согласиться. Есть большое число конструкций, где использование круглого леса, особенно с сохранением естественной конич-

ности, дает значительно более высокий эффект, чем применение брусьев и досок.

Общеизвестно, что бревно в конструкции обладает значительно большей несущей способностью, чем брус, который может быть выпилен из него. Момент сопротивления (W) цилиндрического бревна, характеризующий прочность последнего на изгиб, на 60—80% превышает момент сопротивления наивыгоднейшего бруса, выпиленного из этого бревна. Разница в жесткости (EJ) этих балок будет еще значительнее и достигает 80—100%.

Таким образом, если, например, отказаться от использования весьма распространенного на стройках 18-сантиметрового круг-

ляка и заменить его брусьями или досками, которые могут быть получены из этого же материала, то взамен 4 стропильных ног из бревен потребуется поставить 7 брусчатых, т. е. израсходовать строительной древесины на 75% больше, при одновременном значительном перерасходе рабочей силы на изготовление этих стропил. Если же сохранить при брусчатых стропилах то же количество ног, что и при круглом лесе, то взамен наиболее ходовых бревен $D=18$ см, потребуются брусья 17×12 см, а такие брусья придется выпиливать из бревен $D=21$ см. Хотя кубатура такого бруса на 20% меньше кубатуры бревна $D=18$ см, однако это — только кажущаяся экономия, так как, во-

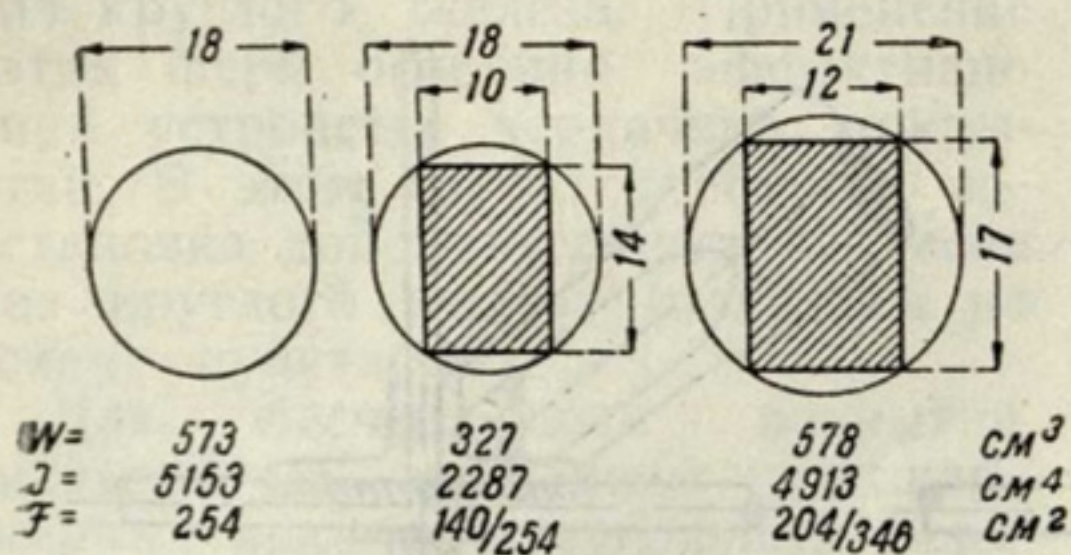


Рис. 1. Сравнительная величина моментов сопротивления W , моментов инерции J и площади сечения F для бревна $D=18$ см и брусьев 10×14 см и 12×17 см.

первых, кубатура бревна $D=21$ см, потребного для получения бруса 17×12 см, на 40% превышает кубатуру бревна $D=18$ см (рис. 1); во-вторых, отходы, получаемые при этом, а именно, горбыли со стрелкой в 2 см и 4,5 см, имеют ничтожную строительную ценность.

Общеизвестно, что влияние таких неизбежных пороков древесины, как сучки, косослой, трещины и т. п., особенно сильно сказывается на несущей способности дощатых элементов, работающих на изгиб или растяжение. Между тем в цельных бревенчатых элементах пороки эти сказываются в значительно меньшей степени.

Если при этом учесть, что чем крупнее диаметр бревен, тем труднее их получить (так как районы разработки крупного леса значительно более удалены), то категорическое требование инж. Пеклера о безусловном выполнении всех строительных конструкций из досок необходимо решительно отклонить.

Применение в междуэтажных перекрытиях балок из бревен, окантованных только на два канта, т. е. с постоянной высотой и с сохранением естественной коничности по бокам, может дать государству большую экономию древесины. Несущая способность такого бревна в 2—2½ раза превы-

шает несущую способность выпиленного из него бруса (рис. 2).

Еще более эффективным оказывается применение бревен в качестве прогонов для кровель с крутым скатом. Устройство прогонов из брусьев или из спаренных досок в этом случае особо невыгодно, вследствие плохой работы их на кривой изгиб. Например, для того, чтобы получить из бруса прогон, равнопрочный прогону из бревна при скате кровли $\alpha=22^\circ$ (треугольная ферма с отношением

высоты к длине пролета $\frac{h}{l} = \frac{1}{5}$), необходимо этот брус выпилить из бревна, диаметр которого превышает на $\frac{1}{3}$ диаметр первого. Так например, брус, равнопрочный бревну $D=20$ см или $D=24$ см, надо будет выпилить из бревна $D=26$ см или $D=31,5$ см. Учет естественной коничности бревна дает в этом случае еще более резкую разницу.

В последние годы периодическая печать усиленно рекомендует составные балки на пластинчатых нагелях системы инж. В. С. Деревягина.

Элементарные подсчеты показывают, что если вместо двухъярусной составной балки Деревягина (рис. 3а) положить рядом два обыкновенных цилиндрических бревна (рис. 3б), из которых выпилятся брусья для образования балок Деревягина, то получим ту же несущую способность, какую имеет указанная двухъярусная балка, полученная из этих же бревен. Таким образом, излишняя загрузка заводского оборудования, а также излишняя затрата рабочей силы и дополнительных материалов в данном случае не приносят никакой пользы.

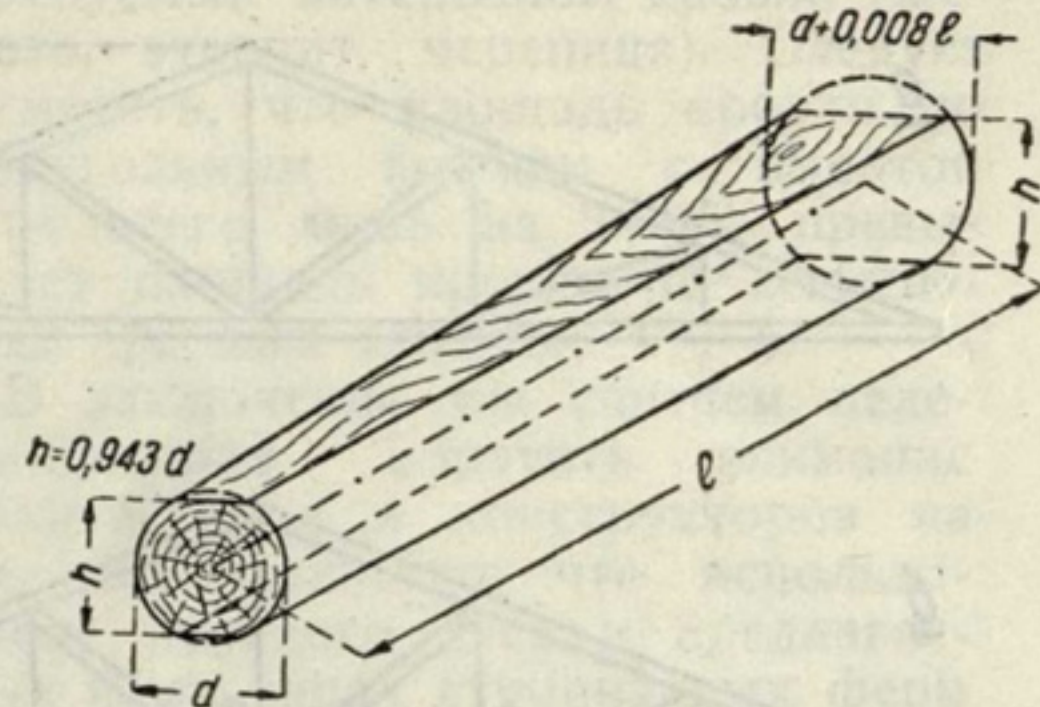


Рис. 2. Наивыгоднейшие размеры бревна, окантованного на постоянную высоту с сохранением естественной коничности по бокам.

