

СТРОИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ



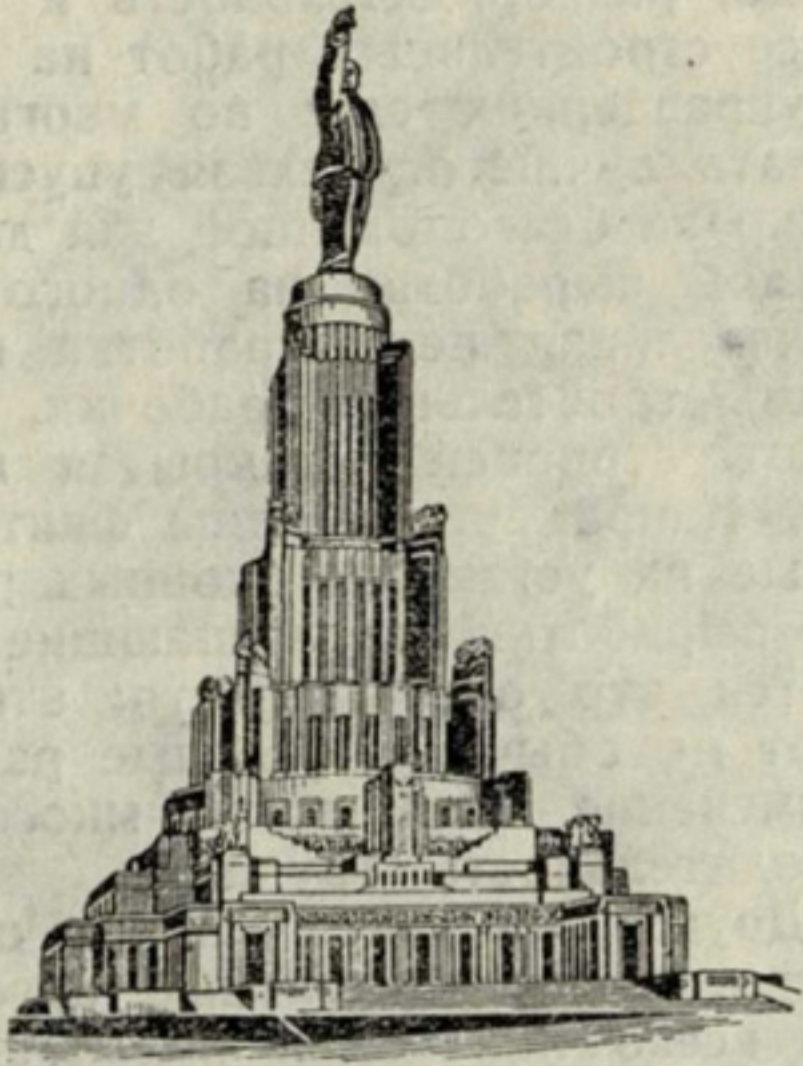
13

1939

Зал порододеи
МГФБ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
„МОСКОВСКИЙ
РАБОЧИЙ“

35
С-80



СТРОИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

103493

13

И Ю Л Ь

1939

XVI ГОД ИЗДАНИЯ

	Стр.
Итоги, внушающие тревогу! . . .	2
Арх. К. Н. ЧЕРНОПЯТОВ	
✓ Дворец матери и ребенка . . .	3
✓ Доцент В. Л. МАКОВСКИЙ	
Актуальные задачи скоростно-го тоннелестроения	12
Инж. В. ПЕВЗNER	
Новое в санитарно-технических работах	19
Н. М. ТОМСОН	
Проветривание территории жилого квартала	22
А. ТУРОВ	
Покончить с отставанием . . .	24
✓ ЛИЦО РАЙОНОВ МОСКВЫ	
✓ А. Ф. РОДИН	
Киевский район	27
ХРОНИКА	31

На обложке: Студенческий вестибюль Акушерско-гинекологической клиники 1-го Московского медицинского института. Автор архитектор А. В. Барулин

Фото Б. В. Игнатовича

Итоги, внушающие тревогу!

Прошло первое полугодие 1939 г. За этот срок москвичи получили только от строительных организаций Моссовета 71,3 тыс. кв. м новой жилой площади. Наркоматы и ведомства сдали в эксплуатацию за этот же срок 96,2 тыс. кв. м. Проведено 22 км новых троллейбусных линий; построено 252 тыс. кв. м усовершенствованных мостовых; проложено 16 км водопроводных магистралей, 13 км разводящей сети и т. п.

Однако, цифры этого перечня могли бы быть значительно более внушительными. На первое полугодие планом Моссовета был предусмотрен объем капитальных работ по жилищному и коммунальному хозяйству в сумме 303 млн. руб. К сожалению, это задание не выполнено. Ход строительства продолжает резко отставать от плановых наметок. Объем фактически выполненных работ исчисляется суммой в 185 млн. руб., что составляет только 61% к полугодовому плану.

Особенно неудовлетворительно план капитальных работ выполнялся по газовому хозяйству, по строительству водопровода, по банно-прачечному хозяйству и по строительству дорог.

Но и организации Моссовета, ведущие строительство жилых домов, еще далеки от выполнения государственного задания. Стройтресты Моссовета должны были сдать в первом полугодии 78,8 тыс. кв. м новой жилой площади, сдали же они только 71,3 тыс. кв. м, т. е. 90,4% плана. Симптоматично, что во II квартале процент выполнения планового задания по вводу в эксплуатацию снизился до 81,9 по отношению к плану этого квартала и, таким образом, оказался меньше среднего процента выполнения за все первое полугодие. Объясняется это тем, что в начале года было закончено строительство немалого количества жилых домов, по которым основные объемы строительных работ проведены еще в прошлые годы. Это так называемые «переходящие» стройки, имеющие порой двух-трехлетнюю и большую давность. Во II квартале для выполнения плана сдачи в эксплуатацию новой жилой площади требовалось осуществить значительно больший объем работы, чем в I квартале. Этого стройорганизации не сумели сделать. Так, по плану на первое полугодие предполагалось выполнить работ по строительству жилых домов на сумму 86 млн. руб., фактически же выполнено только на 42,3 млн. руб., т. е. менее 50% плана.

Между тем, именно во II квартале строители достигли превышения норм выработки на одного рабочего в день против норм, установленных планом. Вот соответствующие цифры: выработка рабочих, занятых во всех трестах Управления жилищного строительства, составила за первые пять месяцев текущего года 58,73 руб. на человека в день при плановом задании в 58,05 руб., т. е. 101,1% к плану. Следует отметить, что в I квартале норма выработки была несколько ниже запланированной (за исключением Мосгражданстроя и спецтрестов), а в апреле и мае она по всем трестам превысила плановое задание. Таким образом, налицо здоровая тенденция к росту производительности труда, к превышению по этому важнейшему показателю плановых наметок. Это свидетельствует о некотором улучшении организации работ на стройплощадках, о лучшем использовании механизмов, об упорядочении снабжения строительными материалами, о большем применении сборных конструкций и стандартных стройдеталей.

Но тем более законен вопрос: как могло случиться, что, перевыполняя нормы выработки на одного рабочего, тресты Моссовета и наполовину не

выполнили предусмотренного планом на первое полугодие объема работ?

Прежде всего следует отметить, что организация труда, распорядительность и четкость во всем процессе строительных работ на площадках, в трестах и управлениях еще во многих случаях оставляют желать лучшего. Нельзя упускать из виду, что нередко за благополучной для данного треста средней нормой выработки на одного рабочего скрывается значительная недовыработка по отдельным категориям строительных рабочих, по отдельным видам работ, сторицей перекрытая по другим видам работ. Например, известны факты, когда рабочие, занятые на установке оконных рам, дают в день нормы выработки, превышающие 300—400 руб. Объясняется это очень просто: эти рабочие устанавливают не обычные оконные рамы, а оконные блоки, применение которых во много раз повышает производительность труда.

Другое, не менее важное, обстоятельство состоит в том, что строительные организации на протяжении всего полугодия имели значительную нехватку рабочей силы. Так, недоукомплектованность рабочими по трестам Управления жилищного строительства в апреле и мае составляла 28,7% к запланированному количеству рабочих, а по трестам Управления культурно-бытового строительства — 37,9%. В этом повинны как руководители стройорганизаций, так и Бюро по организованному набору рабочей силы при Президиуме Моссовета (т. Павлов).

Все еще плохая организация работ и недоукомплектованность кадрами не исчерпывают причин невыполнения планового задания. Однако, именно эти два обстоятельства являются решающими. Без быстрого преодоления этих недостатков нельзя всерьез рассчитывать нагнать во второй половине недовыполненное в первом полугодии и выполнить план второго полугодия.

А сделать это необходимо.

На III квартал Президиум Моссовета установил план капитальных работ по жилищному и коммунальному хозяйству в сумме 157 млн. руб., в том числе по жилищному хозяйству — 47 млн. руб. и по коммунальному — 110 млн. руб.

Выполнение этого государственного задания требует от строителей организованной и напряженной работы. Центральной задачей всех строительных организаций является борьба за дальнейший рост производительности труда. Плановое задание на III квартал о доведении нормы выработки на одного рабочего в день до 77 руб. по Управлению жилищного строительства и до 71 руб. по Управлению культурно-бытового строительства должно быть безусловно выполнено.

Вместе с тем, должны быть приняты решительные меры для укомплектования стройорганизаций нужным им количеством строительных рабочих различных квалификаций.

Между тем, судя по предварительным данным о ходе строительства в июле—первом месяце III квартала, — сколько-нибудь значительных изменений к лучшему не имеется.

Это заставляет бить тревогу, вновь и вновь напомнить строителям о той почетной и ответственной задаче, которая возложена на них партией, правительством и всеми трудящимися: исторический документ — сталинский генеральный план реконструкции Москвы — претворяется в жизнь руками строителей; в первую очередь от них зависит своевременное и доброкачественное выполнение этого замечательного плана превращения Москвы в лучший город мира.

* * *



Акушерско-гинекологическая клиника 1-го Московского медицинского института. Главный фасад.
Автор — арх. А. В. Барулин.

Арх. К. Н. ЧЕРНОПЯТОВ

Дворец матери и ребенка

Архитектурное оформление прекрасного, благоустроенного зеленого массива «Девичьего поля» начато возведением здания Военной академии им. Фрунзе. Строгость, монументальность и выразительность его архитектуры predetermined характер обработки фасадов зданий, возводимых в его окружении.

Законченное строительством и сдаваемое в ближайшее время в эксплуатацию здание Акушерско-гинекологической клиники 1-го Московского медицинского института (автор проекта арх. А. В. Барулин) рельефностью обработки фасада, его членениями и масштабом принятых элементов верно продолжает заданный характер, не умаляет масштаб сквера, подчеркивая его живописность, и гармонирует со зданием академии.

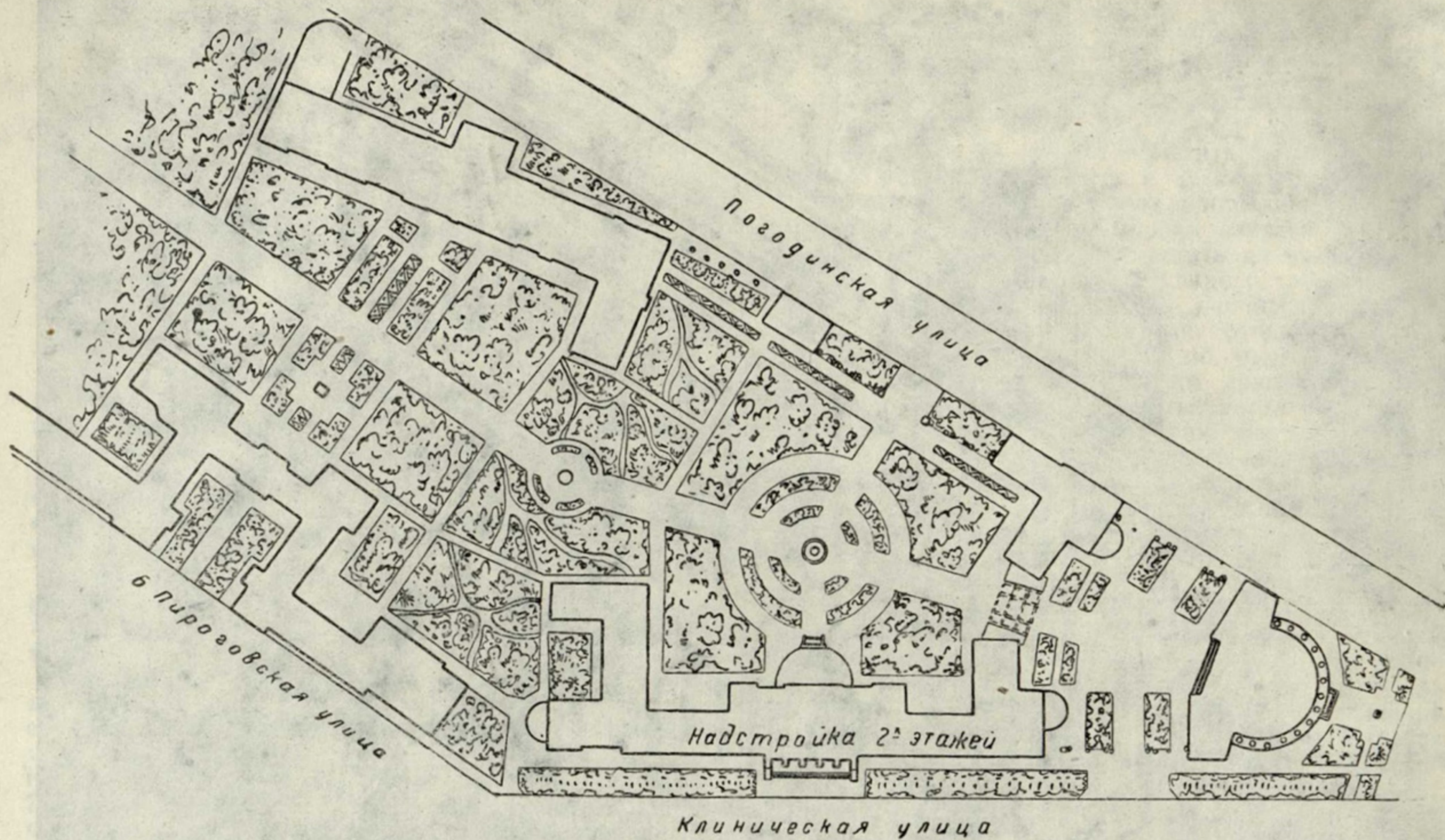
На том месте, где сейчас высится новое здание, с 1890 г. стояла небольшая старая клиника того же назначения. Новое здание имеет около 100 тыс. м³, т. е. увеличено по сравнению со старым зданием почти в 4 раза, с режимом повышением благоустроенности

всех без исключения помещений, и рассчитано, при нормальной загрузке, на 300 женских коек и 120 детских.

Женщины-матери, для которых выстроен этот дворец, входят и выходят из него тремя потоками, через три вестибюля. Наименьший из них — вестибюль женской консультации — расположен с правой стороны главного фасада, выходящего на Клиническую улицу. Рядом с ним, под полукруглыми выступающими верандами, помещается вестибюль гинекологического отделения. С левой стороны главного фасада располагается вестибюль акушерского отделения. К двум последним вестибюлям обеспечен подъезд автомашин непосредственно с улицы.

Отделаны эти вестибюли простой, но тщательно выполненной штукатуркой, с незначительно выступающими пилястрами. Полы стен окрашены в мягкие, приятные тона. Потолки, карнизы и пилястры оставлены белыми.

Посетители, приходящие навестить больных, входят через центральный шестиколон-



Генеральный план.

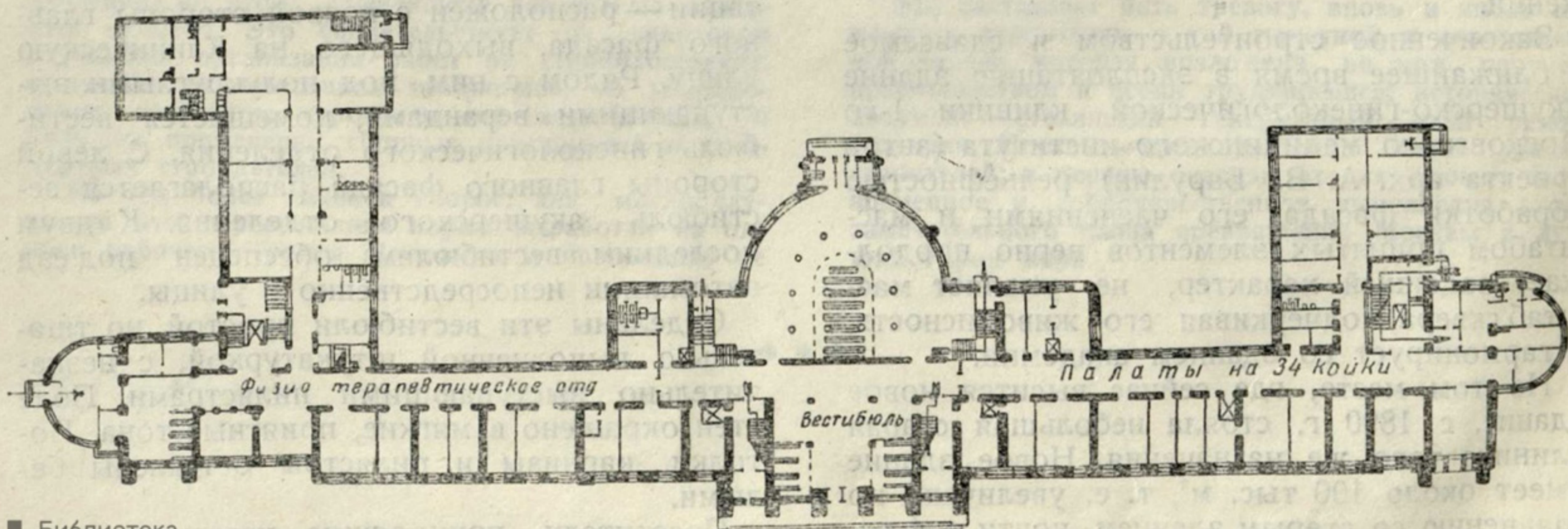
ный портик, 13-метровой высоты. Лестница, шириной во весь портик, две громадные вазы, стоящие по бокам его, балюстрада, по кривой подходящая от улицы с обеих сторон к лестнице, большие дубовые двери с зеркальным стеклом и запроектированное украшение всего входа зеленью, цветами — все это подготавливает посетителя к парадности, которая ожидает его в вестибюле.

По форме плана вестибюль квадратный. Перекрытие его покоится на четырех пилонах, над которыми, с большим художественным тактом, из плоскости перекрытия выступают балки. Кессоны, образуемые балками, обработаны карнизами с модульонами удачного размера и рисунка. Капители пилонов украшены лепными деталями, заимствованными из классических образцов. Тело пилонов обработано естественным светлым мрамором. Для защиты углов от скалывания они как бы вырублены, причем эта рассечка

проходит и по углам капителей. Получается впечатление, что каждый пилон состоит из четырех очень изящных пилястр, чем зрительно значительно уменьшаются его размеры.

Пол вестибюля выстлан мрамором, уложенным красивым рисунком. Стены вестибюля облицованы естественным мрамором светлого тона, с хорошо подобранным рисунком.

Прямо против входа, в центре стены, находится полукруглая ниша, в которой, на высоком пьедестале, помещена скульптурная фигура матери с ребенком на руках. Из вестибюля небольшая дверь ведет в помещение, где расположены телефоны для переговоров посетителей с пациентами клиники. Переговоры эти будут происходить с разрешения врачебного персонала. Дверь в переговорную комнату имеет размеры 0,7 на 2,2 м, что при высоте вестибюля в 4,6 м и





Садовый фасад.

при значительно большей высоте других дверей вестибюля делает ее слишком маленькой. Автор предусмотрительно поместил эту дверь в незначительную по глубине, но крупную по размерам нишу и этим достиг единой масштабности.

Надо сказать, что применение естественного мрамора для пола, колонн и стен в данном вестибюле вполне оправдано. Богатство и высокое качество отделки вестибюля, кроме утилитарного, имеет еще и психологическое значение: оно создает радостное настроение у посетителя, подчеркивает основной принцип работы клиники — сталинскую заботу о человеке. Строгая роскошь вестибюля для посетителей является отражением отделки всего здания — добротной, красивой и удобной.