Если же бревна, из которых выпиляются брусья для балок Деревягина, не отесывать до цилиндрической формы, а подвергнуть минимальной обработке, т. е. снять два канта, чтобы получить постоянную высоту и сохранить естественную коничность с боков

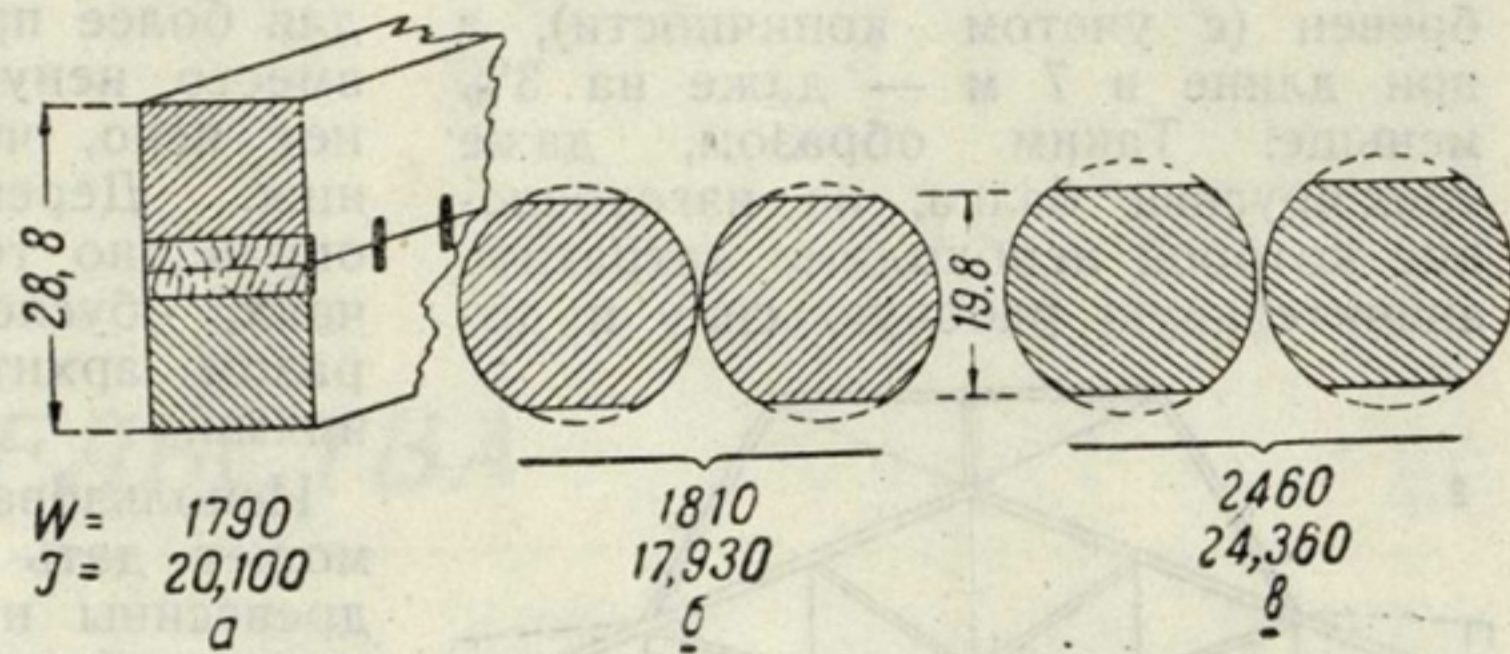


Рис. 3. а) Двухъярусная балка инж. Деревягина из бревна $D=21$ см; б) балка из двухцилиндрических бревен $D=21$ см; в) балка из бревен $D=21$ см, окантованных на постоянную высоту с сохранением естественной коничности по бокам.

(рис. 2 и 3б), то несущая способность двух таких бревен будет на 28% больше по сравнению с составной балкой¹ при длине в 5 м и на 37% больше при длине

¹ Цифры приведены для балок из остроганных брусков $14,4 \times 14,4$ см и бревен $D=21$ см в отрубе.

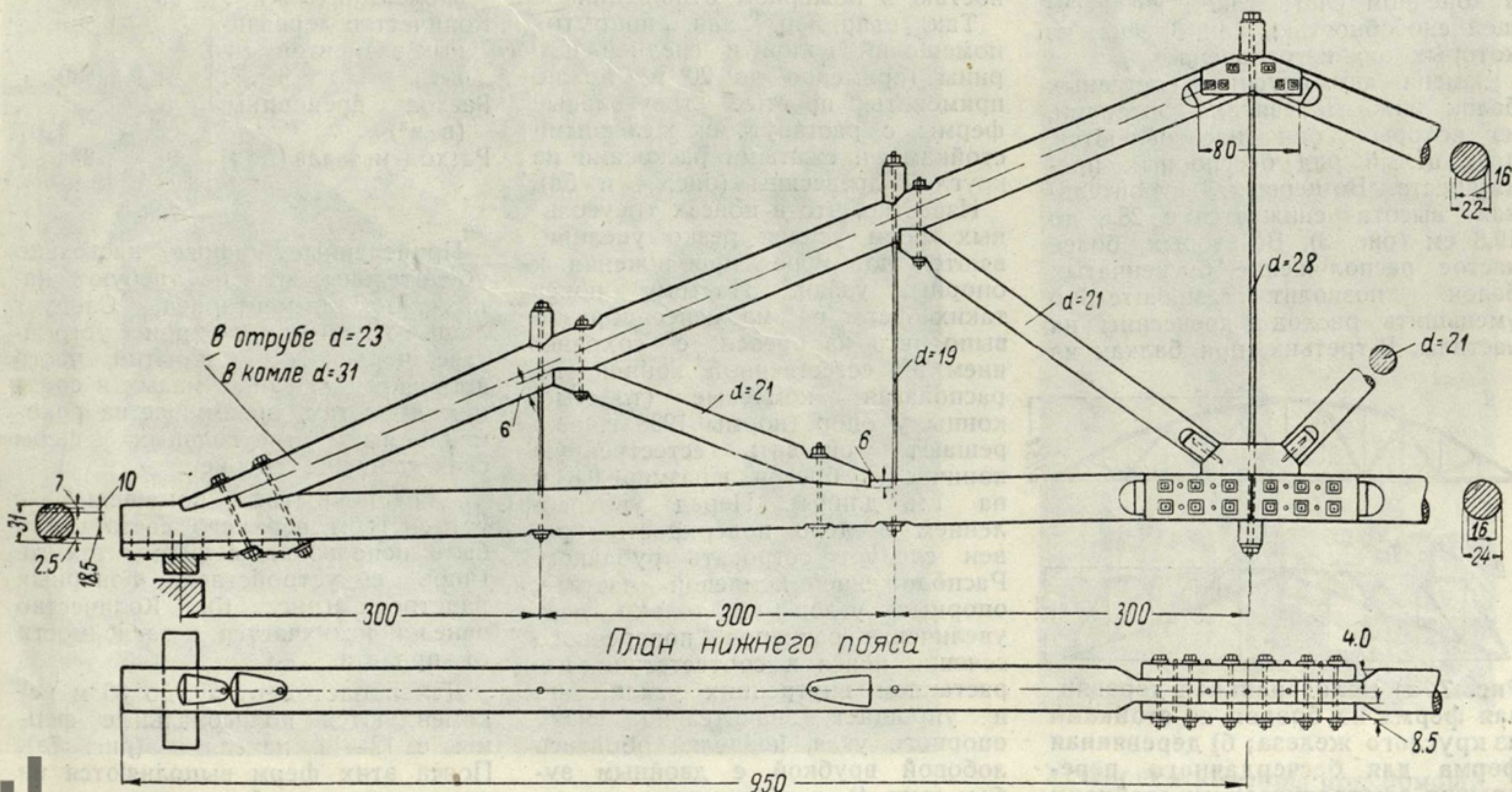


Рис. 4. Узловые сопряжения в треугольной ферме из круглой древесины

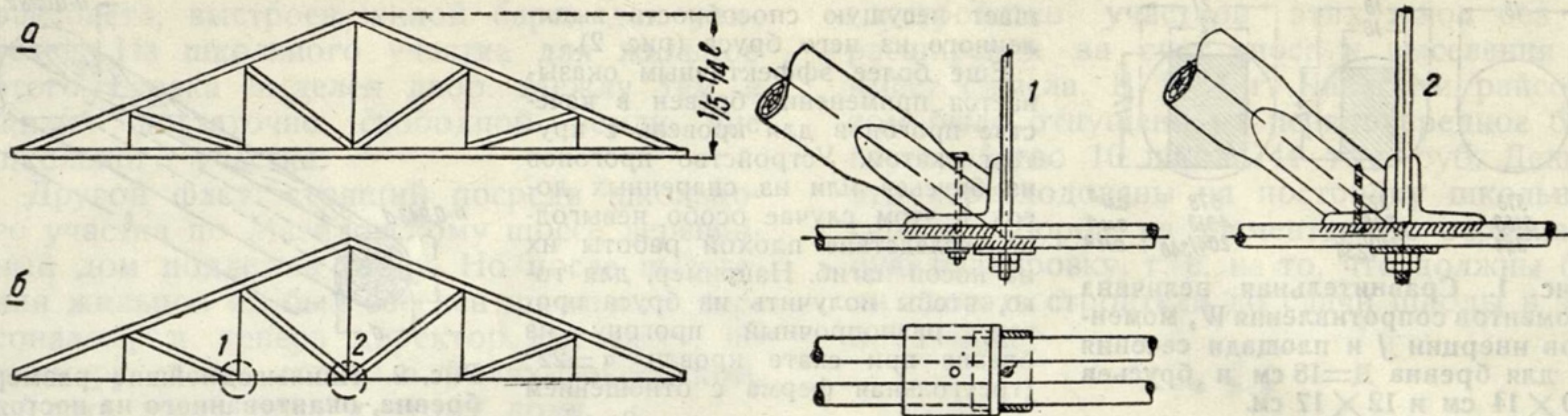


Рис. 5. а) Треугольная ферма с растянутыми стойками из железа и сжатыми раскосами из круглой древесины; б) ферма с нижним поясом из железа.

в 7 м. Жесткость этих бревен будет также больше жесткости составной балки соответственно на 13 и 21%.

Несущая способность трехъярусной составной балки длиной в 5 м будет только на 4% больше несущей способности балки из трех бревен (с учетом коничности), а при длине в 7 м — даже на 3% меньше. Таким образом, даже трехъярусная балка, на изготовление которой необходимо затратить значительную рабочую силу и до-

бревен несущая подшивка возможна снизу, а это дает дополнительное снижение строительной высоты. Если учесть эти обстоятельства, а также экономию в расходе рабочей силы, материалов и транспортных средств и освобождение заводского оборудования для более производительных целей вместо ненужной работы, то станет ясно, что применение балок инж. Деревягина может быть оправдано только в немногих случаях, обусловленных главным образом архитектурными соображениями.

Использование круглого леса может дать большую экономию древесины не только в области таких простейших элементов, как стропильные ноги, прогоны, балки и т. п. Круглый лес с большим успехом может быть использован и в сложных деревянных конструкциях, как например стропильные фермы пролетом от 10 до 35 м, арки и пр. Такие конструкции, выполненные из круглого леса, содержат меньшее число элементов по сравнению с дощатыми конструкциями и в производстве менее трудоемки. Они отличаются большей сборностью и транспортабельностью, меньшей чувствительностью к естественным порокам древесины и большей безопасностью в пожарном отношении.

Так, например, для покрытия помещений малой и средней ширины (примерно до 20 м) можно применить простые треугольные фермы с растянутыми железными стойками и сжатыми раскосами из круглой древесины (рис. 4 и 5а).

Известно, что в поясах треугольных ферм усилия резко увеличиваются по мере приближения к опорным узлам. Поэтому пояса таких ферм весьма целесообразно выполнять из бревен с сохранением их естественной коничности, располагая комлевые (толстые) концы у опор (нормы 1938 г. разрешают учитывать естественную коничность бревен в размере 0,8 см на 1 м длины). Перед употреблением в дело поверхность бревен следует острогать рубанком. Расположение комлевой части у опорных узлов не только дает увеличение размеров поперечного сечения пояса в соответствии с нарастанием внутренних усилий, но и упрощает значительно вязку опорного узла, позволяя обойтись лобовой врубкой с двойным зубом (рис. 4) и обеспечивая в этом ответственном месте наиболее на-

дежную древесину. Здесь следует отметить, что лобовая врубка с двумя зубьями (вопреки утверждению ряда учебников и справочников, выпущенных за последние 6—8 лет) при достаточно тщательном производстве работ обладает наиболее высоким коэффициентом запаса по сравнению со всеми остальными видами врубок.

Таким образом, рекомендуемые типы ферм могут быть изготовлены из наиболее распространенных и относительно дешевых строительных материалов — бревен и круглого железа.

В нижеприведенной таблице дано сравнение предлагаемых треугольных ферм с весьма распространенными в настоящее время сегментными. Данные приведены для ферм, запроектированных для производственного помещения с устройством верхнего света, при пролете в 18 м и нагрузке в 1500 кг на погонный метр пролета фермы.

Показатели	Ферма треугольная	Ферма сегментная
Длина деревянных элементов (в м)	59	445
Количество деревянных элементов (в шт.)	21	150
Расход древесины (в м ³)	3,37	3,07
Расход металла (в кг)	98	234

Приведенные цифры настолько убедительны, что не требуют каких-либо комментариев. Следует лишь отметить, что при устройстве чердачных покрытий, часто встречающихся при малых и средних пролетах, преимущества рекомендуемых треугольных ферм скажутся еще сильнее.

Для покрытия помещений с устройством верхнего света могут быть использованы фермы тех же типов с устройством фонарных надстроек (рис. 6). Количество панелей назначается в зависимости от пролета.

Для пролетов от 20 до 35 м рекомендуются полигональные фермы с 12—14 панелями (рис. 7а). Пояса этих ферм выполняются из цилиндрических бревен, раскосы — из бревен или досок, а стойки —

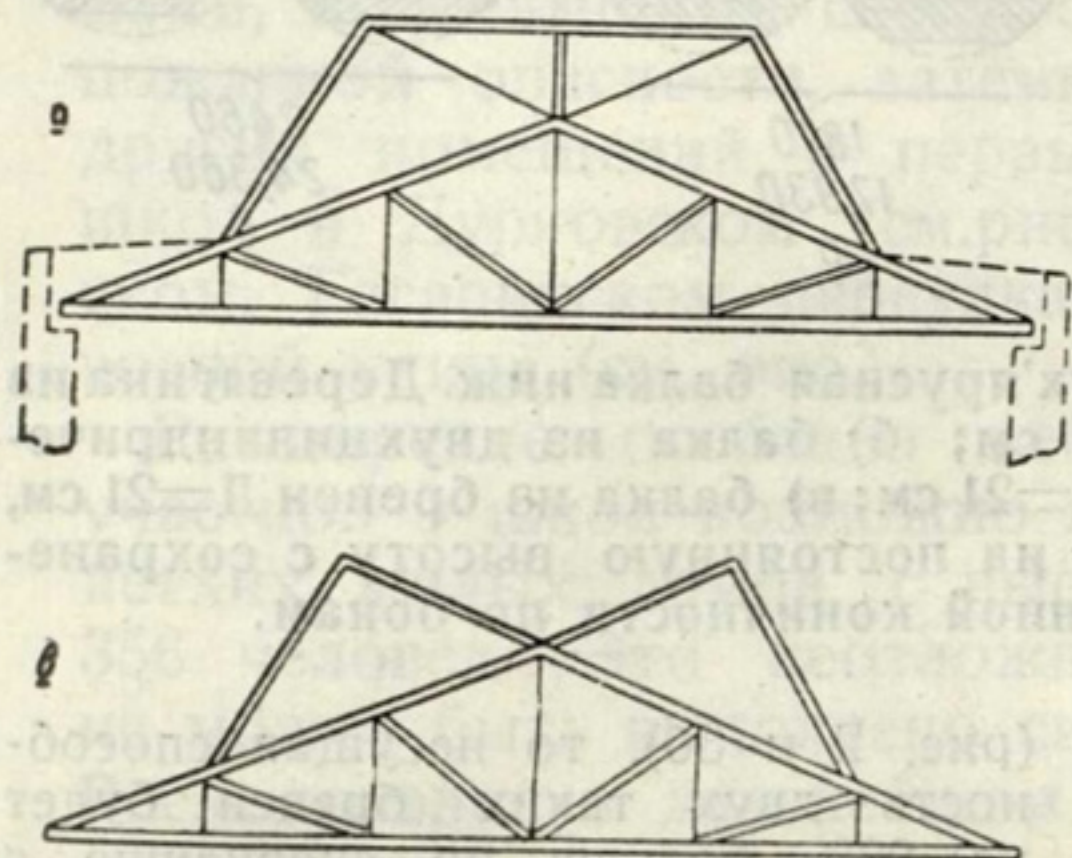


Рис. 6. Фермы для перекрытий с верхним светом: а) для рулонной кровли, б) для кровли с крутым скатом.