Второй вестибюль, второстепенного значения, принимает студентов, проходящих практику в институте, и вмещает гардероб на 600 номеров. Вход в этот вестибюль устроен со двора. Самый вестибюль расположен в полукруглой аудиторной пристройке. Форма вестибюля интересна не только в плане, но и по внутреннему габариту. Потолок вестибюля поддерживают колонны, расположенные по полукругу параллельно стене, причем пространство между стеной и колоннами использовано для прохода посетителей, между колоннами же размещены вешалки. Полуциркулярный проход на концах заканчивается двумя лестницами, ведущими в аудиторию. Лестницы хорошо видны от самого входа, чем обеспечивается быстрое продвижение проходящих. Потолок над проходной частью вестибюля служит полом пространства под амфитеатром аудитории, использованного под выставочно-музейное помещение при аудитории. Потолок над гардеробом служит полом партера аудитории и поднят по сравнению с первым потолком на 1 метр, что очень украшает объем

вестибюля. Вешалки верхнего платья удачно расположены и хорошо задекорированы, они не лезут назойливо в глаза. Прямо против входной двери помещен экран, состоящий из двух зеркал, и полукруглая ниша с фигурой. За экраном расположены вешалки. Зритель видит стойки для выдачи одежды, покрытые плитами розового мрамора. Вешалки стандартные, никелированные. Благодаря тому что они почти не видны, они не портят общего вида вестибюля. Пол в вестибюле цементный, с мраморной крошкой и стеклянными прожилками, создающими рисунок. Круглые колонны вестибюля выполнены искусственным мрамором розового цвета, на стенах им отвечают пилястры из того же мрамора. Капители на тех и других лепные, со стилизованными листьями.

Правая лестница из вестибюля ведет только во второй этаж — в аудиторию, левая же — до конференц-зала 4-го этажа. Ограждение лестницы устроено балюстрадой с цементными балясинами в виде круглых колонок, покрашенных в светлопалевый цвет. Поручень сделан из белого мрамора.

Аудитория на 450 мест имеет партер и амфитеатр. Во время лекций в партере стоят кресла. Несколько раз в год руководитель клиники будет демонстрировать здесь студентам операции. Обстановка аудитории обеспечивает необходимую чистоту. Приятное впечатление производит конфигурация амфитеатра. Достигнуто это тем, что ширина «ступеней» взята одинаковая — 85 см, а высоты разные — 28, 30, 32, 34 и т. д. сантиметров. Меблировка аудитории выполнена очень аккуратно, отличается удачным рисунком и цветом. Аудитория имеет хорошую акустику.

При аудитории имеется комната отдыха, площадью около 200 кв. м. Расположена она над вестибюлем. Потолок ее, так же как в вестибюле, поддерживают четыре пилон.



Фрагмент главного фасада.

Обработаны они искусственным мрамором и имеют скромные капители тосканского характера. Углы пилястр обработаны четвертным валом с двумя листьями. Жаль, что здесь не повторен прием, примененный в главном вестибюле, и не рассечены, как там, углы капителей.

К учебной части клиники относится еще конференц-зал и библиотека. Площадь его — 120 кв. м. Освещение зала одностороннее — окнами с полуциркульными верхними частями. Стены украшены пилястрами, промежутки между которыми заполнены шкафами хорошего рисунка и исполнения.

Надо отметить один очень интересный конструктивный прием, характеризующий автора проекта не только как художника, но и как смелого конструктора.

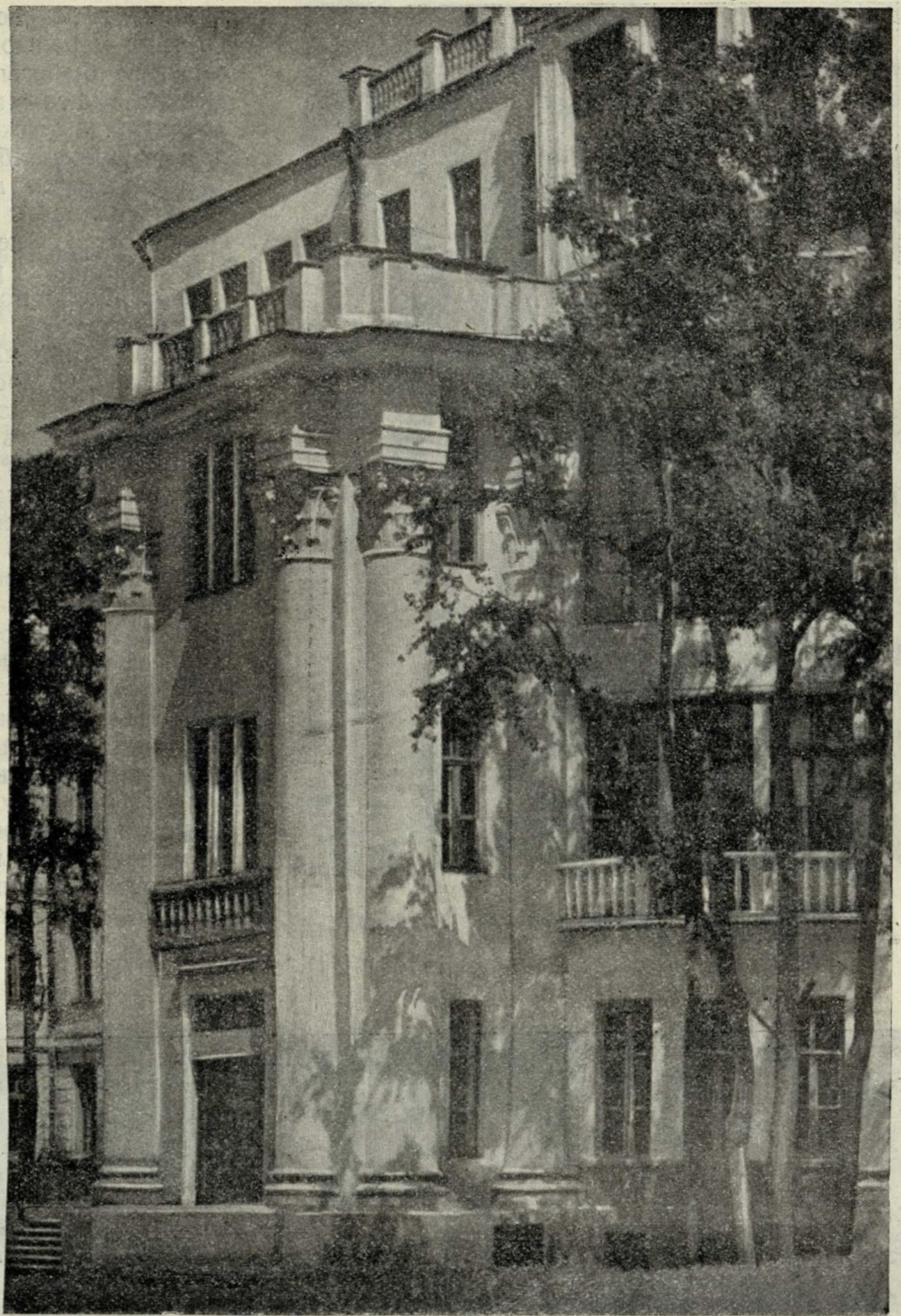
Аудитория имеет форму полуциркуля, соединенного с прямоугольником. Полуциркуль перекрывает почти плоской кровлей с

уклоном 1/20. Над прямоугольной частью аудитории помещен упомянутый выше конференц-зал, наружная стена которого пролетом в 20 м висит над аудиторией. Над этой стеной имеется еще стена центральной операционной. Ввиду того что операционная должна быть шире конференц-зала, автор вынес ее наружную стену на консолях в виде громадного эркера.

При рассмотрении в отделе проектирования Моссовета от автора потребовали установки в аудитории столбов. Лишь после продолжительной борьбы автору удалось осуществить задуманную интересную и рациональную конструкцию.

Конструктивно стена библиотеки решена железобетонной аркой, сечением $1,2 \times 0,4$ м, с металлической затяжкой. Перекрытие аудитории подвешено к этой арке.

Палаты для больных расположены во 2-м, 3-м и 4-м этажах. В этой части здания не-



Фрагмент садового фасада.

обходимо отметить примененные автором детали отделки. К ним относятся оригинально решенные откосы проемов, подоконники, позволяющие легко мыть радиаторы, участки стен за ними и пр.

Карнизы в палатах сделаны очень слабым рельефом, что показывает большой такт автора, который применил весьма умело во многих местах различные сложные тяги и лепку, а здесь обошелся без них.

Двери во всех палатах, так же как и во всех помещениях, кроме уборных и кабинетов врачей, застеклены сверху донизу. Это дает возможность следить за чистотой в помещениях, не заходя в них и, тем самым, не беспокоя пациенток клиники. Наличники дверей и галтели хорошо пригнаны к штукатурке, чем обеспечено отсутствие трещин в местах стыков.

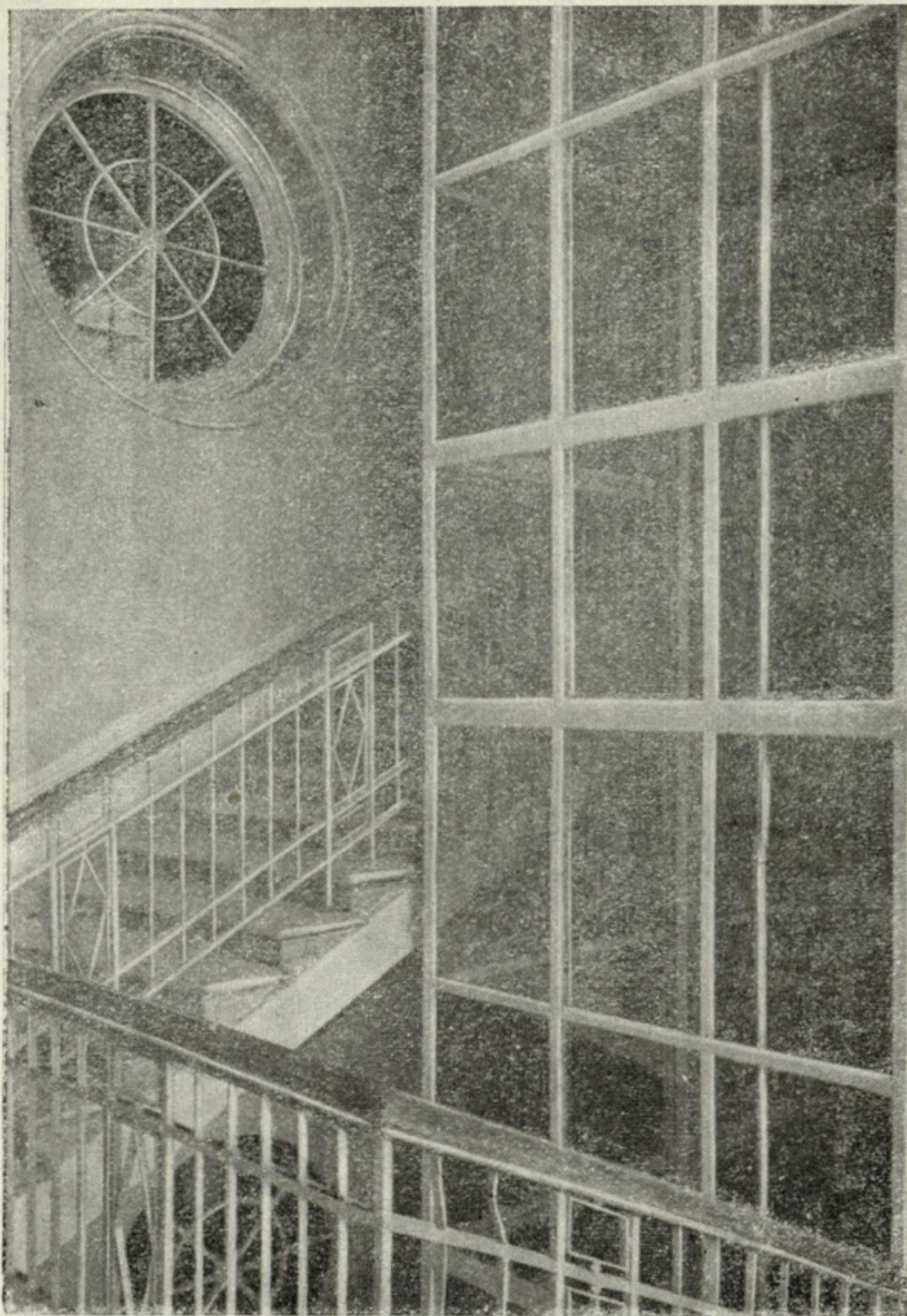
Стены палат выкрашены казеино-восковой краской, что дает возможность их мыть.

Цвет окраски стен подобран так, что совершенно пропадает впечатление стереотипной окраски больниц.

В палатах имеются всевозможные удобства: сигнализация всех родов, радионаушники и телефон у каждой кровати, причем с разрешения врача, не вставая с кровати, можно говорить по телефону с городом. Кровати, очень изящные, покрашены эмалевой краской в теплый палевый цвет. Электроаппаратура в палатах двойная: подвешенная к потолку, с нижним темнооранжевым стеклом и верхним молочным, и настольные лампы.

Комнаты-палаты рассчитаны максимум на 4 человека. Есть одиночные палаты и шесть палат-люкс, состоящих из спальни, небольшой приемной, отдельной уборной с умывальником и ванной.

Среди палат на каждом этаже имеется по две столовые, оборудованные, как и вся



Деталь лестницы и лифта.

клиника, прекрасной полированной, клубного типа мебелью. Рядом с каждой столовой имеются буфеты, в которые кушанья подаются лифтом из кухни, расположенной в подвальном этаже. Для того чтобы звон посуды в какой-либо степени не раздражал пациенток, буфет не соединен непосредственно со столовой: кушанья будут доставляться в столовую через коридор.

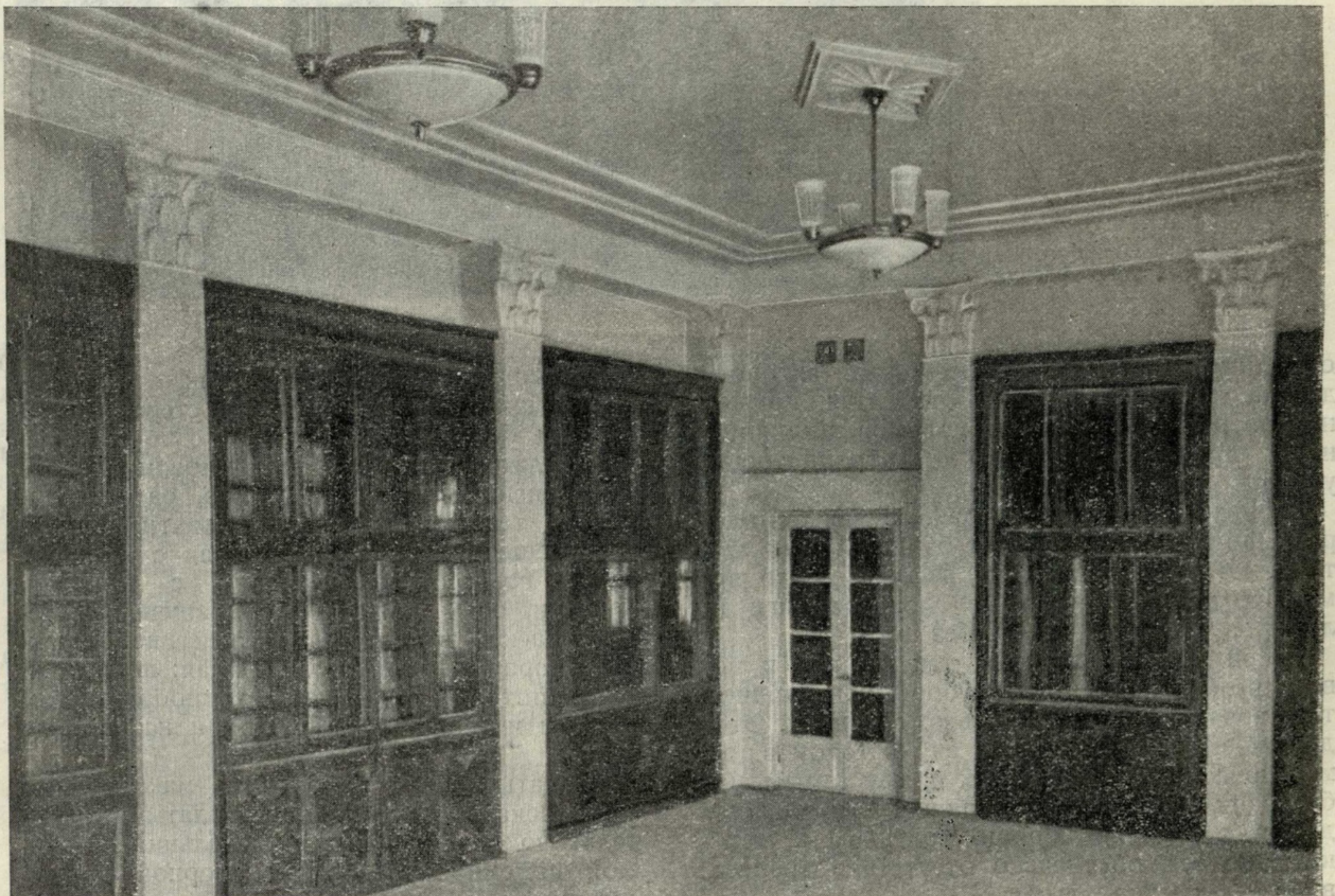
В коридорах расставлено много мягких кресел. Много подставок для цветов. Цветы здесь всюду.

Среди палат имеется уютно обставленная приемная для посетителей. В этой приемной часть больных из гинекологического отделения будет иметь возможность видаться со своими родными и друзьями.

Коридоры, благодаря своей ширине и освещению прямым светом, имеют очень приятный вид. В торцах главных коридоров расположены остекленные веранды, что очень украшает коридоры и придает им интимность. Такой прием окончания коридоров можно смело рекомендовать применять чаще.

Весь вертикальный транспорт в здании решен системой лифтов: есть лифты для подачи платья выписывающимся матерям, для снабжения больных чистым бельем, для доставки перевязочного материала и др.

Грязное белье на каждом этаже собирается в особые комнаты, после чего упаковывается в брезентовые мешки и сбрасывается



через шахту в подвал, откуда идет в центральную прачечную. Шкафы для хранения свежего белья размещены по всем коридорам в стенных нишах, предусмотренных заблаговременно.

В родильных комнатах стены до самого потолка отделаны плиткой, потолки выкрашены масляной краской.