полнительные материалы, обладает в конечном счете такой же несущей способностью, как бревна, из которых она изготовлена.

Замена двухъярусных составных балок инж. Деревягина бревнами, из которых они изготавливаются, дает целый ряд бесспорных преимуществ. Во-первых, строительная высота снижается с 28,8 до 19,8 см (рис. 3). Во-вторых, более частое расположение бревенчатых балок позволит значительно уменьшить расход древесины на настилы. В-третьих, при балках из

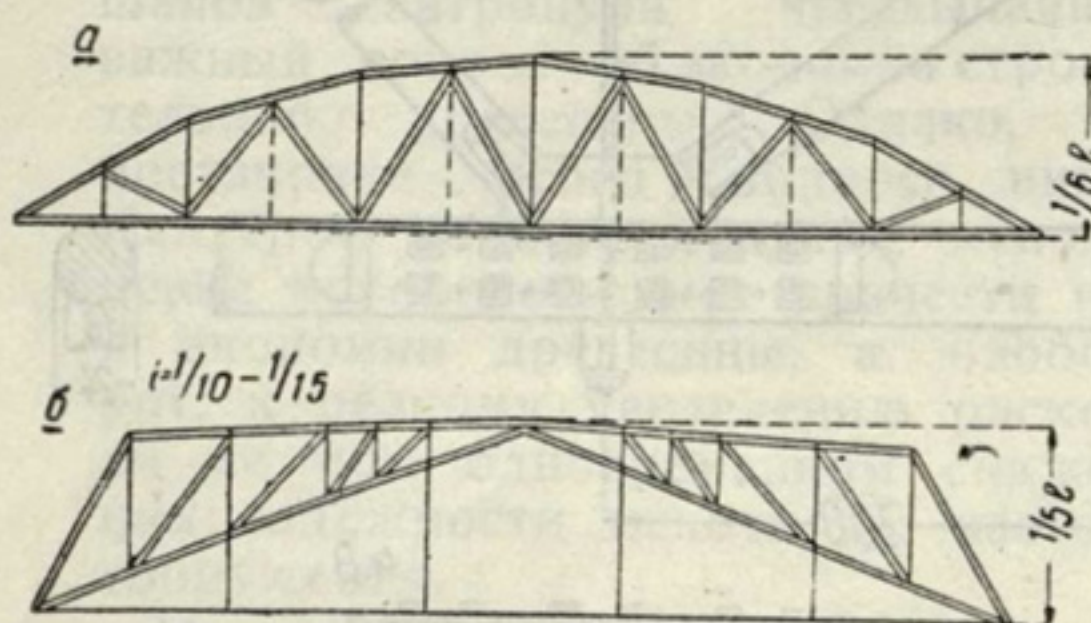


Рис. 7. а) Полигональная деревянная ферма из бревен со стойками из круглого железа; б) деревянная ферма для бесчердачного перекрытия с металлическими стойками и затяжкой.

из круглого железа. Применение этих ферм особенно эффективно при устройстве чердачных покрытий. В этом случае требуется постановка дополнительных подвесок из круглого железа (показаны на схеме пунктиром).

Для бесчердачных покрытий могут быть применены трехшарнирные арки из треугольных ферм по типу, приведенному на рис. 76. Эта схема для деревянных конструкций является наиболее желательной, так как здесь не только верхний пояс и раскосы, но и большая часть нижнего пояса работают на сжатие, за исключением одной-двух панелей нижнего пояса, испытывающих незначительные растягивающие усилия. Стойки и затяжки этих арок делаются металлическими. Благодаря этому, вредное влияние неизбежных в древесине пороков: сучков, косо-

слоя, трещин и пр., сводится до минимума.

Иногда проектировщики возражают против применения треугольных ферм, ссылаясь на то, что в поясах получаются слишком большие усилия. Это возражение следует категорически отклонить, так как, во-первых, величина усилий в поясах может быть существенно уменьшена за счет увеличения высоты фермы до 1 : 5 или 1 : 4 пролета; во-вторых, неблагоприятное нарастание усилий в поясах, по мере приближения к опорным узлам, с избытком перекрывается увеличением поперечного сечения поясов при сохранении естественной коничности бревен.

Увеличение высоты треугольных ферм диктуется не только стремлением уменьшить расчетные усилия в поясах, но главным образом необходимостью обеспечить уклон,

требуемый материалом кровли (железо, асбест, черепица). Следует отметить, что площадь кровли по треугольным фермам с высотой 1 : 4 всего лишь на 3—4% превышает площадь кровли по сегментным фермам высотой 1 : 6.

В заключение мы считаем целесообразным обратить внимание архитекторов и конструкторов на то обстоятельство, что использование круглого леса в предлагаемых нами типах стропильных ферм и арок не только повышает надежность, долговечность несущих конструкций и их пожарную безопасность, но и значительно уменьшает трудоемкость производственных процессов, и позволяет изготовлять эти фермы из того мелкомерного леса, которым в подавляющем большинстве снабжаются наши стройки.

* * *

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ СТРОИТЕЛЬСТВА

32-метровые деревянные колонны (Constr. Methods, 1939)

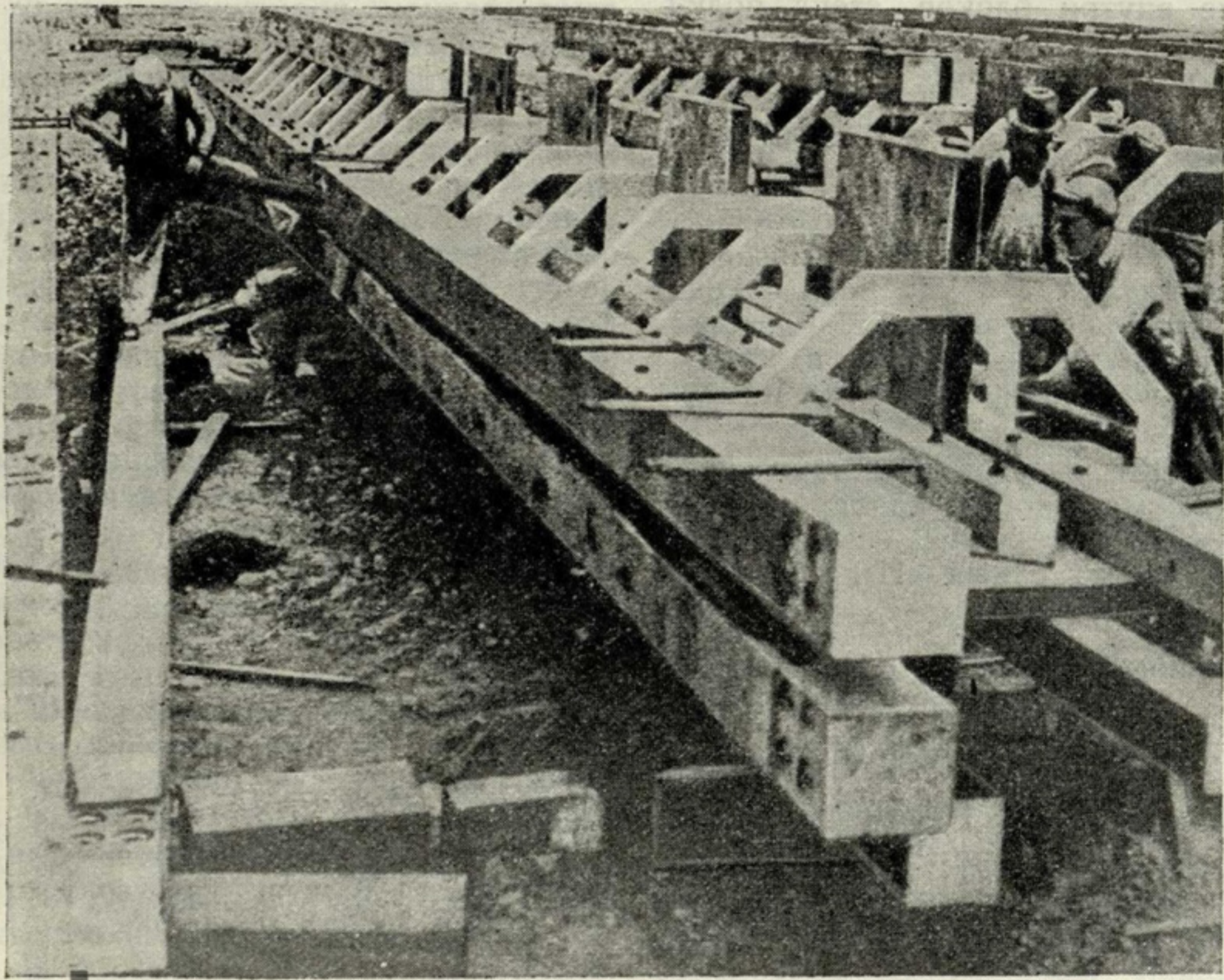
На строительстве Международной выставки в Сан-Франциско (США) была применена интересная деревянная конструкция — 32-метровая сборная колонна.

Один из основных павильонов выставки («Федеральный») имеет колоннаду из 48 деревянных колонн, высотой в 104 фута (32 м).

Стержневой конструкцией колонны являются перемежающиеся крест-накрест листы толстой 3"

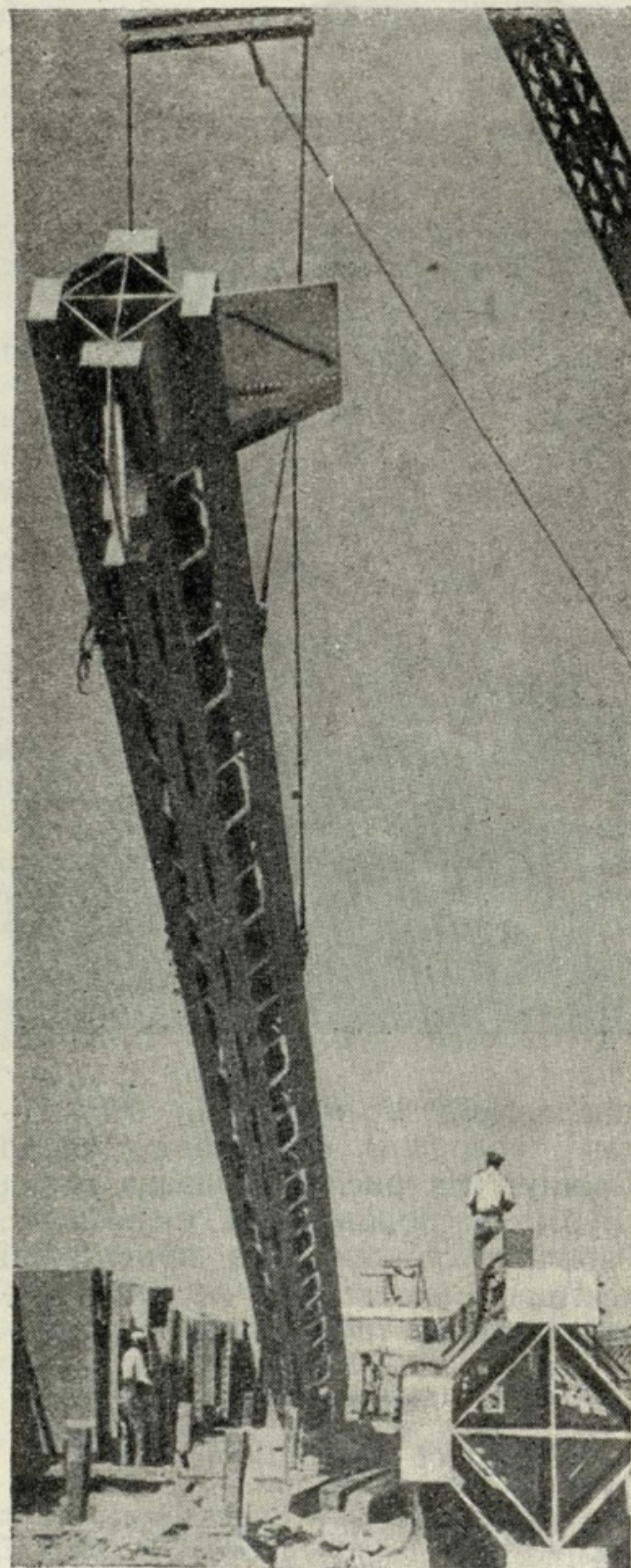
фанеры, высотой в 1,13 м и длиной в 1,83 м. У пересечения фанерных листов к ним прикрепляются четыре бруса из дугласовой пихты, размерами по 152 × 152 мм, а к каждому наружному краю фанерных листов прибалчивается по два бруса из того же материала, всего восемь брусьев, размером 254 × 305 мм.

Для скрепления брусьев с фанерными листами служат болты $D=5/8"$, пропущенные через разрезные металлические втулки. Стыки между брусьями укрепляются



Сборка 32-метровой деревянной колонны.

им. Н. А. Некрасова
electro.nekrasovka.ru



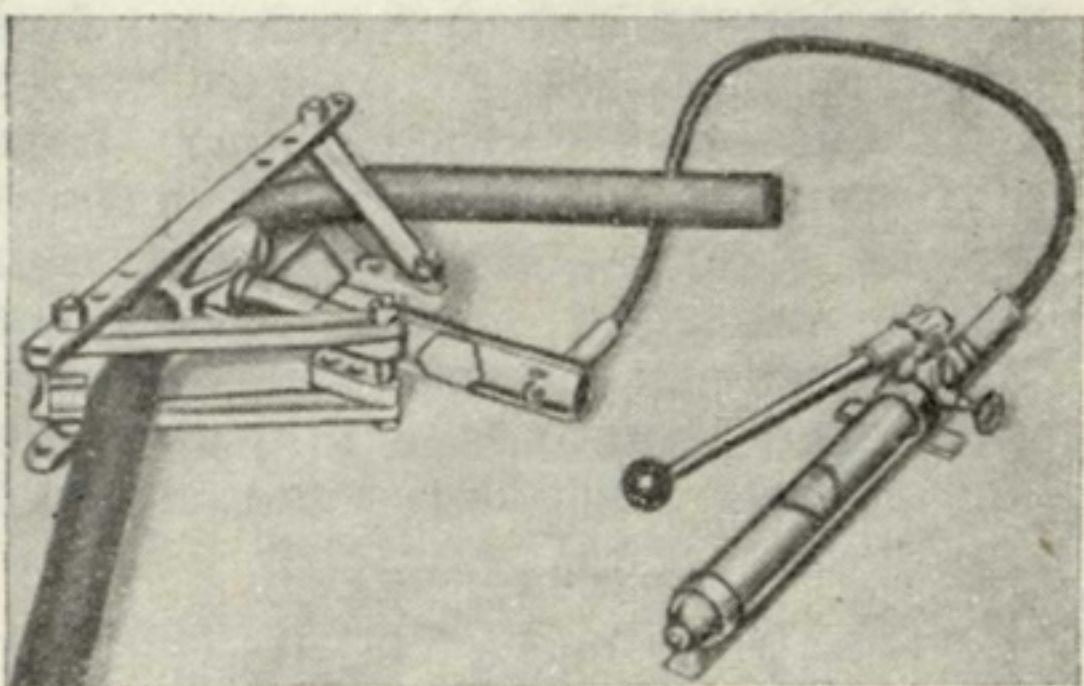
Установка колонны при помощи крана-деррика.

врезанными стальными накладками при помощи болтов $D = 7/8$ " с утопленными головками. Через каждые 1,22 м прокладываются восьмигранные стальные кольца-диафрагмы, прибалчиваемые к наружным брускам, для которых они служат опорой.

На рис. 1 показана сборка колонны. На рис. 2 представлена установка колонны при помощи крана-деррика.

Портативный гибочный пресс („Contractors and Engineers Monthly“, 1938)

В США выпущен чрезвычайно интересный ручной гидравлический пресс для гибки труб диаметром до 2". Этот инструмент в основном применяется на сантехнических работах, на месте установки труб.



Десятитонный гидравлический пресс весит всего 33 кг, а вместе с набором колодок для гибки труб диаметром 1", 1 1/4", 1 1/2" и 2" — около 50 кг.

На рис. 1 гидропресс показан в смонтированном виде по оконча-



нии изгиба 2" трубы на 90°. Такая операция занимает около 4 минут. На рис. 2 показана гибка трубы, расположенной у потолка. Рабочий, стоящий на приставной лестнице, может без особых усилий придать трубе любой изгиб.

Антигазфальт

(„Architect and Building News“, 1938)

Английское министерство внутренних дел одобрило для газостой-

кого строительства вновь изобретенный вид асфальта — «антигазфальт». Этот асфальт не поддается действию горчичного газа и не портится от влияния веществ (например раствора хлорной извести), применяемых при дегазации.