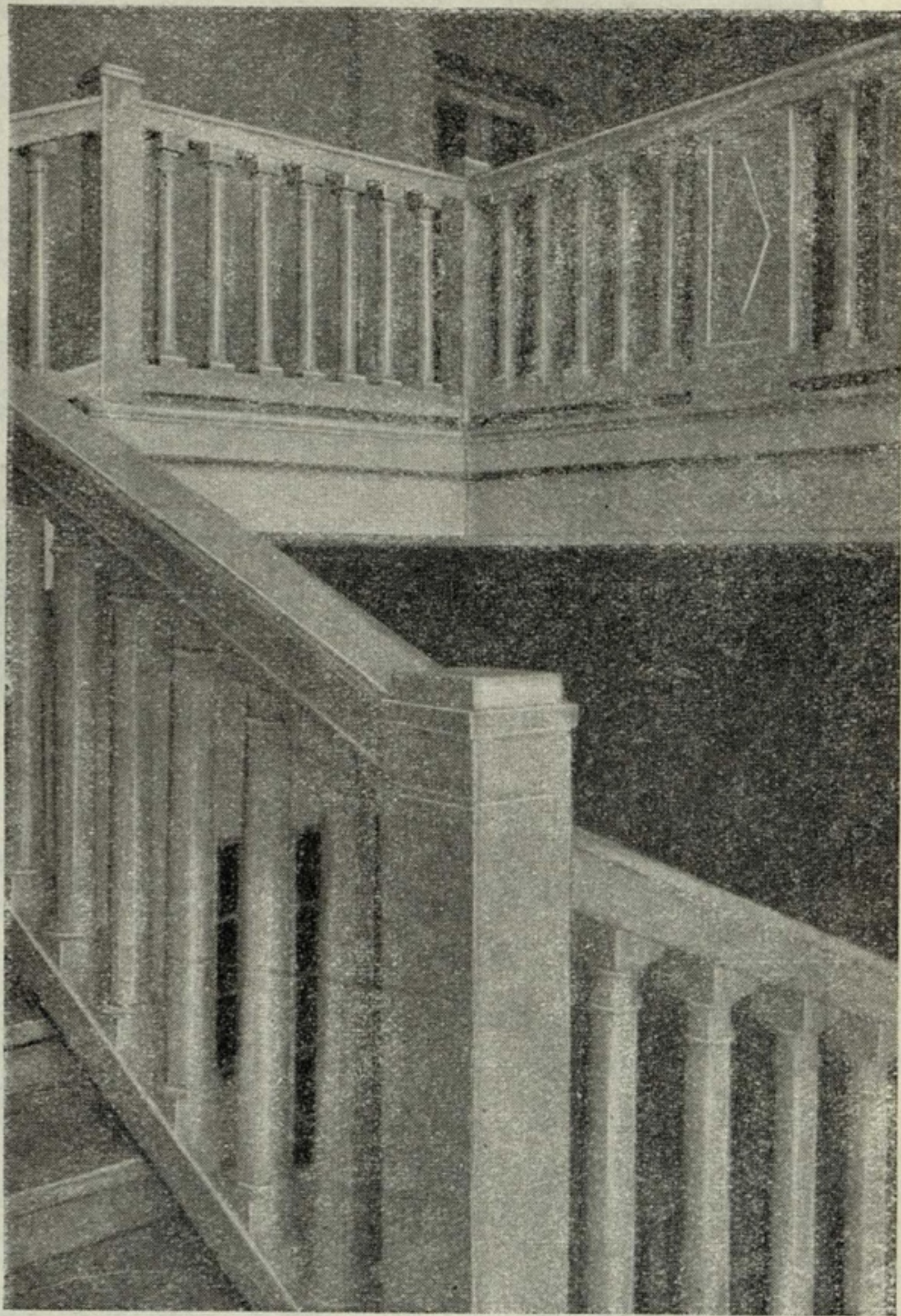
Чтобы создать законченное представление о лечебном отделе, надо сказать, что в этом же здании имеется большое физиотерапевтическое отделение, большой рентгеновский кабинет, организовано лечение радиумом и т. д.

Рядом с материнскими помещениями расположены детские комнаты. Покраска их стен, дверей, кроваток, мебели и т. д. чрезвычайно удачна. В детских помещениях с боксами очень хорошее впечатление производит остекление стенок кабин зеркальным стеклом.

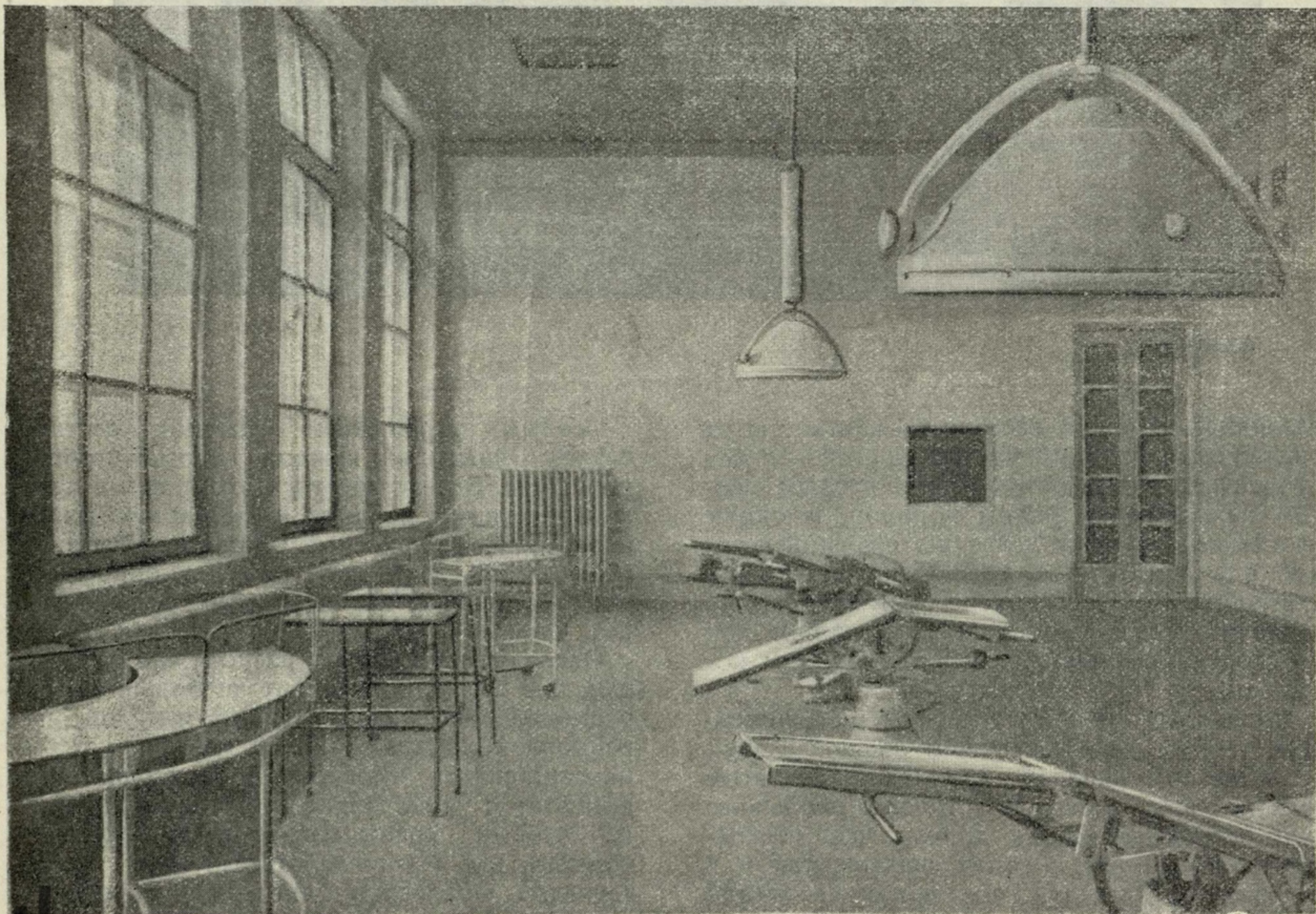
При детских есть свои остекленные веранды, где, в случае надобности, дети могут пользоваться наружным воздухом.

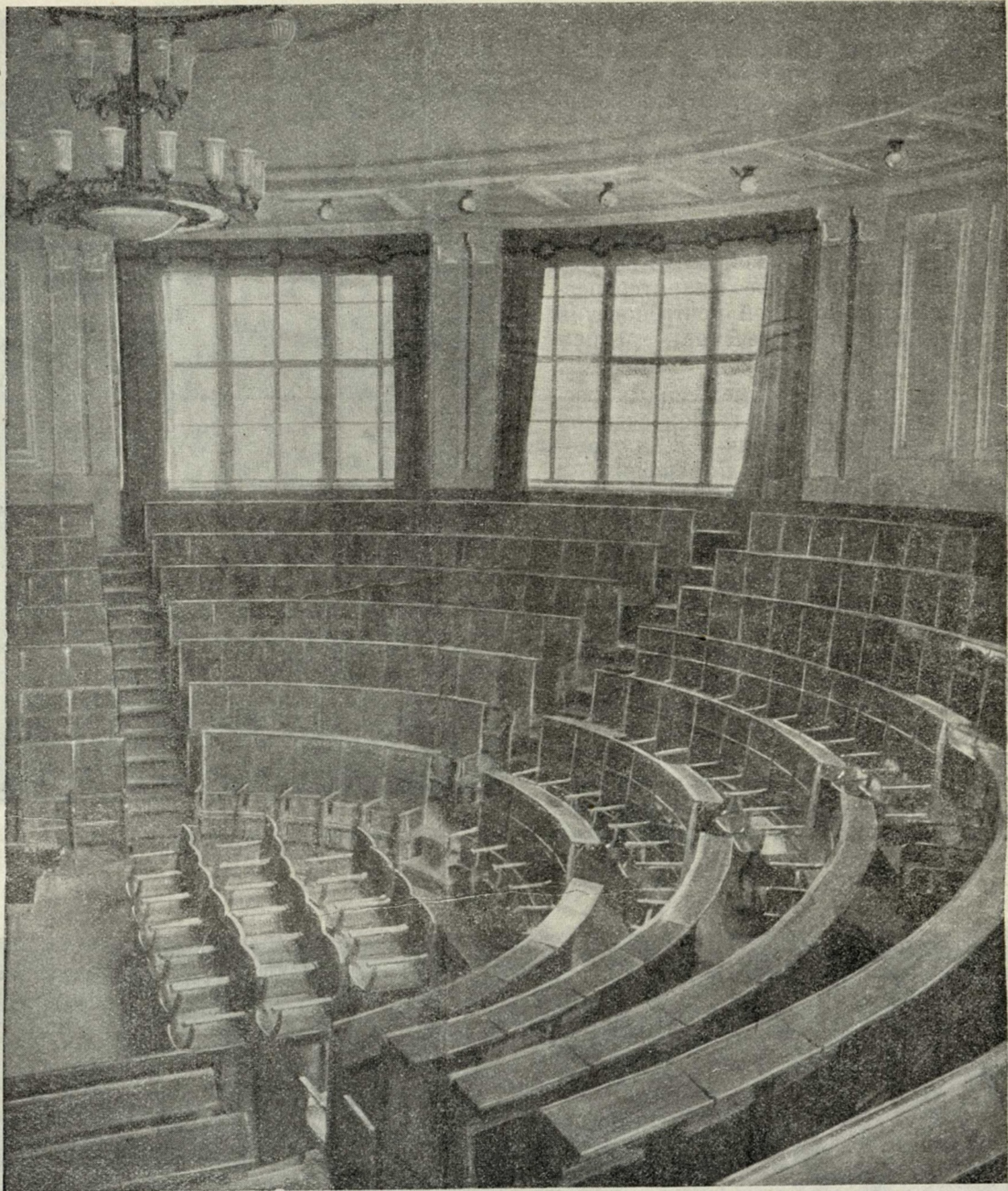
Система вентиляции клиники исключает возможность попадания инфекции из одного помещения в другое. Всего в здании около 50 вытяжных камер.

Удачно решена отделка основных лестничных клеток главного корпуса. По своей конструкции лестницы одинаковые — два марша и посередине лифт, — но раскраска их



Деталь лестницы студенческого вестибюля.





Аудитория.

различная. В одной лестничной клетке стены окрашены в розовый цвет, в другой — в голубоватый; окна, освещающие вторым светом находящийся рядом коридор, в одних лестничных клетках устроены овальной формы, а в других — в виде удлиненного шестигранника. И те и другие окна производят приятное впечатление своим рисунком как со стороны лестницы, так и со стороны коридоров.

Все лифты клиники устроены в специальных шахтах, за исключением лифтов в двух главных лестничных клетках. Открытые шахты этих лифтов устроены необычно: они остеклены сверху донизу, чем обеспечена чистота как в самих шахтах, так и в лестничных клетках. Этот прием следовало бы широко применять в жилищном строи-

Особым украшением главных лестниц служат панно на каждой промежуточной площадке. Вследствие того что двери в лестничные клетки и стены, отделяющие их от коридоров, застеклены, убранство лестничных клеток украшает также коридоры и придает клинике характер дома отдыха или санатория.

Операционный блок расположен в верхнем, 5-м этаже. Он состоит из большой операционной, площадью в 120 м², и малой операционной, площадью в 50 м². При каждой операционной имеется предоперационная комната с локотниковыми рукомоюйниками (у которых краны запираются локтем) и комната, где стерилизуются приборы и материалы. Обработка стен снизу доверху — плиткой.

Электрические лампы в этих помеще-

ниях вделаны в потолок и закрыты стеклом. Над операционными столами установлены специальные бестеневые лампы.

Кроме операционных комнат, в блоке размещены комнаты и ванны профессора и его помощников, специальная вентиляционная камера, изолированные комнаты, где первое время находятся оперированные, помещение стерилизационных автоклавов и материального склада с лабораторией и аптечкой.

Интересно запроектировано освещение коридора в операционном блоке. Коридор этот, в связи с соседством кровли более низкой части здания, освещается окнами, расположенными в его торцах на высоте 2,5 м от уровня пола. При рассмотрении проекта руководитель клиники заслуженный деятель науки профессор М. С. Малиновский предложил стену материального склада, выходящую в коридор, сделать остекленной от пола до потолка и указал, что этим будет дано не только освещение, но улучшено и санитарное состояние материального и инструментального склада. В натуре так и получилось: света больше чем достаточно, и внутренность склада вся видна из коридора.

Следует отметить, что с целью обеспечить наибольшую чистоту в операционном блоке, вентиляционные короба под потолком сделаны остекленными.

На общем фоне хорошего качества строительных работ и тщательной продуманности деталей здания автором-архитектором особенно ярко выделяются допущенные строителями недочеты. Причины их — в частой смене производителей работ и в трудностях осуществления технического надзора автором проекта, который, не будучи официальным представителем заказчика, не всегда мог влиять на ход строительных работ.

К дефектам, требующим исправления, относятся неудачная окраска всех отопительных приборов, неправильная их установка в лестничных клетках, плохое исполнение пола в вестибюле, темная окраска ступеней лестницы учебных помещений. Очень неудачны скульптуры, установленные в главном и студенческом вестибюлях. Статуи эти не дают образа современной нам счастливой матери и нуждаются в замене лучшими. Случайного происхождения люстра в аудитории препятствует пользованию кинобудкой. Этот дефект требует немедленного устранения.

В отделке фасадов здания тоже есть некоторые упущения. Два нижних этажа главного фасада, выходящего на Клиническую улицу и бульвар Девичьего поля, остались от прежнего надстроенного здания. Это внесло некоторое беспокойство, так как на фасаде появилась раскреповка, русты нижнего этажа не подошли к рустовке верхних и т. д.

Парапет главного фасада не доделан сравнительно с проектом. Сохранившаяся старая ограда слишком тонка для нового здания. Ее следует заменить более массивной и соответствующей фасаду.

Дворовый фасад здания выходит в парк. Обработка его очень удачна и имеет целый ряд интересных элементов. Из дефектов следует отметить окно подхода к вестибюлю студентов в цокольном этаже, «сехавшее» с оси окон вышележащих этажей. Парапет над операционной неуместен, так как нагружать им эркер излишне.

В заключение пожелаем, чтобы как можно больше проектировщиков и строителей аналогичных сооружений ознакомились поближе с новой клиникой. Это даст им возможность увидеть достойный образец осуществления на практике сталинской заботы о человеке.

* * *

Актуальные задачи скоростного тоннелестроения

В грандиозном строительстве по плану третьей сталинской пятилетки значительное место займут тоннельные сооружения, как-то: горные и подводные тоннели для железнодорожного и автомобильного сообщения, гидротехнические и коммунальные тоннели, тоннели метро, глубокие вводы и пр.

Богатейший опыт коллектива орденоносного Метростроя явится для всех строителей ценнейшей сокровищницей опыта передовой техники тоннелестроения. Само собой разумеется, что это обстоятельство налагает на строителей метро исключительно серьезные обязательства. Всемерное совершенствование технических приемов, борьба за лучшие технические и экономические показатели, за предельную механизацию строительных процессов, решительное внедрение скоростных методов строительства метро должны быть предметом повседневного внимания и повседневной заботы строителей.

На строительстве второй очереди метро средняя скорость проходки составляла 2,2 пог. м тоннеля в сутки. На строительстве третьей очереди уже достигнута средняя скорость в 3,60 пог. м, т. е. на 60% больше по сравнению со скоростью проходки на второй очереди. Вполне своевременной поэтому представляется задача достижения таких «максимальных» на сегодня скоростей, как 6—8 пог. м в сутки, и закрепление их не как «рекордных», а как нормальных, обеспеченных повседневно налаженным непрерывным процессом.

Высокие показатели скоростной проходки могут быть достигнуты на основе стахановской организации труда и цикличности работ, при комплексной механизации всех производственных процессов и правильной организации водоотлива, вентиляции и освещения.

Прежде чем перейти к вопросам рационализации производственных процессов, мы считаем целесообразным кратко остановиться на основных элементах стоимости работ, составляющих общую сумму затрат по строительству.

Одной из главнейших статей в стоимости погонного метра готового тоннеля глубокого заложения является стоимость чугунной обделки, достигающая 59% общей стоимости. Уже одно это обстоятельство указывает на необходимость обратить в эту сторону особое внимание.

Расход тюбингов на сооружение тоннелей глубокого заложения на трассе 3-й очереди составляет около 280 тыс. т, общей стоимостью в 140 млн. руб. Для первой очереди строительства тонна тюбингов стоила примерно 2 тыс. руб. В начале строительства

второй очереди Серго Орджоникидзе указал заводам-заготовителям на необходимость решительного снижения стоимости тюбингов и доведения ее до 500 руб. за тонну, что заводами и было достигнуто. К сожалению, борьба за дальнейшее снижение стоимости тюбингов не была развернута, и стоимость тюбингов для третьей очереди осталась та же, что и для второй. Между тем, нам представляется совершенно необходимым, учитывая стандартность и массовость производства, снизить стоимость тюбингов до 250 руб. за тонну за счет рационализации производства, на базе накопленного заводами опыта. Это мероприятие приведет к общему снижению капиталовложений и стоимости строительства в целом. Кроме того, применение тюбингов шириной до 1 тыс. мм даст дополнительное снижение стоимости на 20%.

Одним из существенных моментов, влияющих на стоимость тюбингов, является также то обстоятельство, что применение одного стандарта и одного типа тюбинговой обделки на всем протяжении трассы приводит к экономически невыгодному и технически не оправданному решению. Действительно, вне зависимости от геологических и гидрогеологических условий и ожидаемого горного давления, мы в настоящее время устанавливаем один и тот же тип обделки и при этом даем максимально тяжелый тип там, где это вовсе не требуется, а в результате допускаем значительные перерасходы металла.

В американской практике уже давно решили на более обширную типизацию конструкций металлических обделок в зависимости от ожидаемого горного давления по участкам трассы. Мы могли бы, применительно к нашим условиям, уже сейчас установить три типа чугунных обделок на перегонных тоннелях: 1) тяжелый тип (существующий ныне на Метрострое) для переходных участков из глубокого заложения в мелкое и на других трудных участках; 2) средний тип, несколько облегченный по сравнению с существующим, и 3) легкий тип тоннельной обделки для участков, где нельзя ожидать действия сильного горного давления (например, при мощных пластах известняков).

Наличие трех типов обделки не создаст никаких производственных затруднений; между тем, это даст огромную экономию металла и средств, в особенности если учесть грандиозные объемы советского тоннелестроения в перспективе ближайших лет.

За последнее время в американской практике крупного тоннелестроения широко

Вид со стороны забоя

Боковой вид

Вид со стороны тоннеля

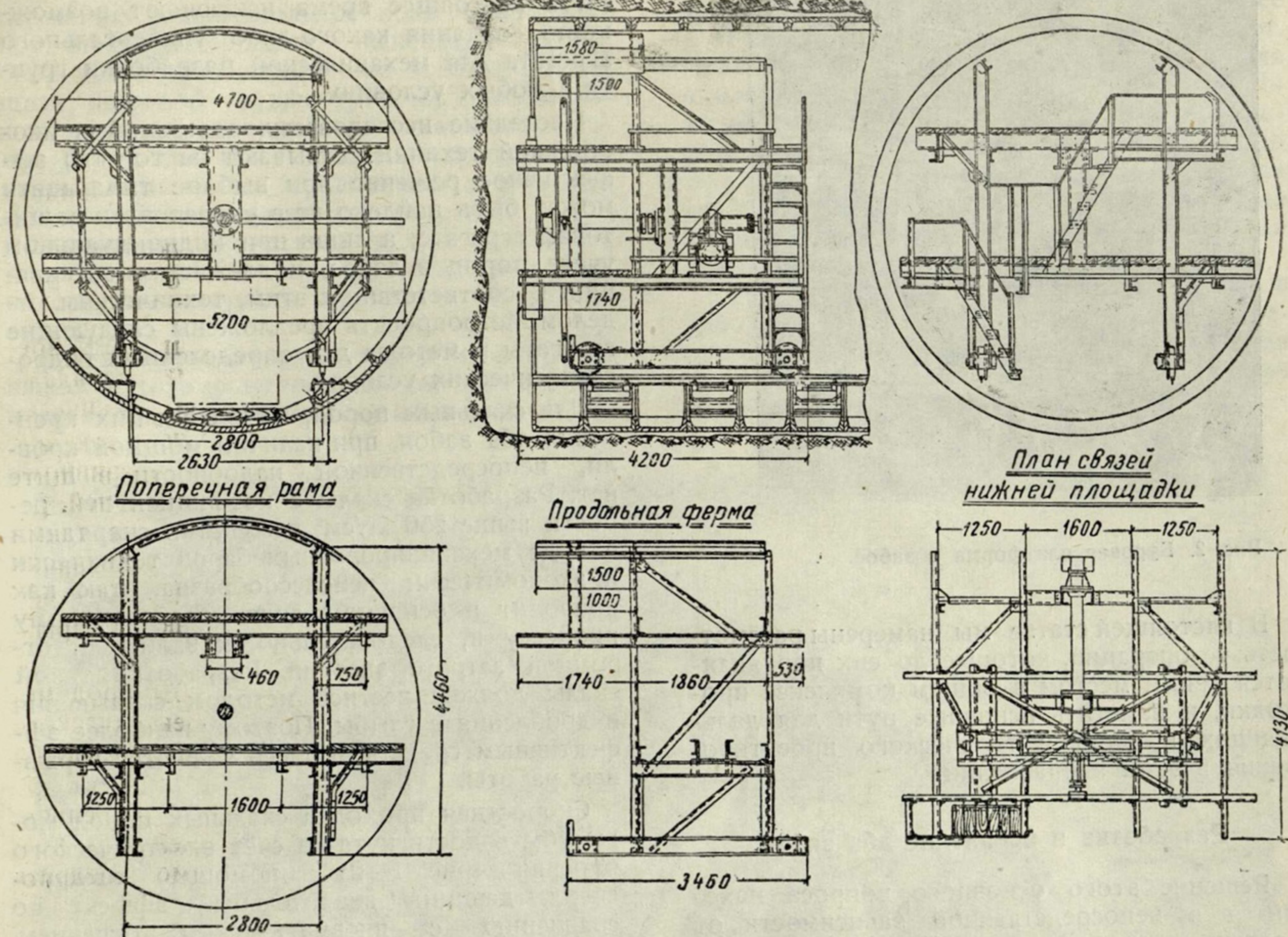


Рис. 1. Буровая платформа при проходке скальных пород.

внедряются стальные тубинги, дающие экономию в весе до 50%. При стальных тубингах изоляция тоннеля достигается сваркой, при этом отпадает надобность в таком остродефицитном материале, как свинец.

Научно-исследовательскому сектору Метростроя и Метропроекту необходимо вплотную заняться изучением указанных вопросов, разрешение которых может дать большой технико-производственный эффект. Едва ли надо доказывать, какое огромное снижение стоимости может быть достигнуто, если уменьшить вдвое общий тоннаж тубингов на погонный метр тоннеля.

На стоимость погонного метра тоннеля немало влияет также несовершенство процессов производства работ по укладке тубингов. Процесс укладки одного тубингового кольца протекает до сих пор еще относительно медленно (не менее часа, иногда два и три часа). Между тем, в американской практике кольцо диаметром до 9 м укладывается в течение 20—30 минут. Мы должны направить все наше умение и энергию на то, чтобы не только достигнуть американских темпов работ, но и перекрыть их.

Ускорение производственных процессов значительно снизит стоимость работ. Так, например, эректор, выполняя функции подъемного механизма при укладке тубингов, не завершает процесса монтажа — сбалчивания

тубингов, которое ведется у нас вручную. Между тем, задача быстрой установки до 7 млн. болтов на третьей очереди строительства является исключительно актуальной. Совершенно необходимо поэтому освоить и широко внедрить механическое сбалчивание с помощью «болт-эректора», по типу, применяемому в американской практике.

Процесс разработки породы в забое и крепление забоя до сих пор остаются узким местом в общем комплексе тоннельных работ. Эта основная операция преимущественно производится вручную, а в лучшем случае — с применением лишь отдельных элементов механизации. Задача механизации всех процессов при разработке забоя до сих пор остается неразрешенной. Существующие щиты являются пока инертной подвижной крепью — и только. Поэтому задача наших инженеров и техников заключается в том, чтобы полностью механизировать все процессы проходки, вместе с погрузкой и выдачей породы.

При современных методах щитовой проходки процесс сооружения тоннеля состоит из следующих основных операций: 1) разработка и крепление лба забоя, 2) погрузка породы в забое, 3) внутритоннельный транспорт, 4) монтаж тубинговой обделки в щите с помощью специального подъемного механизма — эректора, 5) расчеканка швов тубингов, 6) нагнетание раствора за обделку.

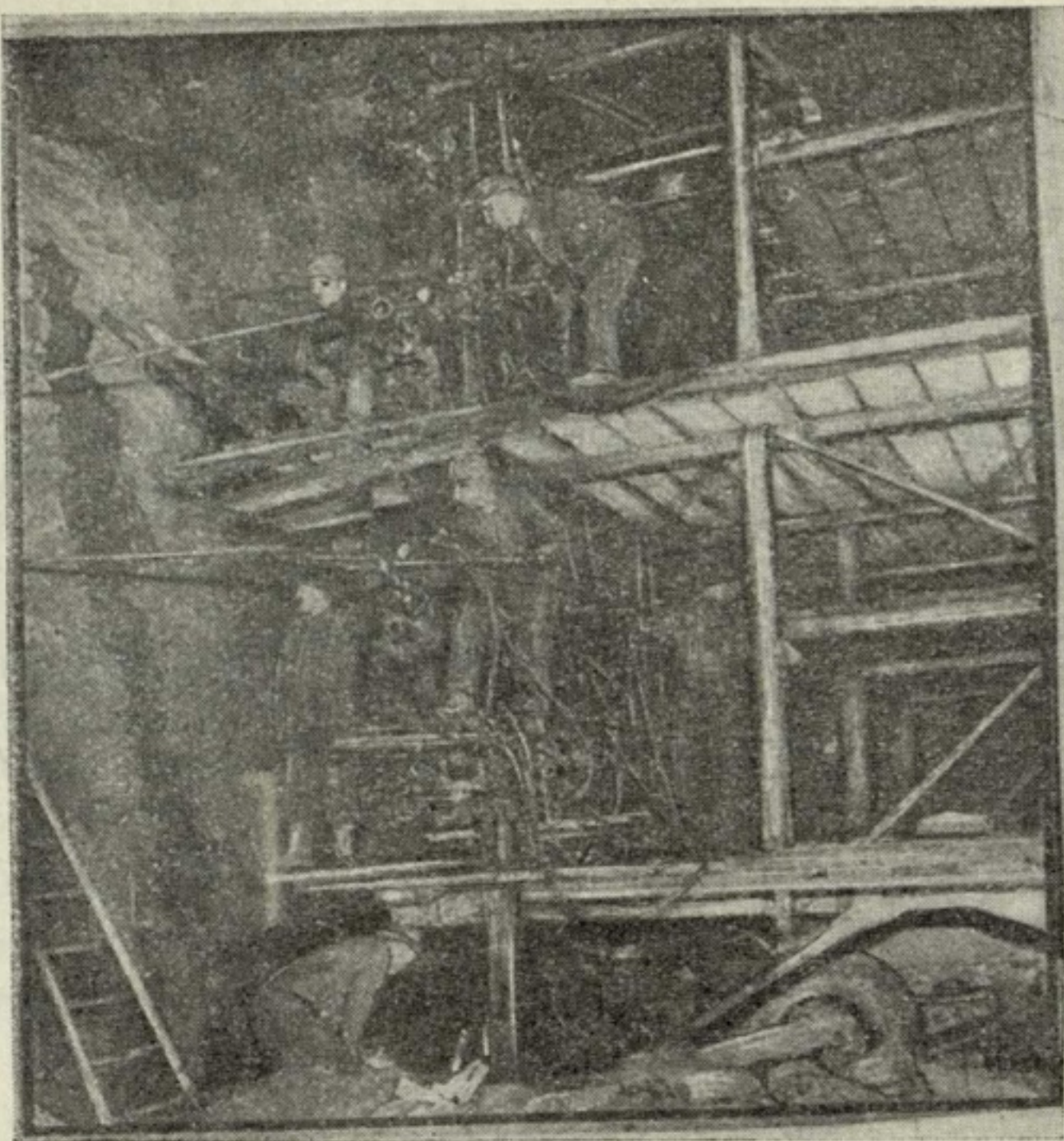


Рис. 2. Буровая платформа в забое.

В настоящей статье мы намерены рассмотреть те операции, которые до сих пор являются узким местом в общем комплексе проходки, и наметить основные пути для дальнейших исканий и творческого проектирования в этом направлении.

Разработка и крепление лба забоя

Решение этого основного вопроса находится в непосредственной зависимости от геотехнических условий. Пестрота природных геологических данных, залегание пород с резко отличающимися коэффициентами

крепости и физико-механическими свойствами в настоящее время исключают возможность создания какого-либо универсального агрегата для механической разработки грунта в любых условиях.

Последние исследования советской и иностранной техники указывают на то, что эффективное решение при выборе типа щита может быть найдено не в универсальном щитовом агрегате, а лишь при индивидуальном учете пород в забое, подлежащих экскавации. В соответствии с этим, техническим отделом Метропроекта предложены следующие агрегаты и методы для определенных гидрогеологических условий.

Для скальных пород, не требующих крепления лба забоя, при наличии мощной кровли, непосредственной надобности в щите нет. Разработка скалы с коэффициентом крепости выше 250 кг/см^2 режущими снарядами в виде механизированных баров технически и экономически нецелесообразна, так как приводит в основном лишь к абразивному процессу и, следовательно, к излишней огромной затрате энергии. Разработка такой скалы должна вестись методом скалывания и дробления в глыбы. Поэтому наиболее эффективным средством здесь являются взрывные работы.

Скоростная проходка скальных пород может быть достигнута за счет электрического бурения (рис. 1—2) с помощью электро-сверл, дающих значительный эффект по сравнению с пневматическим бурением. В скальных породах со значительным коэффициентом крепости необходимо внедрять бурение твердыми сплавами.

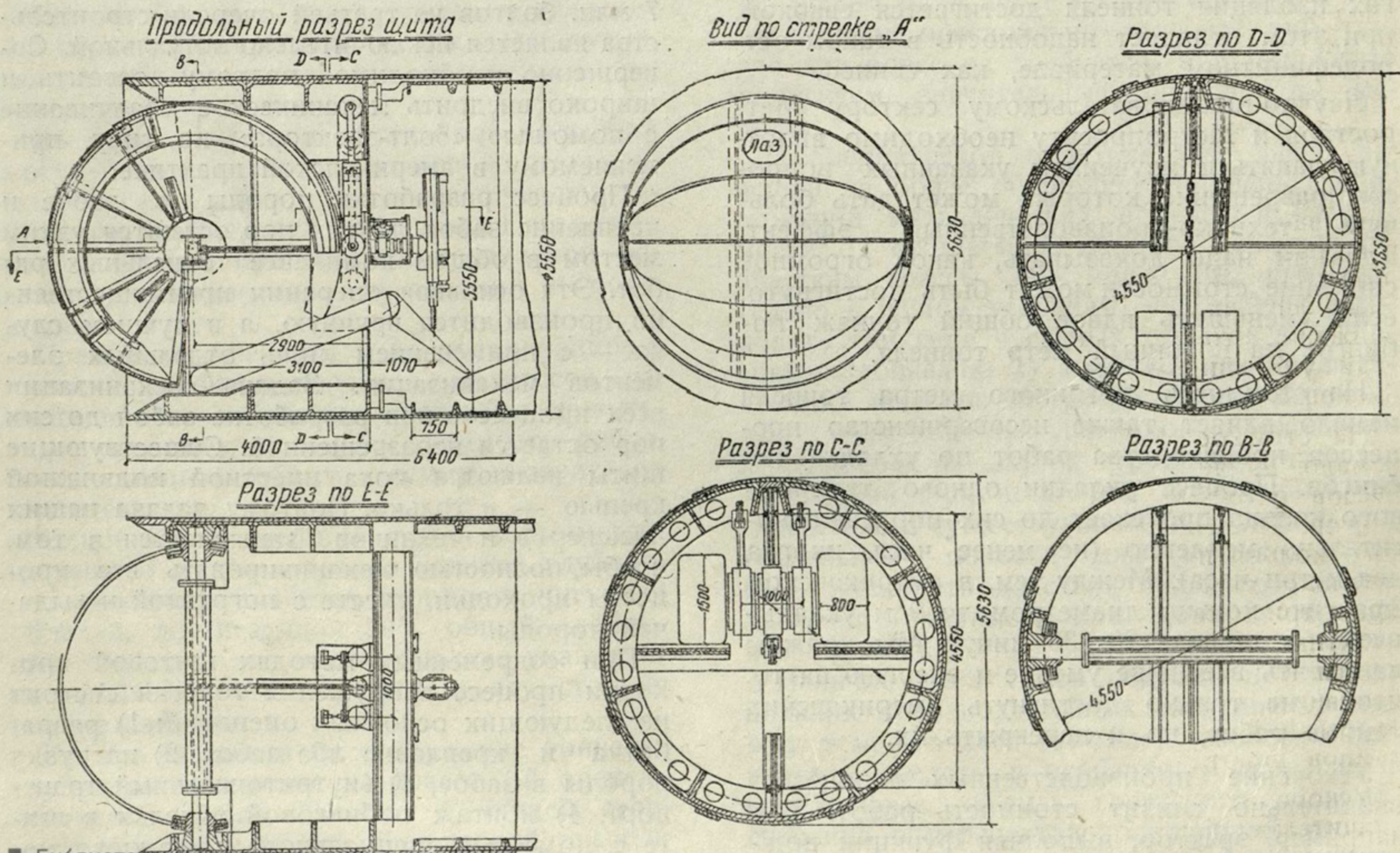


Рис. 3. Механизированный щит-экскаватор с шаровой грудью.

В условиях мягких глинистых грунтов, содержащих незначительное количество валунов, механизированная экскавация может быть достигнута оснащением забойной части щита шаровой грудью (рис. 3), выполняющей одновременно роль экскаваторного ковша. Грунт срезается ножами, укрепленными на шаровом ковше, приводимом в движение с помощью гидравлической энергии.

Применение этого типа щита в Будапеште под Дунаем, для тоннеля диаметром 4 м, обеспечило скорость проходки до 14 м в сутки.

Другим рациональным видом механизированного щита является режущий бар турбинного типа, вращающийся в плоскости забоя.

Лучи бара снабжены ножами и имеют ковши, принимающие породу и передающие ее непосредственно на конвейерный транспорт. Подобный щит системы Прайса (рис. 4) для однопутного тоннеля лондонского метрополитена (диаметр 3,66 м) в условиях однородных глин давал скорость проходки до 10—12 м в сутки. Такой щит запроектирован техническим отделом Метропроекта для строительства тоннельных коллекторов для подземного хозяйства Москвы.

Пересечение слабых плавунных грунтов в условиях Метростроя встречается на переходных участках из глубокого заложения на мелкое, а также на размывах или при подводном тоннелировании.

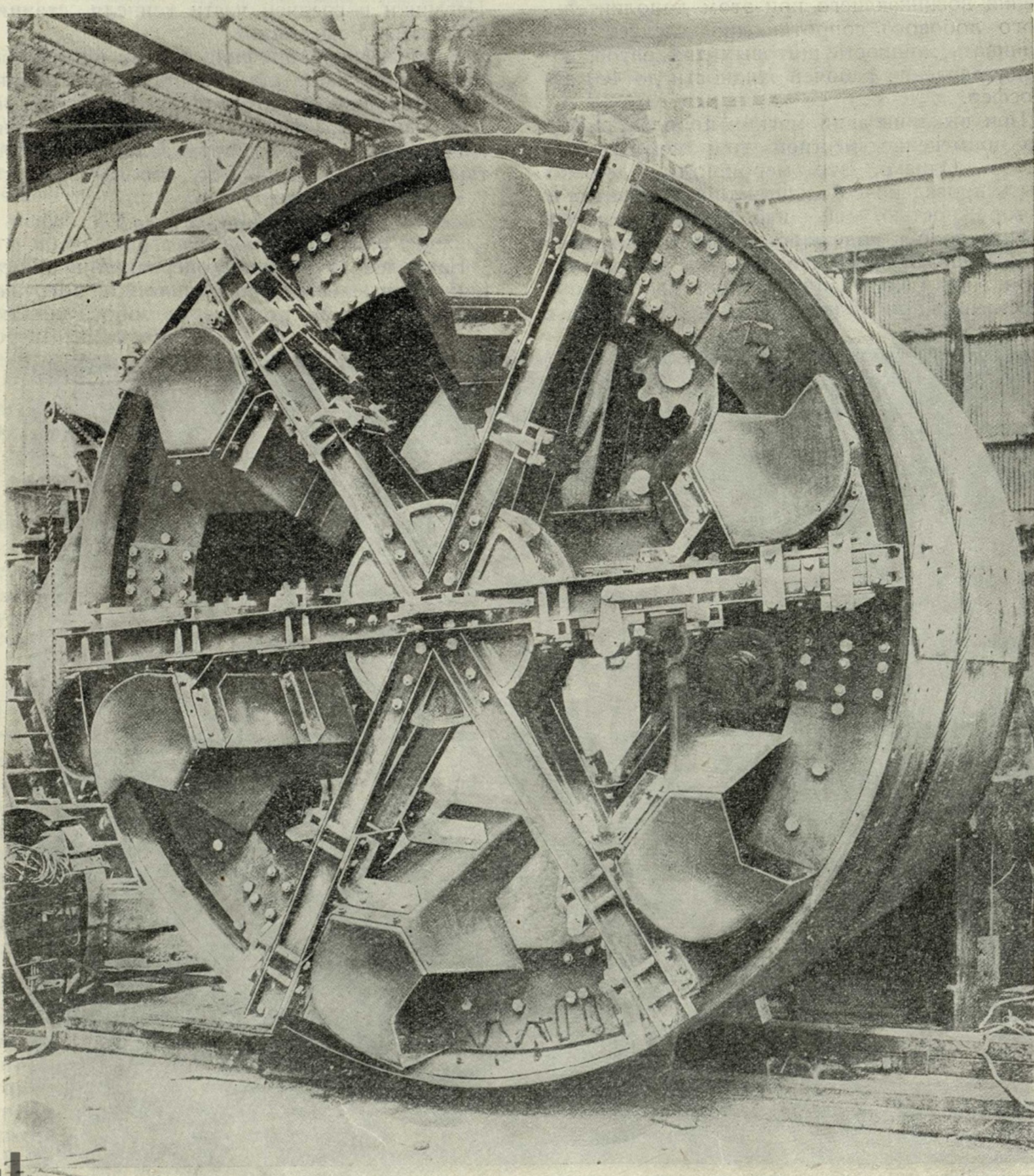


Рис. 4. Механизированный щит системы Прайса.

Библиотека

М. А. Некрасова
electro.nekrasovka.ru

В подобных условиях проходка тоннеля обычно производится под сжатым воздухом. При этом главной задачей является крепление лба забоя, предупреждающее выпуск излишнего грунта, могущий вызвать осадки. Наибольший эффект может быть достигнут оснащением щита рядом наклонных под углом обрушения породы диафрагм.

Этим исключается обычный метод шандорного перекрепления, который хотя и дает на практике удовлетворительные результаты, однако содержит элементы кустарности и снижает темпы проходки.

При описанной системе крепления забоя щит фактически имеет закрытую грудь, предупреждающую возможный прорыв грунта в забой. При этом щит приходится вдавливать непосредственно в грунт. Для преодоления возникающего при этом дополнительного лобового сопротивления следует увеличивать мощность щитовых домкратов, доводя давление рабочей жидкости до 400 атмосфер.

При выклинивании мягких пород возможно применение местной гидромеханизации забоя. Однако, это мероприятие должно быть проведено с большой тщательностью и осторожностью, во избежание размыва грунта вокруг обделки и последующих осадок вышележащего грунта. Для таких случаев гидромеханизация допустима преимущественно при подводном тоннелировании.

При наличии значительного гидростатического напора (более 40 м), где применение сжатого воздуха фактически неосуществимо, возможно применение герметического щита «ВЛМ-1» (системы автора), могущего работать на любых глубинах без применения сжатого воздуха.

Наиболее сложной является разработка смешанных пород с различными коэффициентами крепости. В частности, при встречающейся на практике комбинации в виде напластования мягких и слабых пород в верхней части профиля и устойчивых пород в нижней части можно с успехом применить полушита (рис. 5), катящийся непосредственно по породе. Система полушита жесткой конструкции в подобных условиях была успешно применена при проходке размыва Неглинки в средней части тоннеля станции «Площадь Революции».