Антигазфальт является также хорошей защитой от зажигательных бомб. Лист стали, покрытый слоем антигазфальта в 25 мм, от действия зажигательной бомбы оставался нетронутым. Бомба через 3—4 минуты сгорала, оставляя лишь след на поверхности антигазфальта. Этот же лист стали, не защищенный антигазфальтом, прожигался зажигательной бомбой насквозь в течение 2—3 минут. Даже дерево, покрытое антигазфальтом, успешно выдерживало действие зажигательной бомбы, заряженной двойным зарядом термита, нагревающегося до 6000° Ф (около 3300° Ц).

Эти данные характеризуют исключительные возможности применения антигазфальта для защиты сооружений от воздушных нападений.

Керамические строительные блоки („Brick and Clay Record“, 1938)

Кирпичные заводы в США выпускают крупные керамические блоки, образующие в процессе укладки двойную пустотелую стену.

Американская фирма «Пеория Брик энд Тайл Ко» изготавливает керамические блоки Н-образной формы. Размеры блока—20×20 см, вес — около 10 кг. Два блока такой формы образуют часть стены, для заполнения которой потребовался бы бетонный блок весом около 25 кг. Для площади стены в 1 м² требуются 22 блока. Новые блоки, вследствие легкого веса и удобной формы, ускоряют и облегчают работу каменщиков. Благодаря пустотелым промежуткам, образующимся в стене внутри блоков, стена получается сухой. Раствором заливаются только наружные швы между блоками.

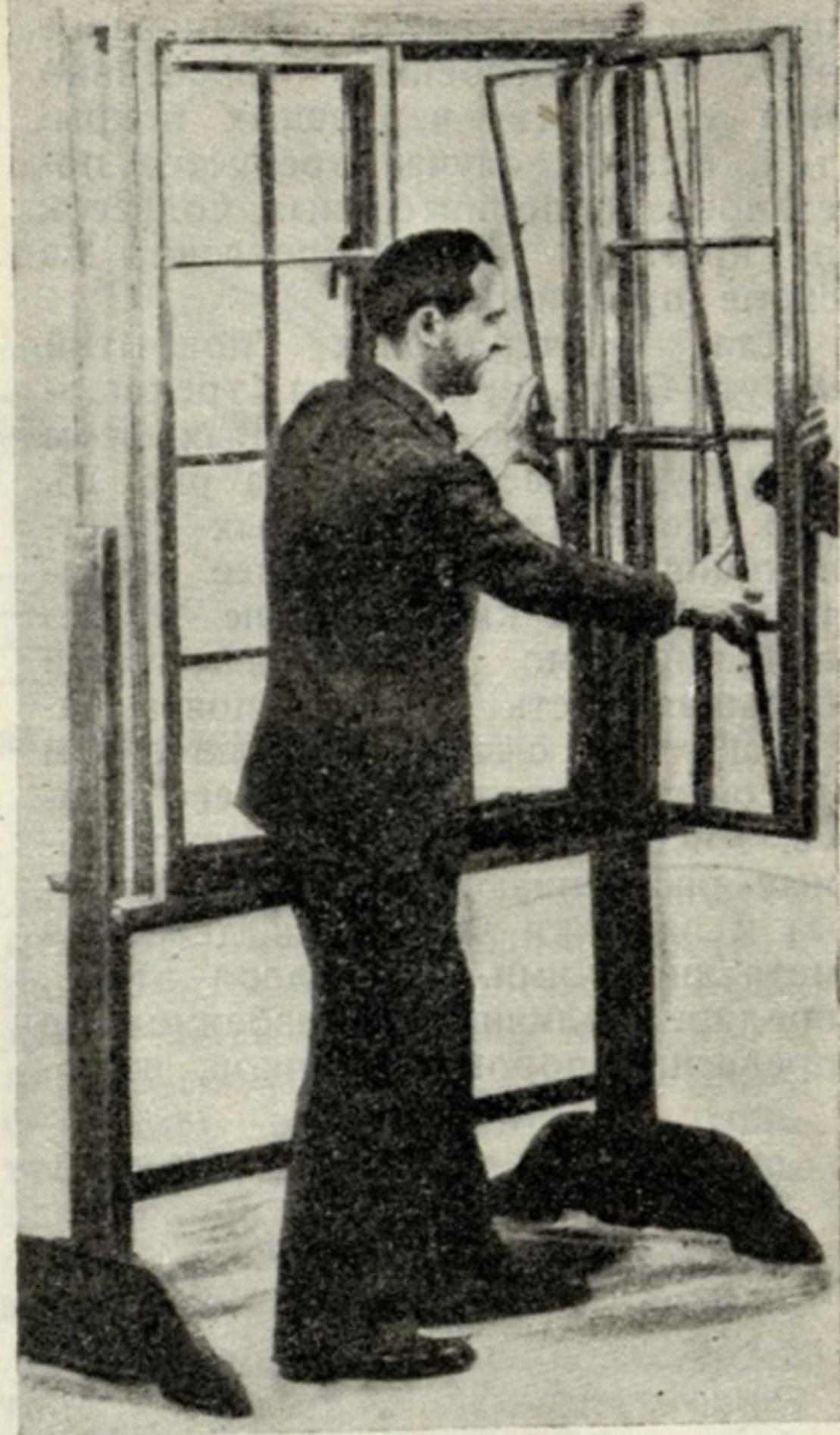
Фирмой «Нейшенел Файрпруфинг Ко» изготавливаются керамические блоки в форме перевернутой буквы «Е». Средний выступ блока служит для удобного захвата его каменщиком. Размеры этих блоков — 40 см в длину, 20 см в высоту и 20 см в толщину.

В США изготавливают также керамические блоки размером 20×20×40 см в форме закрытой со всех сторон буквы «Н».

Оконный переплет с двойным остеклением

(„Constr. Methods“ 1938)

Взамен громоздких оконных рам в США применяются оконные переплеты с двойным остеклением. В оконный переплет встав-



ляется с'емная стеклянная рама (см. рис.). Внутренняя воздушная прослойка обеспечивает хорошую теплоизоляцию. Окна с двойным остеклением не «потеют». Двойная стеклянная рама легко вынимается и вставляется.

Оконные переплеты с двойным остеклением изготавливаются заводским путем.

Пустотелые изоляционные перекрытия

(„Design and Construction“, 1938)

В английской печати сообщается о новой системе перекрытий. Эти перекрытия изготавливаются из пустотелых сборных железобетонных балок, укладываемых рядами, причем промежутки между ними заливаются бетоном. При этом не требуется никакой опалубки, так как балки просто укладываются на опоры и могут нести нагрузку тотчас после укладки. Каждая балка состоит из вибрированного железобетона, отлитого вокруг пустотелой, заранее отлитой, сердцевинки из пемзового бетона. Сердцевинка изготавливается различной длины. Она чрезвычайно легка. Поверхность сердцевинки имеет специальные выступы для лучшего сцепления с наружным бетоном.

Новые перекрытия отличаются хорошими изоляционными свойствами, но главное их достоинство заключается в легкости. Балки бывают разной толщины: в 127, 152, 178 и 203 мм. Вес их на 1 фут поверхности равняется соответственно 15, 16,3, 18 и 20,5 кг.

Эти балки применяются для пролетов до 6 м и нагрузок до 204 кг на 1 фут поверхности.

В Архитектурно-проектных мастерских

★ Под руководством проф. Н. В. Докучаева (мастерская центра), группа архитекторов закончила эскизные проекты панорамы застройки Дорогомиловской улицы, Можайского шоссе, Котельнической, Новоспасской и Крутицкой набережных, а также в нескольких вариантах — генпланы застройки Смоленской площади.

Над планировкой кварталов первоочередной застройки юго-западного района, присоединенного к городу постановлением СНК СССР и ЦК ВКП(б) о генплане реконструкции Москвы, работают пять бригад под руководством архитекторов И. Н. Николаева, А. В. Зубина, А. А. Дзержкович, А. В. Власова и проф. А. В. Самойлова. Одновременно арх. И. Н. Николаев разрабатывает планировку нескольких кварталов (в районе Шаболовки) для массового скоростного строительства жилых домов.

★ Архитектурно-проектная мастерская № 3 Моссовета перерабатывает проекты школ, яслей и детских садов применительно к скоростным методам строительства.

Проф. И. А. Голосов, при участии арх. Л. К. Дюбек, разрабатывает технический проект по скоростному графику второй очереди жилого дома Военно-инженерной академии по Яузскому бульвару. При участии арх. И. М. Козлова заканчивается разработка технических проектов строительства двух жилых домов для специалистов Наркомзема. Дома будут построены на Ленинградском шоссе по скоростному графику.