Верхняя часть профиля слабых пород крепится под защитой полушита, а крепкие породы внизу остаются широко доступными для разработки. При этом отсутствие стесняющих работу ячеек щита замкнутого контура облегчает разработку забоя.

Погрузка породы в забое

Наиболее трудоемкой операцией в общем цикле тоннельных работ является погрузка породы. Ручная погрузка в забое лимити-

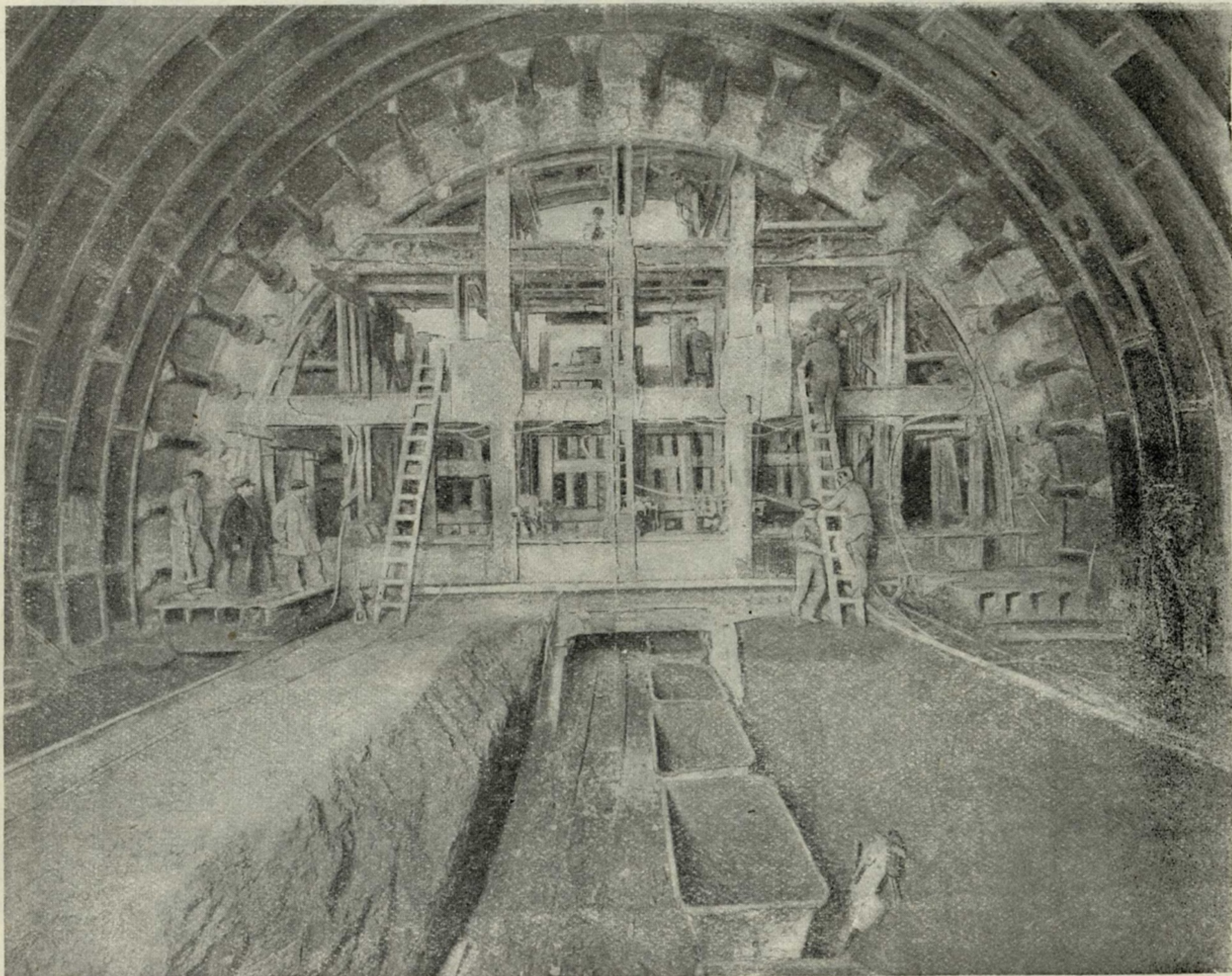


Рис. 5. Проходка тоннеля под р. Мерсей (Ливерпуль) с помощью полушита.

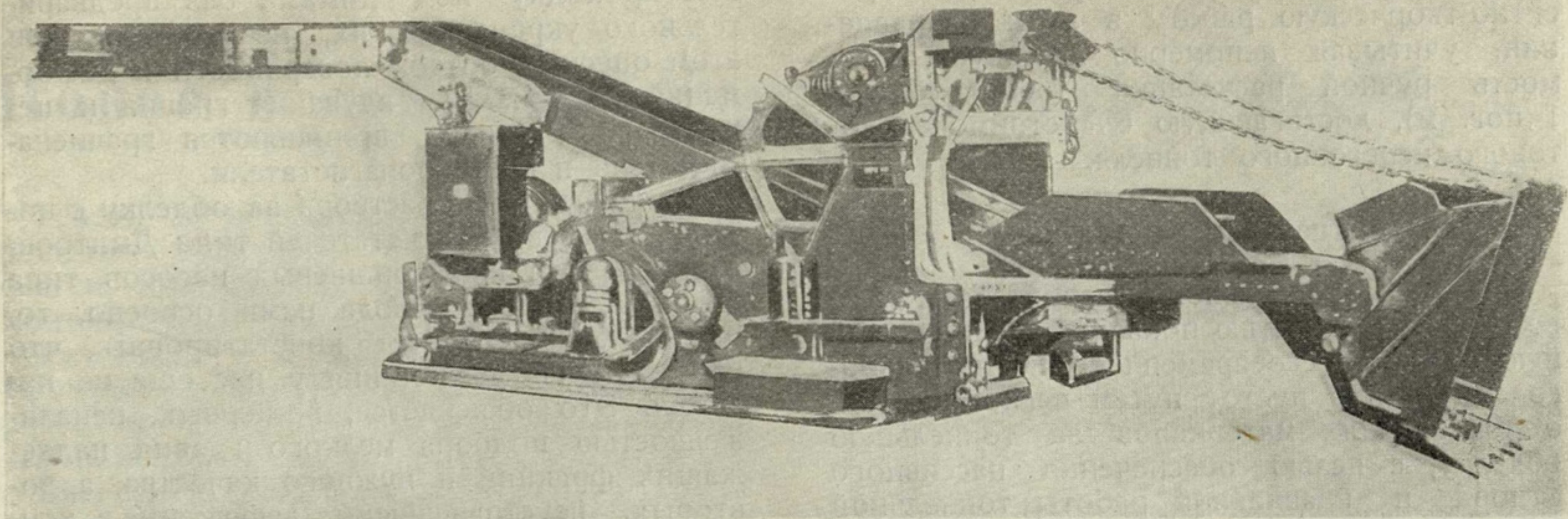


Рис. 6. Тоннельная погрузочная машина «Конвейер».

рует темпы проходки и ведет к затрате излишней рабочей силы и к удорожанию работ. Ручная погрузка занимает от 50 до 80% времени полного цикла работ. Это говорит за необходимость перехода к механической погрузке породы с помощью специальных погрузочных машин, дающих значительный технико-производственный эффект, что подтверждается примерами из американской тоннельной практики. Так, в Филиппинах на строительстве тоннеля длиной в 2 850 м скорость проходки при ручной погрузке достигала 75 пог. м в месяц. С введением механической погрузки и установкой в забое погрузочной машины «Конвейер» (рис. 6) скорость проходки достигла 400 пог. м в месяц. При этом максимальная скорость в смену составила 7,5 пог. м, а в сутки — 17,4 пог. м.

При строительстве другого тоннеля, размерами 3,65 × 3,65 м, с применением гидравлической лопаты «Рудмэн» была обеспечена рекордная скорость до 22 пог. м в сутки. На тоннеле Кочелло — Колорадо была достигнута скорость проходки забоя в 16,46 м в сутки.

Применением погрузочных машин в забое достигается: а) ускорение темпов проходки, б) освобождение рабочей силы, в) удешевление работ, г) под'ем общей культуры тоннелестроения.

При выборе целесообразного типа погрузочной машины должны быть учтены следующие основные данные: 1) производительность машины, в соответствии с проектируемыми скоростями проходки, 2) характер погружаемой породы (крупность, твердость, влажность), 3) габариты машины, 4) энергия (электрическая, пневматическая, гидравлическая), приводящая машину в действие.

Наша задача заключается в создании нового типа погрузочной машины, удовлетворяющей специфическим особенностям нашей щитовой проходки в тяжелых геологических условиях. По этому вопросу уже развернута проектно-творческая работа наших инженеров и рабочих.

В результате проведенного Метростроением конкурса на лучшую тоннельную погрузочную машину специальная комиссия под

председательством проф. В. Л. Николаи отобрала пять предложений (инженеров Штерна, Бегуна, Мунипова, Грдличко и Ривилиса), требующих экспериментальной проверки. Однако, в этом направлении необходимо и в дальнейшем вести упорную работу.

Комплексная механизация разработки и погрузки породы является решающей для скоростного строительства. При этом, наряду со значительным увеличением темпов проходки, резко снизятся накладные расходы, составляющие для строительства третьей очереди сумму в 200 млн. руб.

Расчеканка швов тубинговой обделки

Исключительно важной и ответственной операцией, обеспечивающей гидроизоляцию тоннелей, является расчеканка швов тубингов. Как известно, эта операция состоит из предварительной расчеканки свинцовым шнуром с последующей расчеканкой цементом или «растом» (смесь чугунных опилок с нашатырем).

Исключительно большой объем расчеканных работ (на строительстве третьей очереди необходимо расчеканить 900 км швов) диктует необходимость решительной механизации их. До сих пор работы по расчеканке швов как в заграничной практике, так и у нас выполняются ручным способом.

Расчеканка является весьма кропотливой операцией, требующей большого внимания к качеству, а следовательно, значительных затрат времени и рабочей силы. И у нас, и за границей механизацию расчеканочных работ пытаются разрешить, во-первых, с помощью специальных расчеканочных эректоров для свинца и, во-вторых, с помощью воздушных аппаратов, подающих расчеканочную смесь определенной консистенции в желобки между тубингами. Но эти агрегаты находятся в области исканий и экспериментов. До сих пор еще нет более или менее удовлетворительного и приемлемого агрегата, способствующего малой механизации расчеканочных работ. В этом отношении отделом основных работ Метропроекта были сделаны определенные шаги и создан эскизный проект расчеканочного эректора.

В дальнейшем необходимо продолжить проектно-творческую работу в этом направлении, учитывая непомерно высокую стоимость ручной расчеканки (560 руб. за 1 пог. м), достигающую 6% стоимости готового перегонного тоннеля.

Нагнетание за обделку

Практика тоннельного строительства со всей убедительностью показала исключительную важность своевременного и тщательно-го заполнения пустот путем нагнетания соответствующих материалов за тоннельную обделку, с целью обеспечения пассивного отпора и правильной работы тоннельной конструкции. Деформации и поломки, имевшие место в практике тоннельного крепления, объясняются в ряде случаев именно несвоевременным и недоброкачественным выполнением нагнетания за обделку. В вопросе нагнетания приходится учитывать следующие два основных момента: материал нагнетания и оборудование. В английской практике сначала применяли известковый раствор, впоследствии же перешли на цементный. Практика показала, что в тех случаях, когда порода проявляет усиленное горное давление, раствор, не успев схватиться и отвердеть, выжимается, порода при этом садится, осадка в ряде случаев продолжается до поверхности, со всеми связанными с этим явлением серьезными последствиями при проходке в городских условиях.

С целью локализации этих явлений, в заграничной, в особенности американской, практике последних лет применяют предварительное вдувание за обделку, под давлением 3—5 атмосфер, мелкого гранулированного гравия, с последующим нагнетанием цементного раствора.

В этом случае слой гравия, представляющий собой жесткий скелет, не может быть выжат породой, а цементный раствор, проникая впоследствии между отдельными фракциями гравия, способствует образованию бетонной корки вокруг конструкции обделки. Американская практика показала, что этот метод позволяет осуществить тоннель-

ную проходку под домами без предварительного укрепления их, не вызывая при этом опасных осадок поверхности и деформаций зданий. Для вдувания гравия и цементного раствора применяются гравиенагнетатели и растворонагнетатели.

Если нагнетание раствора за обделку с помощью растворонагнетателей типа Дмитровского завода или поршневых насосов типа «Е» Горловского завода нами освоено, то, к сожалению, следует констатировать, что процесс гравиенагнетания у нас еще не налажен. Это объясняется, во-первых, ненадежностью подбора мелкого гравия надлежащих фракций и нужного качества, а во-вторых, неустранимыми дефектами в конструкции гравиенагнетателя. Эти препятствия нетрудно устранить. Необходимо со всей настойчивостью разрешить эту задачу, имеющую весьма важное значение в общем комплексе тоннелестроения.

Стоимость операций по нагнетанию составляет до 6,75% (662 руб. на 1 пог. м) стоимости готового тоннеля. Применение гравиенагнетателя позволит значительно снизить эту стоимость.

* * *

Проходка тоннелей под сжатым воздухом обходится до 2 250 руб. на 1 пог. м. Кроме того, стоимость каждой отдельной операции значительно возрастает, что приводит к общему повышению стоимости погонного метра тоннеля, сооружаемого под сжатым воздухом. Однако, помимо экономической стороны вопроса, нельзя забывать о том, что условия труда под сжатым воздухом, даже при соблюдении всех мероприятий по технике безопасности, нельзя отнести к разряду культурных приемов работ. Поэтому вполне понятно стремление передовой технической мысли к созданию новых приемов и новых видов оборудования, позволяющих работать в среде слабого грунтового массива без применения сжатого воздуха. Так, например, применение герметического щита позволяет полностью освободить тоннель от сжатого воздуха или, в крайнем случае, работать при пониженном воздушном давлении.

* * *

Новое в санитарно-технических работах

Успехи в организации комплексных скоростных монтажей санитарно-технических систем, достигнутые трестом «Теплосантехмонтаж» (управляющий т. М. С. Черный) и отмеченные в специальном постановлении Президиума Моссовета, нашли отражение в развитии рационализаторской и изобретательской работы среди работников треста.

Внедрению рационализаторских и изобретательских предложений руководители треста повседневно уделяют серьезное внимание. Для изучения и отбора изобретательских и рационализаторских предложений при тресте создан постоянный совет в составе гл. инженера т. Сидоренко, начальника технического отдела инж. Векслера, инж. Гуровой и представителя профсоюзной организации. По реализованным предложениям ведется учет экономических показателей. Для ведения экспериментальных работ (проектирование, разработка и испытание образцов и пр.) авторы одобренных предложений получают необходимые средства из фонда, созданного за счет экономии от реализованных предложений. В особых случаях авторам выдаются дополнительные суммы в счет премии, размеры которой определяются впоследствии в установленные сроки.

К числу лучших мероприятий, осуществленных трестом в порядке рационализации производства санитарно-технических работ, относятся: организация центральных изгото-

вительных мастерских, внедрение экономных и конструктивно изящных однотрубных систем центрального отопления, введение пневматической пробивки отверстий для крепления стояков и приборов, создание целого ряда типов инвентарного оборудования и приспособлений (разборные верстаки, инвентарные кладовые, раздевалки и пр.).

Ниже мы даем описание ряда новых предложений, реализуемых трестом, частично уже дающих значительный экономический эффект.

Отливка шлакоалебастровых плит для вентиляционных коробов обычно производится на больших верстаках, покрытых рубероидом и разделенных рейками на отдельные прямоугольники. Раскладка реек требует довольно кропотливой работы, и нередко плиты выходят неодинаковыми по форме и размерам. Транспортировка готовых плит (часто не вполне просохших) к месту монтажа также весьма трудоемка и сопряжена с особыми предосторожностями для предупреждения боя. В частности, из этих соображений плиты обычно делают небольших размеров (длиной 0,8—1,0 м), а это в свою очередь удорожает монтаж и удлиняет сроки производства работ.

Мастер вентиляционных работ т. И. В. Логинов сконструировал переносный инвентарный щит (рис. 1) для отливки больших плит шириной до 1 м и длиной от 3 до 6 м. При

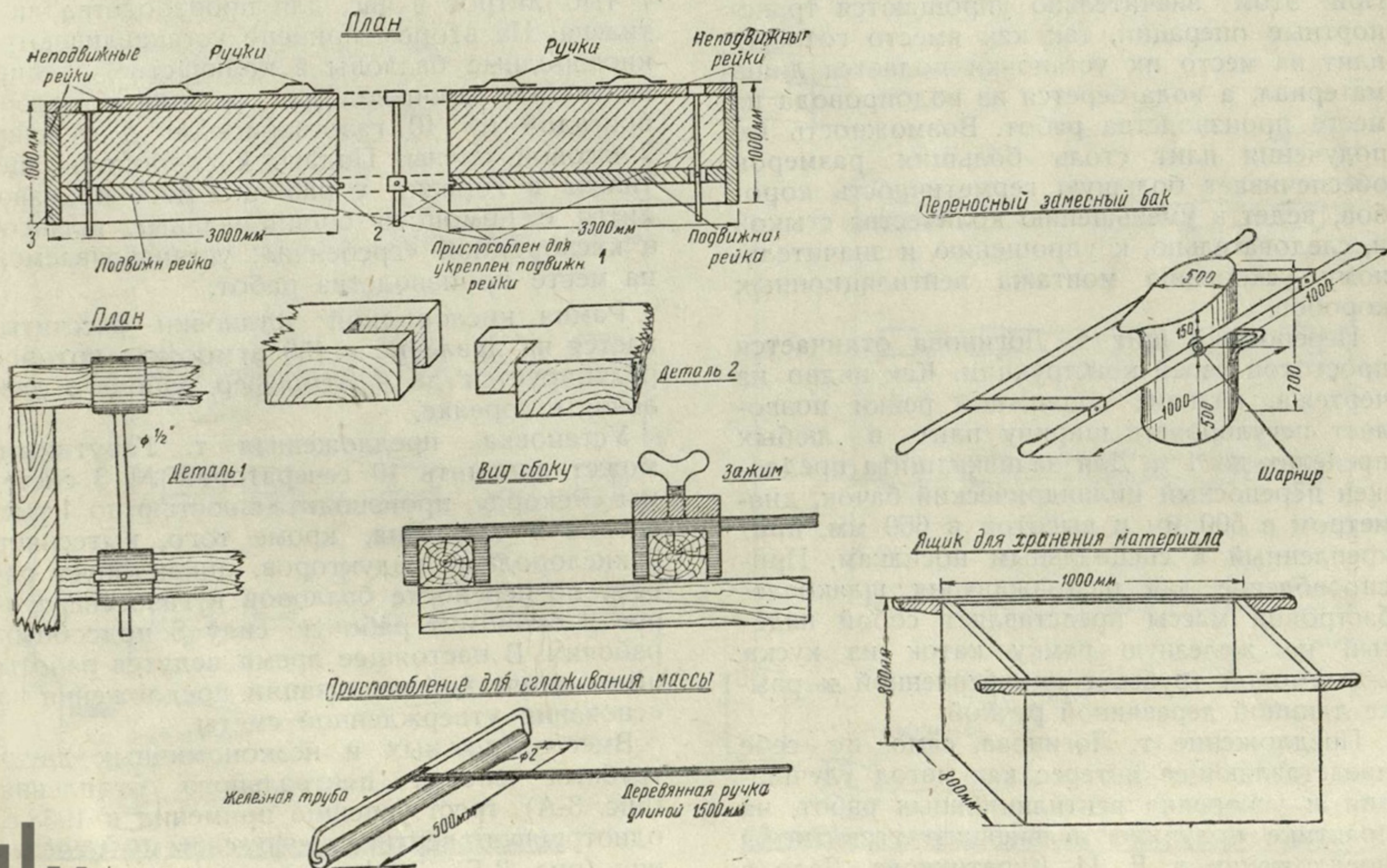


Рис. 1. Переносный щит и приспособления для отливки шлакоалебастровых плит.

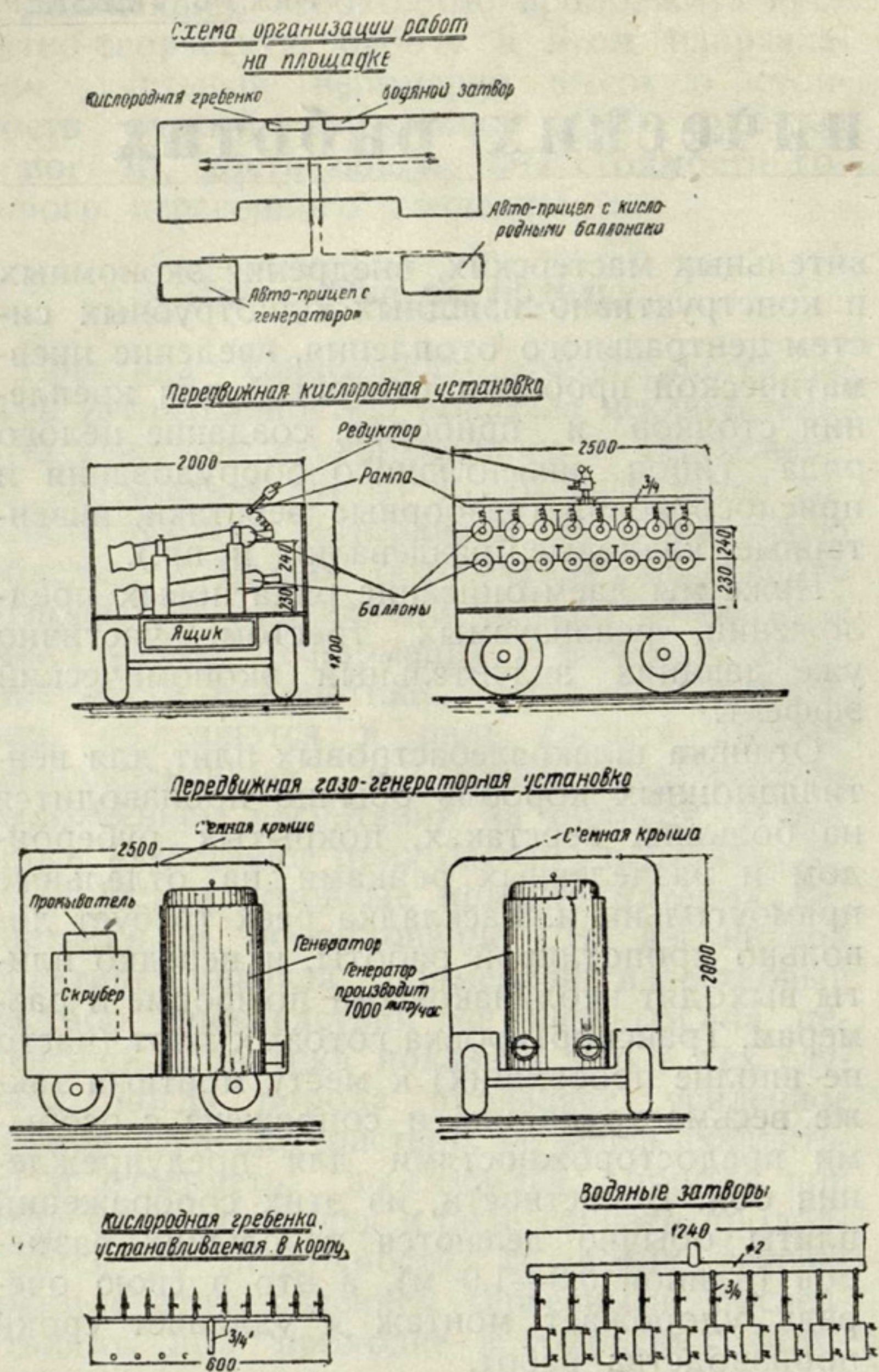


Рис. 2. Передвижная газосварочная установка на 8—10 одновременно работающих горелок.

помощи этого щита отливку плит можно производить непосредственно на месте работ. При этом значительно упрощаются транспортные операции, так как вместо готовых плит на место их установки подается лишь материал, а вода берется из водопровода на месте производства работ. Возможность же получения плит столь больших размеров обеспечивает большую герметичность коробов, ведет к уменьшению количества стыков и, следовательно, к упрощению и значительному ускорению монтажа вентиляционных коробов.

Переносный щит т. Логинова отличается простотой своей конструкции. Как видно из чертежа, наличие подвижной рейки позволяет регулировать ширину плит в любых пределах до 1 м. Для заливки щита предложен переносный цилиндрический бачок, диаметром в 500 мм и высотой в 650 мм, прикрепленный к специальным носилкам. Приспособление для разглаживания шлакоалебастровой массы представляет собой надетый на железную рамку каток из куска 2-дюймовой трубы, с прикрепленной к рамке длинной деревянной ручкой.

Предложение т. Логинова, само по себе представляющее интерес как метод улучшения и ускорения вентиляционных работ, на практике получило дальнейшее развитие в предложении т. Е. И. Курятникова. Дело в том, что вентиляционные короба обычно

имеют двойные стенки из шлакоалебастровых плит с воздушной прослойкой между ними. Такая конструкция короба обеспечивает его герметичность и изоляцию. Между тем, опыт ленинградских организаций, изученный на месте работниками треста, подтвердил технико-экономическую целесообразность применения одиночных утолщенных стенок (80—90 мм) без воздушной прослойки. Такой способ ведет к значительному упрощению и удешевлению вентиляционных работ.

В июне трест начал применять такие одиночные короба на школьных стройках и других объектах культурно-бытового строительства. В связи с этим мастер т. Курятников предложил способ отливки коробов на месте с помощью подвижной опалубки разработанной им конструкции и некоторых дополнительных приспособлений, заимствованных из предложения т. Логинова. Новый метод отливки коробов сулит большую экономию в стоимости вентиляционных работ. Тов. Курятникову объявлена благодарность в приказе по тресту за проявленную инициативу и выдана денежная премия.

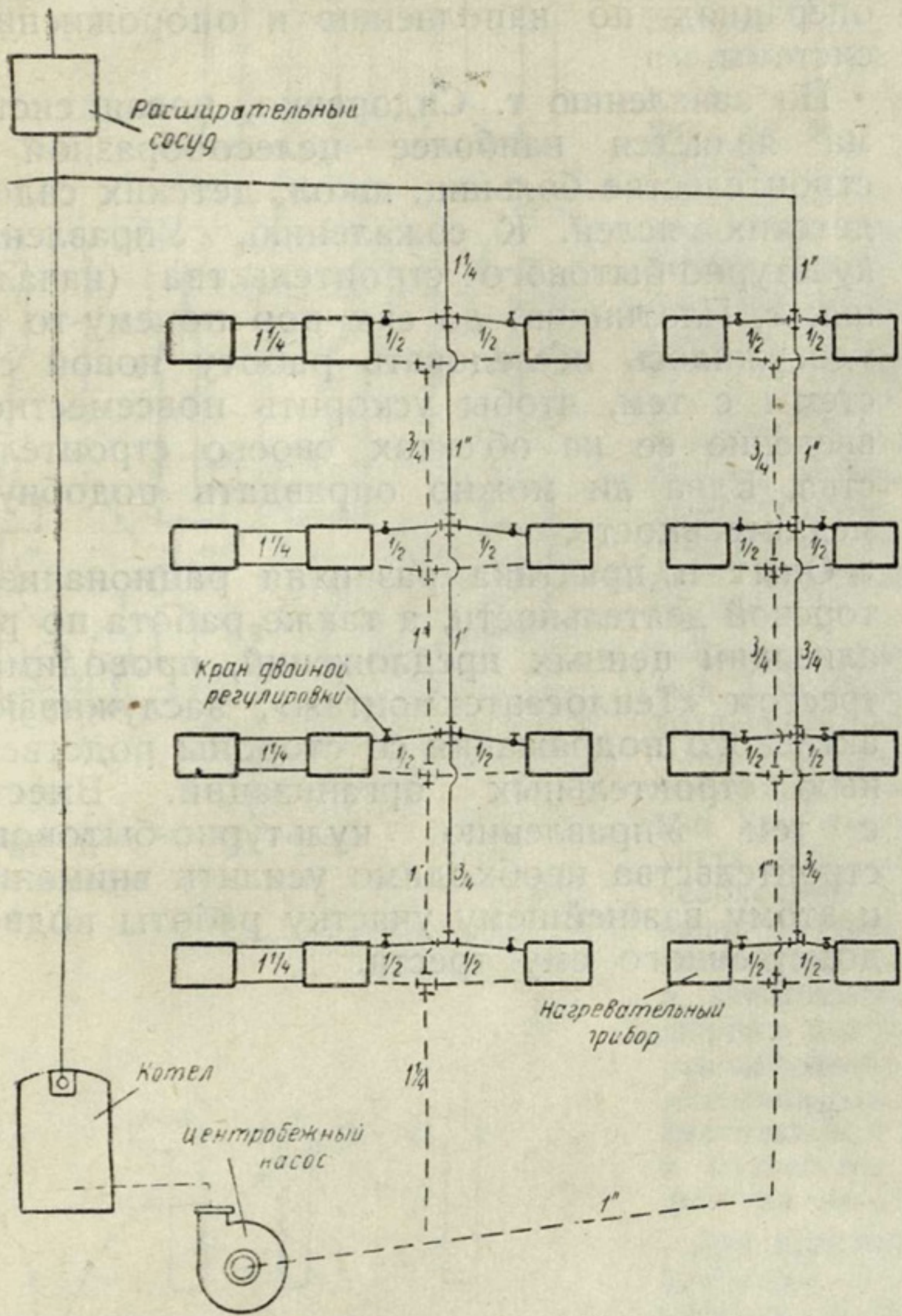
Значительный интерес представляет предложение начальника сварочной группы центральных заготовительных мастерских (ЦЗМ) треста т. М. И. Гарутина — передвижная газосварочная установка на 8—10 одновременно работающих горелок. Это предложение предусматривает организацию газосварочных работ на монтажном объекте в виде централизованного поста (рис. 2).

Газосварочная установка, предложенная т. Гарутиным, состоит из двух автоприцепов, на одном из которых устанавливается газогенератор № 1, производительностью в 7 тыс. литров в час, для производства ацетилена. На втором прицепе устанавливаются кислородные баллоны в количестве, обеспечивающем производство сварочных работ бригадой из 10 газосварщиков в течение 7-часовой смены. Подача кислорода и ацетилена в горелки у рабочих мест производится с помощью бронированных шлангов и кислородной «гребенки», устанавливаемой на месте производства работ.

Рампа кислородной установки рассчитывается на давление в 150 атмосфер, которое редуцируется до 4 атмосфер рабочего давления в горелке.

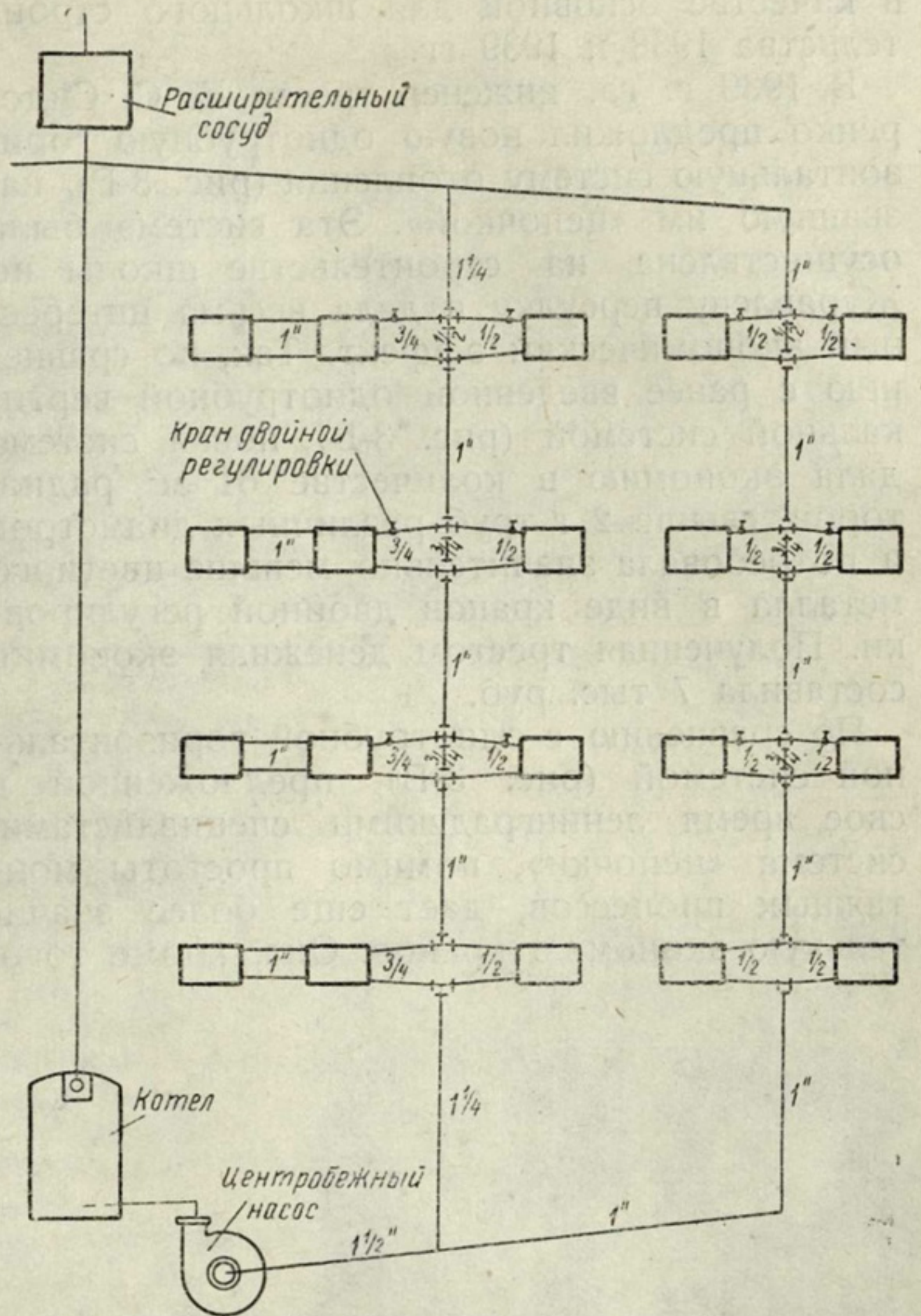
Установка, предложенная т. Гарутиным, может заменить 10 генераторов № 3 системы «Рекорд», производительностью по 1 тыс. литров в час. Она, кроме того, вытесняет 9 кислородных редукторов, ликвидирует работу по переноске баллонов и газогенераторов и экономит рабочую силу 8 подсобных рабочих. В настоящее время ведутся работы по практической реализации предложения на основании утвержденной сметы.

Вместо сложных и неэкономичных двухтрубных систем центрального отопления (рис. 3-А) трест успешно применил в 1938 г. однотрубную вертикальную систему отопления (рис. 3-Б). Эта система оправдала себя как наиболее экономичная и технически



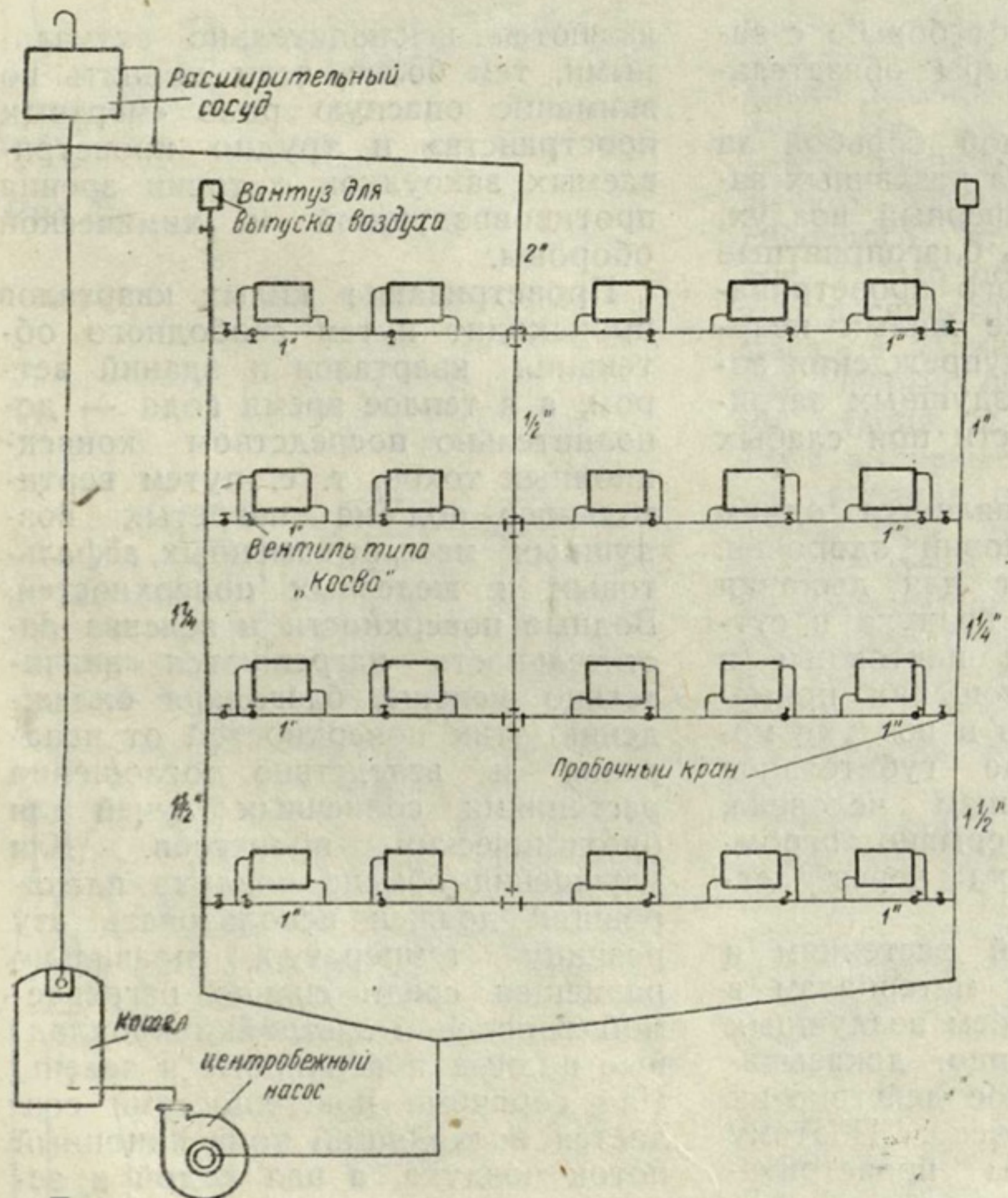
Двухтрубная система отопления с верхним разливом

Рис. 3-А.