В нескольких вариантах сделаны эскизные проекты застройки Фрунзенской набережной (архитекторы А. К. Волков и М. Г. Антонцев). Жилой комплекс, объемом в 500 тыс. м³, состоит из 7 корпусов. По корпусам «Б», «Е», «В» разработаны технические проекты. Дальнейшие работы приостановлены, так как Управлением строительства Дворца Советов не утвержден генплан застройки этой набережной.

Архитекторы Н. И. Архипов и М. К. Дормидонтов переработали фасад жилого дома, строящегося по Б. Дорогомиловской улице, № 35—63. Огромный дом, длиной по фасаду в полкилометра, по новому проекту разделен на два самостоятельных дома, объединенных единым архитектурным решением фасадов.

Для Госбанка СССР проектируется новый гараж на 150 автомашин. Автор проекта — арх. А. А. Журавлев. Гараж будет построен на Дмитровском шоссе.

★ Проф. В. Д. Кокорин (руководитель 10-й архитектурно-проектной мастерской Моссовета)

заканчивает рабочий проект жилого дома по Смоленскому бульвару, № 12—24, для рабочих завода № 214. Для этого же завода В. Д. Кокорин составляет эскизный проект жилого дома, который будет построен на Саввинской набережной. Одновременно составляется форпроект Ново-Арбатской площади. Новая площадь будет расположена между Краснопресненской и Смоленской набережными.

Арх. И. А. Звездин закончил составление проекта новых зданий филиала Московской государственной консерватории с общежитием, концертным залом и учебными помещениями. Эти сооружения являются частью комплексной застройки Краснопресненской набережной. Часть жилых домов этого комплекса сдана в эксплуатацию, часть достраивается (жилой дом для рабочих Мос-трамвайтреста). Строительство филиала консерватории начнется в текущем году.

Арх. А. Б. Варшавер закончил проект жилого дома для рабочих и служащих Мосвоенторга, который будет построен по Садовой-Кудринской улице, № 8—12.

Для завода «Арматура» архитекторами В. Г. Альтшулером и Н. П. Баратовым составлен проект жилого дома на Новослободской улице.

Жилой дом на Каланчевской ул., № 29—31, строится для служащих Управления Ленинской железной дороги. Архитекторы А. И. Антонов и А. И. Заренин заканчивают проработку шаблонов и деталей проекта.

Отделом проектирования Моссовета утвержден технический проект жилого дома по Ленинградскому шоссе, № 95, для Интуриста». Автор проекта — арх. Г. П. Гольц.

Арх. С. Н. Кожин приступил к разработке рабочего проекта жилого дома на 1-й Мещанской улице, № 62—64, для служащих треста «Союзмебель». Одновременно разрабатывается проект реконструкции московского ипподрома.

Арх. Д. В. Разов разработал проект аудиторного корпуса Плановой академии, который будет построен на Елоховской площади, рядом с строящимся по проекту арх. Д. В. Разова жилым домом Госплана СССР. Объем жилого дома — 89 тыс. м³. Две секции этого дома намечено сдать в эксплуатацию во II квартале текущего года.

По заданию Транспортного управления Моссовета приступлено к проектированию гаражей, стоянок и авторемонтных мастерских. Авторы проектов: архитекторы тт. Разов, Звездин, Антонов, Заренин, Луцкий, Аполлонов, Крестин, Комаров и группа инженеров под руководством К. Н. Иванова.

Курьяновская станция аэрации

★ Проектная контора треста «Мосочиствод» закончила технический проект первой очереди Курьяновской станции аэрации на очистку 10 млн. ведер (120 тыс. м³) сточных вод в сутки (полная перспективная мощность станции — 820 тыс. м³ в сутки).

Новая очистная станция будет оборудована совершенными контрольно-измерительными приборами. В связи с большой мощностью станции, первичные и вторичные отстойники запроектированы диаметром в 33 м, метантенки — в 18 м и аэротенки — длиной в 140 м каждый. Соответственно увеличена и мощность агрегатов воздухоудвунной и насосной станций.

Одновременно с составлением технического проекта второй очереди новой станции начнется проектирование гидроэлектростанции, которая будет работать на очищенной воде.

Проектирование новых линий метрополитена

★ По генеральному плану реконструкции Москвы, территория столицы будет расширена до 60 тыс. га. Руководствуясь этим планом, Метропроект приступил к разработке общей схемы новых линий метрополитена. Проектируются трассы семи диаметров: Кировско-Фрунзенского, Арбатско-Покровского, Горьковско-Замоскворецкого, Дзержинско-Калужского, Краснопресненско-Рогожского, Тимирязевско-Таганского, Сокольническо-Серпуховского и одной кольцевой линии. Существующие и строящиеся (третья очередь) линии удлиняются. Они включены в соответствующий диаметр. Общее протяжение подземных дорог по этой схеме составляет около 220 км.

В будущем году закончится сооружение Покровского и Замоскворецкого радиусов. Вслед за этим начнется строительство четвертой очереди метрополитена. Из перечисленных выше диаметров Метропроект намечает проложить в первую очередь новые линии метрополитена по направлениям: с севера на юг — Дзержинско-Калужский диаметр, либо с востока на запад — Краснопресненско-Рогожский диаметр.

Трасса Дзержинско-Калужского диаметра (протяжением в 17 км) будет проложена от станции Северянин (Ярославской железной дороги) через Ярославское шоссе, Колхозную площадь, Кировские и Покровские ворота, Солянку, Новокузнецкую улицу, Октябрьскую площадь, Донскую улицу и до Калужской заставы.

Трасса Краснопресненско-Рогожского диаметра (протяжением в 16 км) намечена от Краснопресненской заставы через площадь Восстания, Никитские ворота, Дворец Советов, Новокузнецкую улицу, Таганку, заставу Ильича, шоссе

Энтузиастов и до стадиона им. Сталина.

Трассы обоих диаметров пройдут через районы Москвы, застраиваемые по плану в первую очередь. Вопрос о том, какой из этих диаметров (Дзержинско-Калужский или Краснопресненско-Рогожский) необходимо осуществить в первую очередь, будет широко и всесторонне обсужден.

Концертный зал

★ На площади Маяковского заканчивается строительство здания Государственного концертного зала (проект архитекторов Д. Н. Чечулина и К. К. Орлова). Колоннада, где сосредоточены главные входы, украсит это здание со стороны площади. Портик на главном фасаде будет украшен художественными барельефами и скульптурой. Со стороны улицы Горького располагаются входы в артистические и репетиционные помещения. В эту часть здания (начатого строительством 5 апреля текущего года) будет вкомпанован вестибюль станции метрополитена «Площадь Маяковского».

В огромном зрительном зале (эллипсообразной формы) 1650 мест, расположенных амфитеатром. Высота зала — около 15 м. Весь зал перекрыт стеклянным потолком с декоративной ажурной решеткой, пропускающей дневной свет. Вечером зал освещается через потолок, осветительные установки расположены с наружной стороны стеклянного перекрытия. Стены зала покрыты акустической штукатуркой.

Кресла в амфитеатре представляют собой оригинальную конструкцию, предложенную Управлением строительства Дворца Советов. Они сделаны с полыми спинками. Свежий и подогретый (зимой) воздух подается в зрительный зал по специальным каналам от центральной вентиляционной установки через полые спинки кресел. Эксплуатация этой системы кондиционирования воздуха даст ценный материал для проектирования кондиционирования воздуха в залах Дворца Советов.

Большая эстрада (240 м²) расположена почти в центре зала, что обеспечивает хорошую видимость со всех мест. К эстраде примыкают артистические уборные, комнаты отдыха для артистов и т. д.

Фойе построены вокруг зрительного зала. Их пять. Они расположены в четырех этажах, причем на верхнем этаже — два фойе. Одно

из них представляет собой зимний сад с фонтаном. Для буфетов отведены места в каждом фойе. Внизу, под зрительным залом, устроено уютное кафе. Полы в фойе и ступени лестниц отделаны естественным мрамором, стены и колонны — искусственным.

Государственный концертный зал будет сдан в эксплуатацию в текущем году. Строительство корпуса для артистических и репетиционных помещений намечено закончить в конце года.

Южная гавань Московского порта

★ На левом берегу Москва-реки, у поселка Кожухово, сооружается Южная гавань Московского порта. Это — одна из крупнейших строек третьей пятилетки.

В будущем году закончится сооружение первой очереди новой гавани — грузовой пристани, — которая сможет пропустить в навигационный период более одной четверти грузооборота всего Московского порта. Причалы гавани будут оборудованы сложными механизмами, позволяющими полностью механизировать весь процесс погрузки и разгрузки грузов.