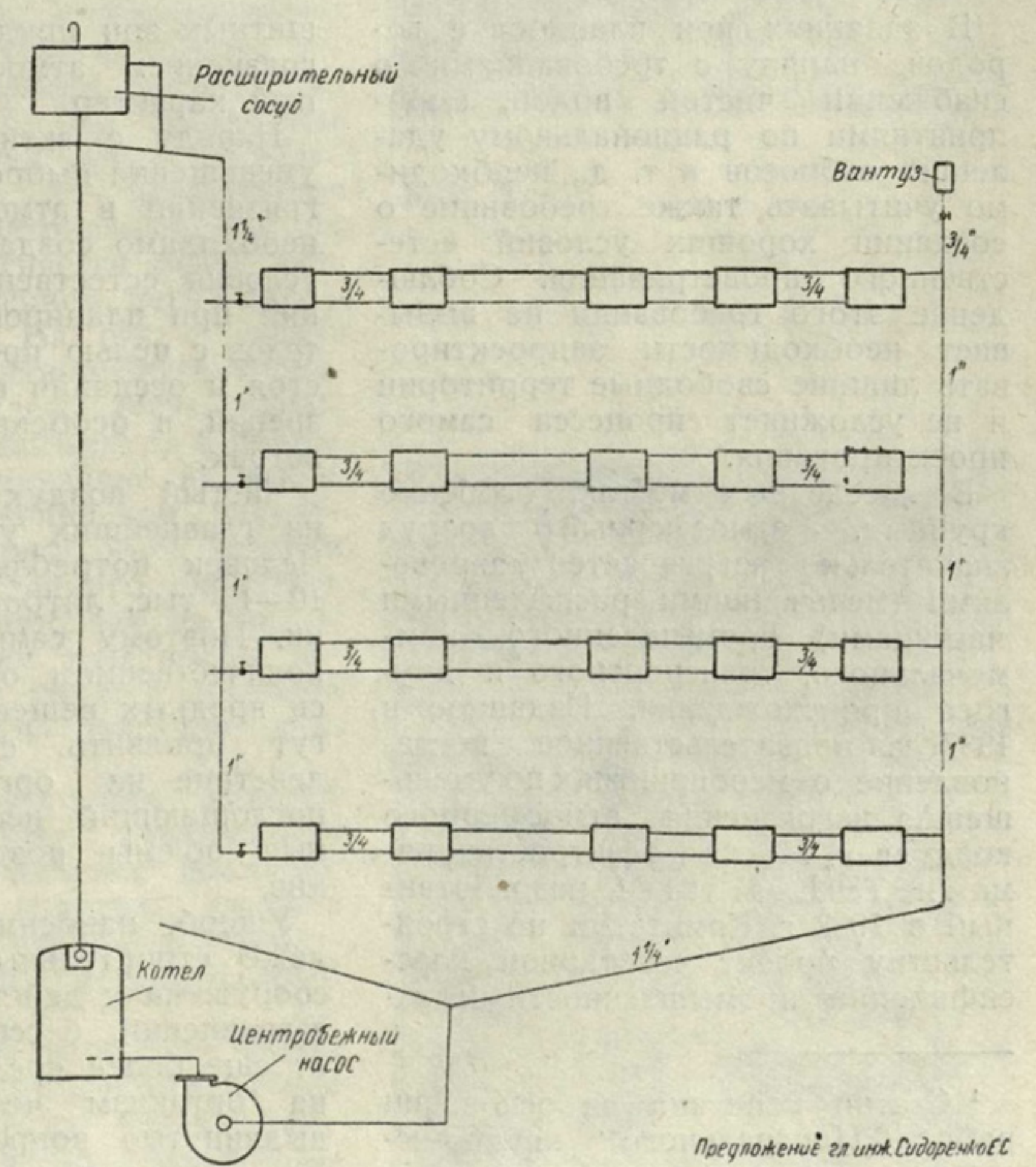


Однотрубная вертикальная система отопления

Рис. 3-Б.



Однотрубная горизонтальная система отопления



Однотрубная горизонтальная система отопления (цепочкой)

Рис. 3-Г.

Предложено гл. инж. Сидоренко Е.С.

целесообразная, она была одобрена специальной комиссией Моссовета и принята в качестве основной для школьного строительства 1938 и 1939 гг.

В 1939 г. гл. инженер треста Е. С. Сидоренко предложил новую однотрубную горизонтальную систему отопления (рис. 3-Г), названную им «цепочкой». Эта система была осуществлена на строительстве школы по Журавлеву переулку и дала весьма интересный экономический эффект. Так, по сравнению с ранее введенной однотрубной вертикальной системой (рис. 3-Б), новая система дала экономию в количестве 61 м² радиаторов, свыше 2 т труб различных диаметров и потребовала значительно меньше цветного металла в виде кранов двойной регулировки. Полученная трестом денежная экономия составила 7 тыс. руб.

По сравнению с однотрубной горизонтальной системой (рис. 3-В), предложенной в свое время ленинградскими специалистами, система «цепочки», помимо простоты монтажных процессов, дает еще более значительную экономию кранов. Она, кроме того,

значительно проще и удобнее в эксплуатации, что заметнее всего обнаруживается в операциях по наполнению и опорожнению системы.

По заявлению т. Сидоренко, новая система является наиболее целесообразной в строительстве больниц, школ, детских садов, детских яслей. К сожалению, Управление культурно-бытового строительства (начальник т. Плотников) до сих пор почему-то не удосужилось исследовать работу новой системы с тем, чтобы ускорить повсеместное введение ее на объектах своего строительства. Едва ли можно оправдать подобную медлительность.

Опыт и практика развития рационализаторской деятельности, а также работа по реализации ценных предложений, проводимая трестом «Теплосантехмонтаж», заслуживают активного подражания со стороны родственных строительных организаций. Вместе с тем Управлению культурно-бытового строительства необходимо усилить внимание к этому важнейшему участку работы подведомственного ему треста.

* * *

Н. М. ТОМСОН

Проветривание территории жилого квартала¹

В заданиях при планировке городов, наряду с требованиями о снабжении чистой водой, мероприятиями по рациональному удалению отходов и т. д., необходимо учитывать также требование о создании хороших условий естественного проветривания. Соблюдение этого требования не вызывает необходимости запроектировать лишние свободные территории и не усложняет процесса самого проектирования.

В населенных местах, особенно крупных, атмосферный воздух значительно загрязняется аэрозолями (мельчайшими распыленными частицами) промышленного, коммунального, транспортного и другого происхождения. Изданное в 1937 г. правительственное постановление о мероприятиях по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха г. Москвы электростанциями и ТЭЦ, а также разработанный в 1938 г. Комитетом по строительству проект санитарной классификации промышленности и за-

щитных зон придают борьбе с загрязнением атмосферы обязательный характер.

Наряду с активной борьбой за уменьшение выброса различных загрязнений в атмосферный воздух, необходимо создать благоприятные условия естественного проветривания при планировке жилых кварталов с целью предупреждения застоя и оседания воздушных загрязнений, в особенности при слабых ветрах.

Чистый воздух является одним из главнейших условий здоровья. Человек потребляет для дыхания 10—15 тыс. литров воздуха в сутки. Поэтому самые ничтожные в количественном отношении примеси вредных веществ в воздухе могут проявить свое губительное действие на организм человека, поглощающий непрерывно огромные объемы воздуха через легкие.

Ущерб, наносимый растениям и даже строительным материалам в сооружениях действием воздушных загрязнений, бесспорно, доказывает еще более вредное действие их на организм человека. Поэтому выдвинутые вопросы проветривания городской территории, помимо борьбы за уменьшение и ликвидацию источников загрязнения,

являются исключительно актуальными, тем более, если принять во внимание опасную роль «мертвых пространств» и трудно проветриваемых закоулков с точки зрения противозащитной и химической обороны.

Проветривание жилых кварталов происходит путем свободного обтекания кварталов и зданий ветром, а в теплое время года — дополнительно посредством конвекционных токов, т. е. путем вертикального подема нагретых воздушных масс, от каменных, асфальтовых и железных поверхностей. Водные поверхности и зеленая растительность нагреваются значительно меньше, благодаря охлаждению этих поверхностей от испарения и вследствие поглощения растениями солнечных лучей для биохимических процессов. Для улучшения обмена воздуха планировщик должен использовать эту разницу температур, правильно размещая среди сильно нагреваемой городской застройки прохладные водные поверхности и зелень. Над горячими поверхностями создается восходящий конвекционный поток воздуха, а над водой и зеленью — нисходящий поток, благодаря чему происходит обмен воздуха и выравнивание тем-

¹ Статья написана на основании работ Центрального научно-исследовательского института коммунальной санитарии и гигиены Наркомздрава СССР.

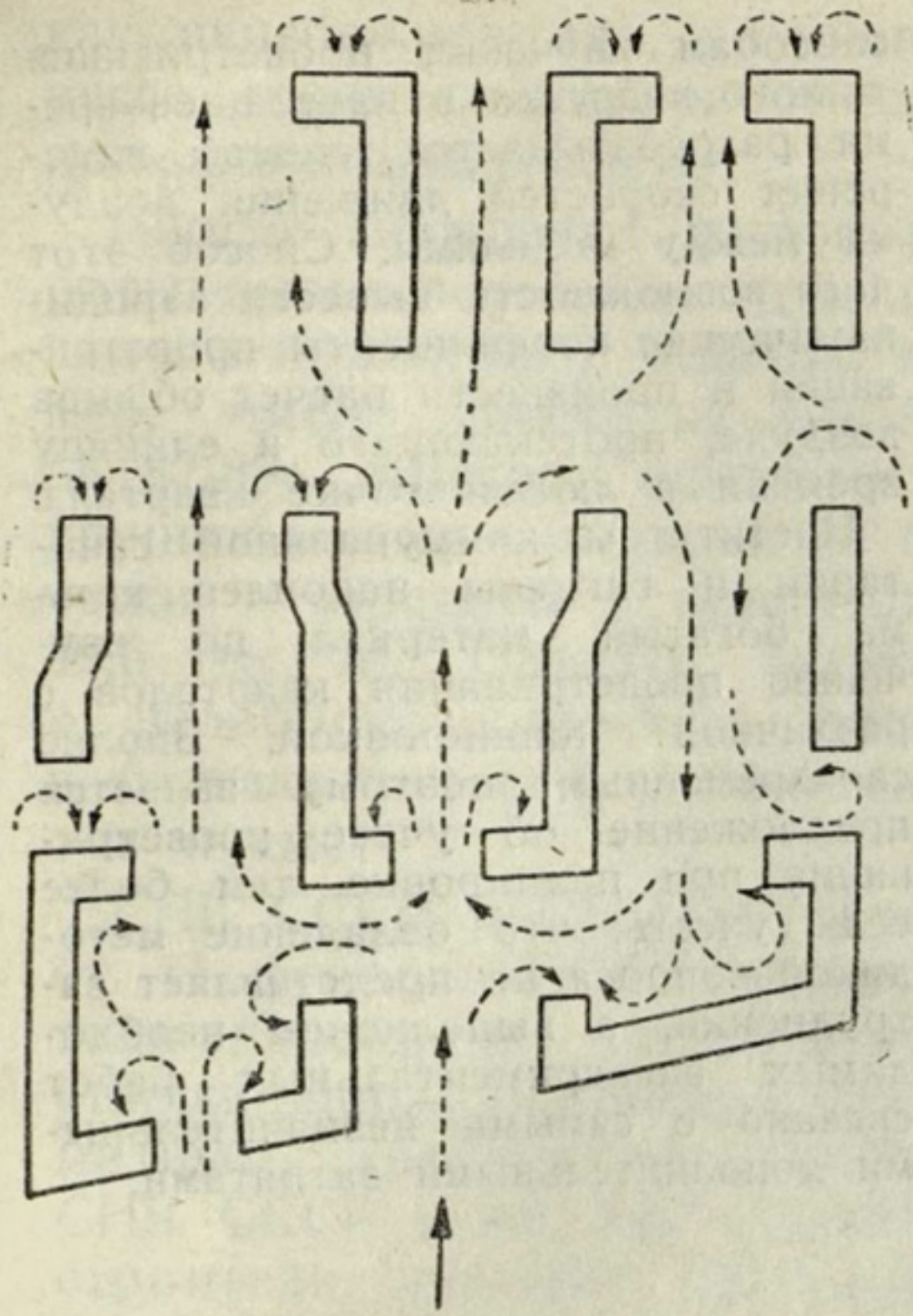


Рис. 1.

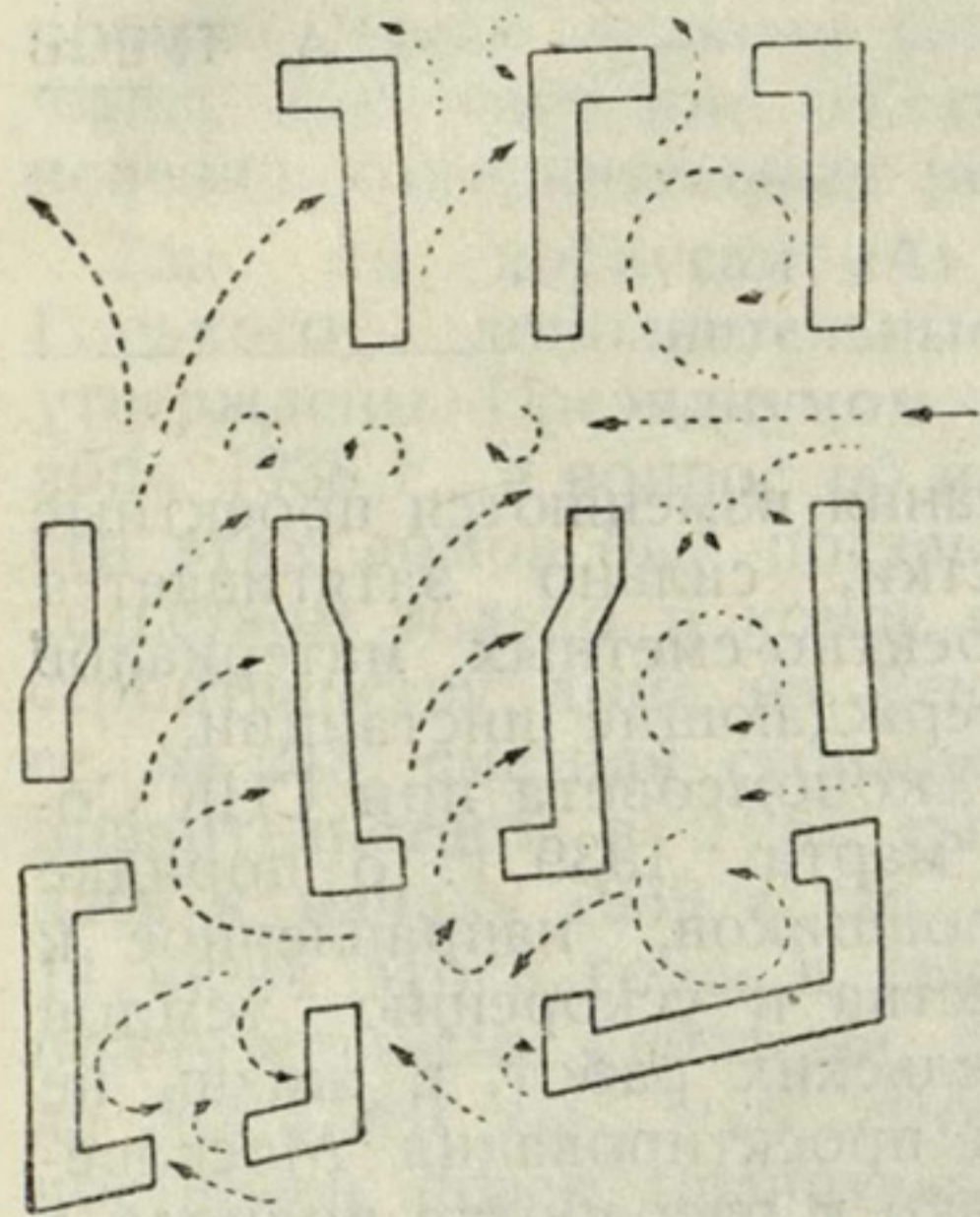
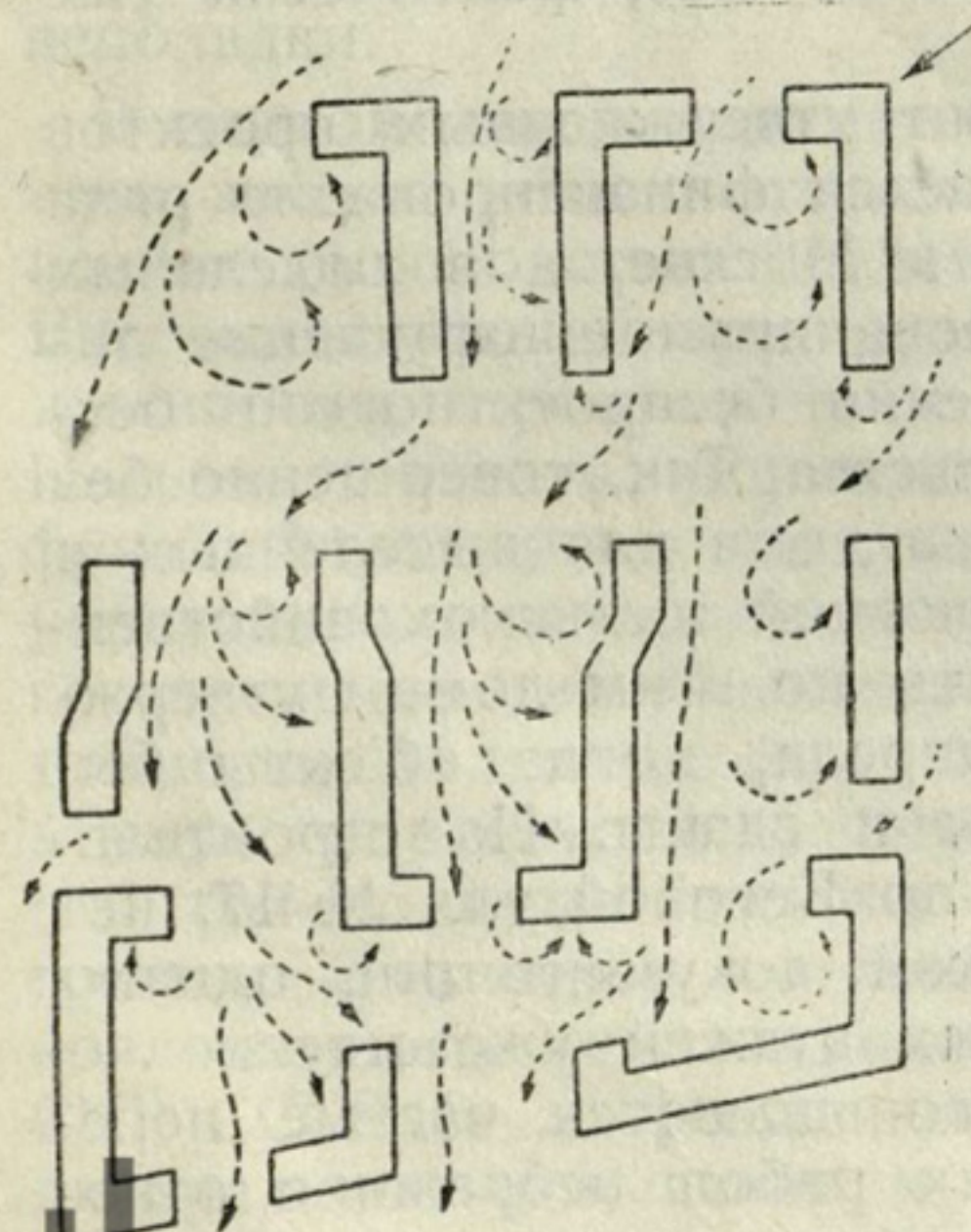


Рис. 2.



пературы. В частности, для усиления охлаждающей роли водных поверхностей вокруг них следует располагать зелень, а парковые массивы необходимо располагать не только на периферии, но и в центральных частях города.

Наилучшее проветривание происходит при свободном обтекании ветром каждого здания и квартала. Для изучения проветривания были проведены наблюдения в натуре, на жилом квартале свободной застройки и на моделях кварталов в аэродинамической трубе, причем наблюдения в натуре хорошо совпали с наблюдениями на моделях, как и следовало ожидать по аэродинамическому закону подобия.

Знание принципов проветривания и особенностей распределения воздушных токов среди городских улиц и застройки дает общую ориентировку в вопросах проветривания при планировке. Однако, для учета всех местных особенностей необходимо в период проектирования изучить проветривание для различных вариантов планировки, в зависимости от направления и ширины разрывов на моделях. При использовании разработанной нами методики это связано с весьма незначительной затратой времени — в количестве нескольких рабочих дней на жилой квартал.

Для пояснения вышеизложенного приводим опыт изучения проветривания модели жилого квартала поселка им. 1905 года, на Красной Пресне. Рис. 1—4 дают представление о направлении воздушных потоков внутри жилого квартала. На рис. 1 видно, что при указанном направлении ветра сквозное проветривание возможно по продольным разрывам посередине и справа. В левом разрыве наблюдается обратное направление, благодаря поперечно расположенному дому. В этом месте создаются условия относительного застоя воздуха. На рис. 2, при указанном здесь направлении ветра, в поперечном разрыве не наблюдается сквозного проветривания, как на рис. 1. Это объясняется более легким распространением ветра вдоль фасадов здания. На рис. 2 сквозной разрыв ограничивается торцами здания, и здесь легче возникают вихревые движения, а поэтому сквозное продувание не имеет места. При диагональном направлении ветра (рис. 3—4) условия проветривания данного квартала оказались худшими, чем на рис. 1, но все-таки даже при косом направлении ветра имеется сквозное продувание вдоль фасадов зданий.

Этот метод изучения условий проветривания дает возможность определить направление движения ветра в жилом квартале, наличие мест хорошего сквозного проветривания и мест относительного застоя.