На территории гавани сооружаются железобетонные причалы длиной в 300 м, к которым уже в навигацию 1939 г. пришвартуются грузовые пароходы со строительными материалами для Москвы. Продолжаются работы по углублению в районе гавани дна Москва-реки. Вблизи причалов строятся железобетонные двухэтажные склады. Гавань соединяется железнодорожными путями с Окружной железной дорогой и асфальтированным шоссе — с Москвой. Заканчивается постройка здания Управления порта, шестиэтажного жилого дома для служащих порта, клуба для грузчиков, столовой и т. д.

Вверх по течению реки, примерно в 1,5 км от гавани, сооружается бассейн для бункеровки судов и очистки их от фекальной жидкости и нефти. Для устройства бассейна углубляется дно и расширяется русло Москва-реки.

В будущем году на территории Южной гавани намечено построить еще несколько сот метров причалов (длина всех причалов — 1400 м), железобетонные двухэтажные склады, трансформаторную подстанцию, электромеханические мастерские, котельную для теплофикации жилых домов и других сооружений гавани, ряд бытовых учреждений, и закончить благоустройство всей территории гавани. В бункеровоч-

ном бассейне сооружаются: очистная станция для обработки фекальной жидкости, резервуары для хранения горючих и смазочных материалов, причалы и т. д. Намечается также проектирование пассажирской пристани с вокзалом.

★ В районе строительства Южной гавани около 800 га занимало до сего времени, так называемое «Сукино болото». В болоте накапливались воды мелких речушек, впадающих в этом районе в Москва-реку. Для осушения болота в теле плотины им. Ленина (у поселка Перерва) проложен железобетонный водосброс (труба). 29 марта текущего года заслонки водосброса были открыты, и вода хлынула в Москва-реку. За два дня через водосброс пропущено более 7 млн. м³ воды. В результате, «Сукино болото» больше не существует. После подсыпки и дренажа на этой площади можно построить жилые дома и промышленные предприятия.

Дом для наркоматов

★ На углу Арбата и Смоленской площади начато строительство дома для наркоматов мясной и молочной промышленности СССР, мясной и молочной промышленности РСФСР и наркомата пищевой промышленности РСФСР. Фасад центральной, девятиэтажной, части дома будет выходить на расширенную Смоленскую площадь, боковые фасады шестиэтажных корпусов — на Арбат и проектируемый проезд — к Дворцу Советов. Объем дома — 163 тыс. м³. Авторы проекта — архитекторы И. В. Шервуд и С. С. Ганешин.

Снаружи дом будет облицован естественным тарусским камнем, цоколь — гранитом. Во дворе намечается устройство автостоянки.

Сооружение этого дома положит начало новой застройке Смоленской площади.

Благоустройство Ярославского шоссе

★ К открытию Всесоюзной сельскохозяйственной выставки главная магистраль, соединяющая выставку с Москвой, — Ярославское шоссе — будет не только расширена и спрямлена, но и полностью благоустроена. По обе стороны шоссе, на протяжении шести километров, будут посажены многолетние деревья и кусты акации. В нескольких местах устраиваются скверы с цветниками и клумбами.

На озеленение Ярославского шоссе ассигновано 1600 тыс. руб.

Отв. редактор И. Мороз
Зам. редактора Е. Шнейдер

Техн. редактор Н. Тихонов

Адрес редакции: Москва, Ветошный пер., д. 9,
во дворе, 2-й этаж, тел. К2-17-85

Библиотека
им. Н. А. Некрасова
electro.nekrasovka.ru

Мособлгорлит Б-4539 МР. № 128. Тираж 8750 экз.
Формат бумаги 60×92/8 Печ. л. 4+1/4
Учет.-изд. л. 6,7. Зак. тип. 206
Тип. изд-ва „Московский рабочий“. Петровка, 17

Рукопись сдана в набор 16/IV 1939 г.
Подписано к печати 11/V 1939 г.

ВЕЧЕРНИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ МОССОВЕТА



ОБЪЯВЛЯЕТ

ПРИЕМ СТУДЕНТОВ НА 1-й КУРС ФАКУЛЬТЕТОВ:



- 1) Промышленно-гражданского строительства
- 2) Водоснабжения и канализации
- 3) Отопления и вентиляции

Срок обучения 5¹/₂ лет, из которых последние 1¹/₂ года с отрывом от производства.

Принимаются все граждане, имеющие аттестат об окончании средней школы и стаж работы по специальности не менее 3-х лет.

Преимуществом при зачислении пользуются лица, окончившие строительный техникум.

Срок подачи заявлений с 20/VI по 1/VIII—1939 г., с 14 до 20-ти часов ежедневно, кроме общевыходных.

Подробности о приеме и проведении испытаний—в канцелярии Института: Москва, Ульяновская ул., д. 10.

Трамваи: 2, 15, 20, 21, 27, 33, 40, 41, Б.

Дирекция

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ МОССОВЕТА

ОБЪЯВЛЯЕТ ПРИЕМ СТУДЕНТОВ



I. В ДНЕВНОЙ ТЕХНИКУМ (с отрывом от производства)

Срок обучения 3 г. 10 м.

- НА ОТДЕЛЕНИЯ: а) Гражданского строительства
б) Санитарно-технического строительства
в) Дорожного строительства

Принимаются окончившие семилетку

II. В ВЕЧЕРНИЙ ТЕХНИКУМ (без отрыва от производства)

Срок обучения 4 г. 10 м.

- НА ОТДЕЛЕНИЯ: а) Гражданского строительства
б) Санитарно-технического строительства

Принимаются окончившие семилетку и работающие по специальности

III. НА КУРСЫ ПО ПОДГОТОВКЕ В ВЕЧЕРНИЙ ИНСТИТУТ И ВЕЧЕРНИЙ ТЕХНИКУМ (без отрыва от производства)

Условия поступления на курсы остаются те же, что и для вечернего института и вечернего техникума.

ПРИЕМ ЗАЯВЛЕНИЙ с 20/VI по 1/VIII 1939 г. с 14 до 20 часов ежедневно, кроме общевыходных дней.
ПОДРОБНОСТИ О ПРИЕМЕ И ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ—в канцелярии техникума—г. Москва, Ульяновская ул., д. 10, трамваи: 2, 15, 20, 21, 27, 33, 40, 41, Б.

Дирекция

СОЮЗНАЯ МОНТАЖНАЯ КОНТОРА „СТРОЙМОНТАЖ“

Москва, Таганская пл., Воронцовская ул., 1/3. Тел. Ж2-44-72

ПРИНИМАЕТ ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ ПО:

I. Монтажу, пуску, регулировке отечественного и импортного оборудования цементных, огнеупорных, шиферных, асботрубных, труболитейных заводов, агглофабрик, обогатительных фабрик и других предприятий, имеющих родственное оборудование, входящее в нижеприведенную номенклатуру основного оборудования „СТРОЙМОНТАЖА“

1. Печи вращающиеся и шахтные.
2. Мельницы шаровые, трубчатые, многокамерные для сухого и мокрого помола.
3. Сушильные барабаны всех систем для угля, производственного сырья и полуфабриката.
4. Дробилки вальцовые, щечные, молотковые, дисковые, конусные, маятниковые и прочих систем.
5. Бегуны для мокрого и сухого помола.
6. Пресса ленточные, револьверные, фрикционные, трубные, черепичные и пр.
7. Грохота всех систем.
8. Сепараторы.
9. Мешалки и болтушки всех систем.

10. Асботрубные и асбошиферные машины.
11. Агглоленты и агглочаши.
12. Карусели формовочные и шаржирные машины.
13. Газогенераторные установки.
14. Краны мостовые, грейферные и велосипедные.
15. Внутризаводской транспорт: шнеки, элеваторы, конвейеры, подъемники, снижатели, транспортеры, тельфера и пр.
16. Дозирующие аппараты и питатели различных систем.
17. Аппаратура для пневматического транспорта и перемешивания.

- II. Изготовлению и монтажу металлоконструкций фабрично-заводских зданий.
- III. Изготовлению и монтажу оборудования из листового и сортового железа (скруббера, каплеуловители, газопроводы, воздухопроводы, бункера и проч.).
- IV. Составлению монтажных смет на монтируемое „СТРОЙМОНТАЖЕМ“ оборудование.

Прием заявок и заключение договоров: для УКРАИНЫ производится украинской районной конторой „СТРОЙМОНТАЖ“—г. Харьков, дом Госпрома, 4-й подъезд, 9-й этаж, комн. 318, тел. 9-84-03.

2) для ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ—Ленинградской областной конторой „Строймонтаж“—г. Ленинград, Московское шоссе, д. 74.

(Место для адреса подписчика журнала „Строительство Москвы“)