Другой способ изучения проветривания — посредством оседания пыли из воздушного потока между моделями жилого квартала — дает прекрасную картину аэрации и сильного продувания

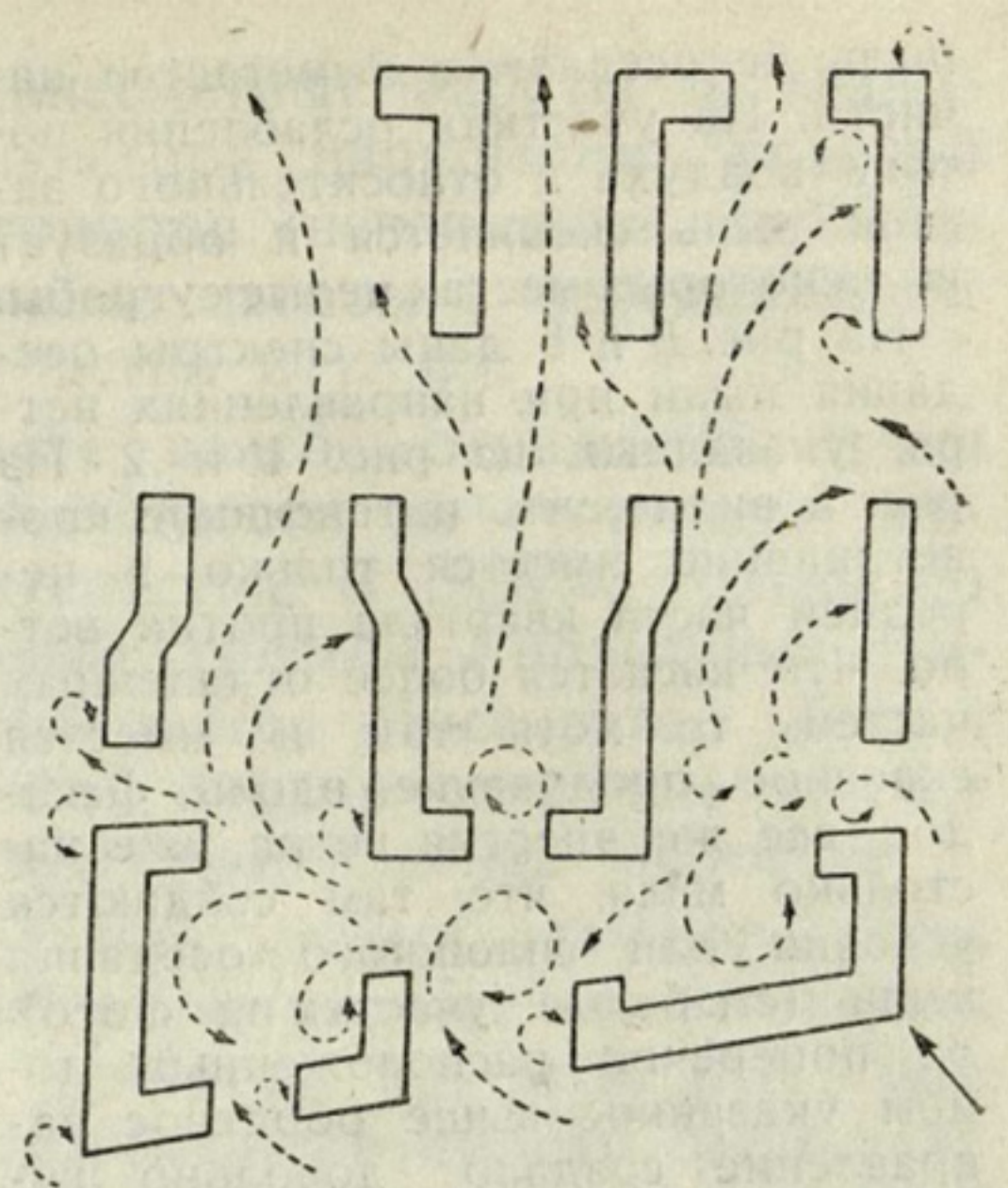


Рис. 4.

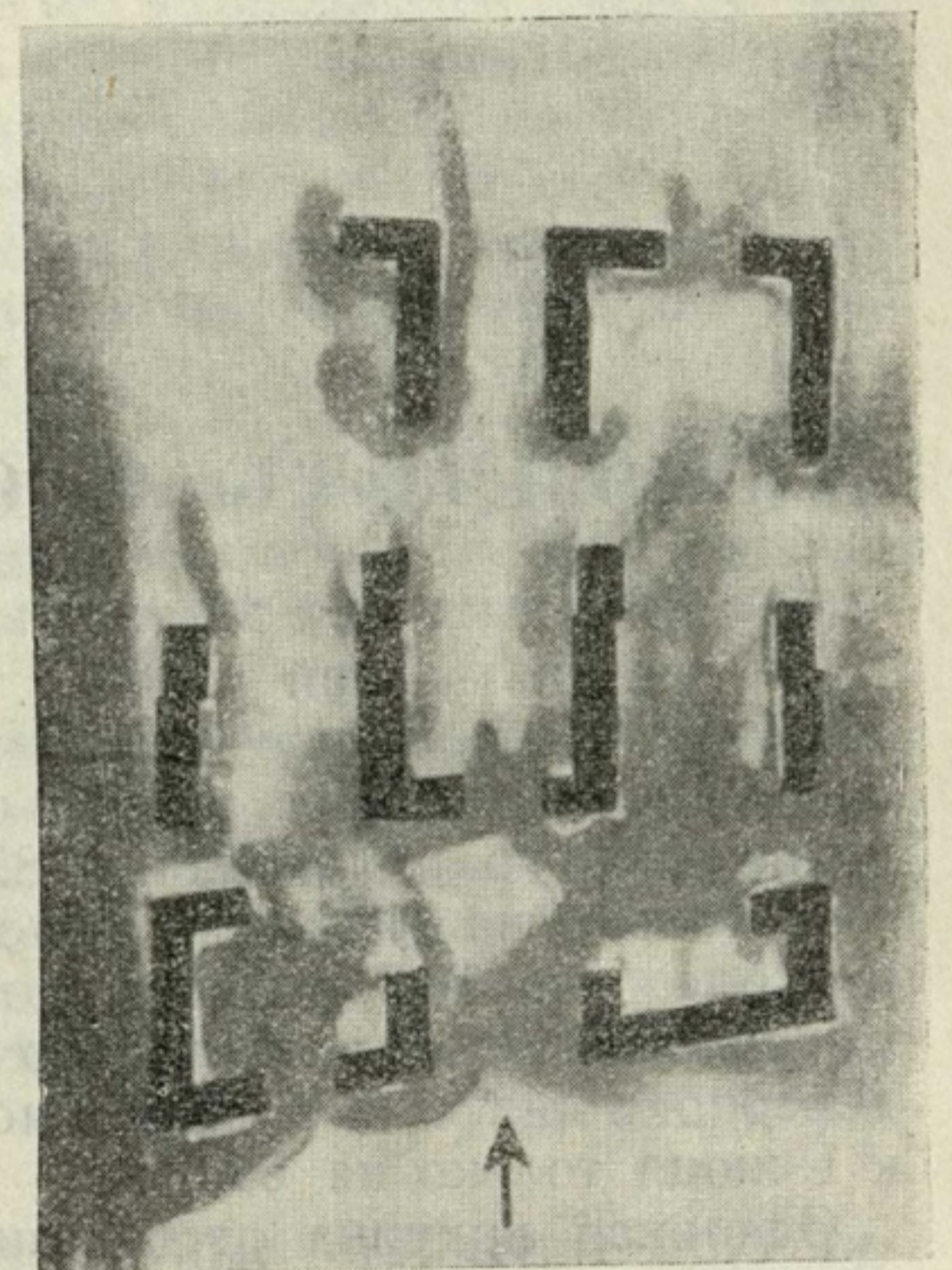


Рис. 5.

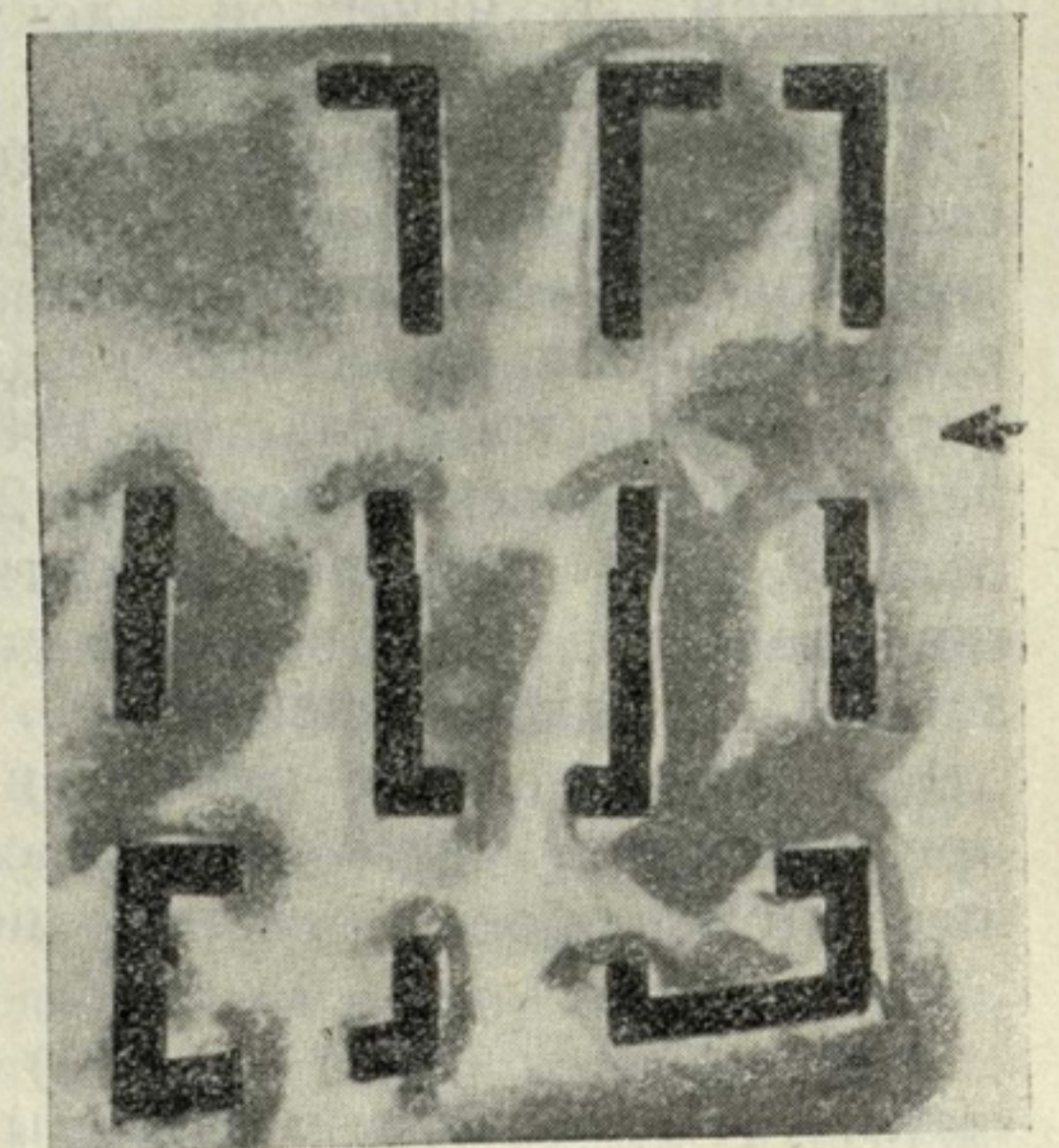


Рис. 6.

пыль не оседает, а выметается на-чисто. На участках ослабления по-тока воздуха и относительного за-стоя пыль скапливается и образует в некоторых местах целые сугробы.

На рис. 5 и 6 даны спектры осе-дания пыли при направлениях вет-ра, указанных на рис. 1 и 2. Из рис. 5 видно, что интенсивное про-ветривание имеется только в пе-редней части квартала против вет-ра. Что касается более отдаленных частей, то хотя там и имеется сквозное продувание вдоль фаса-дов, все же энергия ветра уже на-столько мала, что там создаются условия для сплошного оседания пыли (см. белые участки на фото). За поперечно расположенным до-мом указанное выше обратное на-правление создало довольно гу-стое скопление пыли, чему спо-собствовало еще значительное ос-лабление этого обратного потока.

На рис. 6 скопление пыли наб-людается за всеми домами, распо-ложенными поперек направления ветра. Выше было указано, что торцы мешают сквозному провет-риванию. На рис. 6 хорошо видно, что разрыв, расположенный вдоль направления ветра, перегорожен в нескольких местах полосами осев-шей пыли, что подтверждает факт отсутствия прямого сквозного про-дувания.

При диагональном направлении ветра продувание разрывов проис-ходит вдоль косо расположенных фасадов.

В общем, данный жилой квартал с точки зрения проветривания имеет неудачную планировку из-за узости разрывов и множества уг-ловых зданий внутри квартала, которые еще больше суживают разрывы.

В добавление к приведенным

способам изучения проветривания жилого квартала в настоящее вре-мя разрабатывается способ изме-рения скоростей движения возду-ха между моделями. Способ этот даст возможность вывести аэроди-намические коэффициенты проветри-вания и произвести расчет объемов воздуха, протекающего в единицу времени в любой точке квартала.

Институтом коммунальной сани-тарии и гигиены накоплен весь-ма богатый материал по изу-чению проветривания кварталов с различной планировкой. Вполне своевременным поэтому является предложение об учете проветри-вания при планировке, тем более если учесть, что овладение мето-дикой вопроса не представляет за-труднений, а выполнение необхо-димых экспериментальных работ связано с самыми незначительны-ми дополнительными затратами.

* * *

А. ТУРОВ

Покончить с отставанием

За январь — май 1939 г. по жилстро-ительству Московского совета в сметных це-нах выполнено работ на 28,3 млн. руб. при плане первого полугодия в 82,3* млн. руб., т. е. только на 34%, а по отношению к пла-ну года — на 16,7%. План ввода в действие муниципального капитального строительства первого полугодия в 78,4* тыс. м² выполнен к 1 июня только на 68,2%.

Основная причина отставания от графика кроется в плохой и запоздалой подготовке строителей к работам в 1939 г. Своевремен-но не были составлены проекты и сметы по строительству жилых домов. Достаточно сказать, что даже на 15 июня, т. е. почти на исходе первого полугодия, по одному лишь строительству Московского совета не был обеспечен технической документацией 31 дом плана 1939 г.

Строящие организации не позаботились о своевременном проектировании для строи-тельства последующих лет и, несмотря на горький опыт прошлого года, плохо гото-вятся к жилстроительству 1940 г. Из выде-ленных Московским советом 26 марта этого года 1 млн. руб. на проектирование жил-строительства 1940 г. пока еще не исполь-зовано ни одной копейки.

Не налажена еще работа и в проектных организациях, часто нарушающих договор-ные сроки проектирования; нередко в про-

цессе проектирования изменяются проектные задания и участки, сильно затягивается прохождение проектно-сметных материалов через НТС и утверждающие инстанции.

Постановление Экономсовета при СНК Со-юза ССР от 16 марта 1939 г. о порядке оплаты проектировщиков, направленное к повышению качества и ускорению темпов проектно-изыскательских работ, в жизнь не проведено. Отдел проектирования Моссовета приступил только к разработке вопроса о переводе архитектурных мастерских на но-вый порядок расчетов за проектные рабо-ты. В результате даже последний график составления проектов и смет по жилищному строительству 1939 г., утвержденный Прези-диумом Моссовета 25 мая, фактически уже нарушен.

Из-за отсутствия утвержденных проектов и смет задерживается финансирование ряда жилых объектов в Москве, а в отдельных случаях имеет место прямое нарушение ди-ректив о запрещении беспроектного и бес-сметного строительства. Так, совершенно без смет построены два дома для выселенных с территории Всесоюзной сельскохозяйствен-ной выставки; сметы по этим домам утвер-ждены только 15 апреля, когда объекты бы-ли уже закончены и сданы. На строитель-стве корпуса «В» по Беговой ул., № 17, нет никакой технической документации, однако кладка стен первых этажей уже идет.

Следствием этого являются частые пере-делки выполненных работ, небрежное отно-шение к качеству проектов и смет (только бы оформить финансирование в банке) и,

* В процессе последовавшего после написания статьи уточнения плана эти цифры были несколько изменены: вместо 82,3 млн. руб. принята цифра 86,0 млн. руб.; вместо 78,4 тыс. м² — 78,8 тыс. м².
им. Н. А. Некрасова
electro.nekrasovka.ru
Редакция.

как неизбежное зло, возникновение в процессе строительных работ так называемых дополнительных смет.

Иногда переделки и дополнительные работы вызываются последующим изменением самого проектного задания, как это, например, имело место на 1-й Мещанской ул., № 87/89: вместо начатого строительства крупноблочного дома на 61 тыс. м³, фактически строится кирпичный дом на 40,6 тыс. м³. Однако, главная причина — в недоброкачественном проектировании и в безнаказанности составителей таких проектов и смет.

СНК СССР и ЦК ВКП(б) в постановлении от 11 февраля 1936 г. категорически запретили пересмотр и внесение изменений в утвержденные проекты и сметы по сверхлимитным стройкам без особого разрешения СНК СССР в каждом отдельном случае. Но строители относятся примиренчески к нарушениям этой директивы и допускают частые превышения сметных стоимостей, утвержденных правительством. Только при необходимости получения средств из банка они ставят перед правительством вопрос об увеличении стоимости домов. И это делается обычно много времени спустя после окончания строительства объекта, либо возникновения дополнительных работ.

Так, по корпусам «А» и «Б» на улице Горького дополнительные сметы были утверждены Президиумом Моссовета 6 ноября 1938 г., а вопрос об изменении стоимости этих домов был поставлен перед правительством только в конце января 1939 г. По строительству дома на Ленинградском шоссе, № 215, сметная стоимость, утвержденная правительством в 2 257 тыс. руб., увеличилась к началу 1939 г. до 2 801 тыс. руб., а 14 июня этого года, в связи с новыми дополнительными работами, стоимость возросла до 3 080 тыс. руб. Этот вопрос еще не поставлен перед правительством. Такое же примерно положение и с домами на Преображенской ул., № 5/7, на улице Чкалова и др.

На подготовке и ведении строительных работ по жилым домам, несомненно, сказываются и не изжитые еще организационные неполадки.

В наркоматском ведомственном строительстве жилых домов отсутствует централизованное руководство, средства распыляются. Еще недостаточно организовано руководство жилищным строительством и в Моссовете. Нельзя признать нормальным возложение функций заказчиков по жилстроительству на управления жилищного и культурно-бытового строительства Моссовета, которые одновременно являются и генподрядчиками по этому строительству и призваны руководить работой подведомственных им строительных трестов. Это ведет к ослаблению контроля, возложенного на заказчика постановлением СНК СССР от 26 февраля 1938 г., порождает либеральное отношение к завышению объемов выполненных работ со стороны подрядчика, частую практику выдачи нарядов на

всякого рода внесметные работы и взаимную «амнистию» при нарушении условий подрядных договоров (невзимание штрафов и пени, незаконные льготы в передвижении сроков строительства и т. п.).

Все это вместе взятое отражается и на сроках, и в особенности на стоимости жилищного строительства. В 1938 г. только по общестроительным трестам Управления жилищного строительства Моссовета убытки превысили 10 млн. руб., в основном за счет перерасходов по строительным работам.

За первые четыре месяца текущего года удорожание работ по тем же строительным трестам уже достигло 2,3 млн. руб., или 8,5% против плановой стоимости выполненных работ (фактическая стоимость — 28,7 млн. руб., плановая — 26,4 млн. руб., выполнено же в сметных ценах работ на 28,8 млн. руб.).

Иначе говоря, заданное на 1939 г. снижение стоимости строительных работ трестами совершенно не выполняется. Между тем, в этом году, в отличие от прошлых лет, экономия от снижения стоимости на 75% обращается на пополнение собственных оборотных средств подрядных организаций и на расширение их производственных баз. Следовательно, подрядчики, получая от заказчиков за работы полным сметным рублем, должны быть особенно заинтересованы в накоплении средств за счет экономии, за счет мероприятий по снижению стоимости строительства.

Отсюда вывод: строители еще не перестроили методов своей работы. Такая перестройка требует в первую очередь правильной организации строительных работ и руководства ими, упорядочения снабжения строек, максимальной индустриализации строительства и умелого использования рабочей силы.

Вместо этого многие строители идут по пути наименьшего сопротивления и «легкой жизни» — за счет обмана государства, за счет массовых нарушений директив по строительному делу.

В самом деле, если проанализировать, за счет чего пять крупнейших строительных трестов Управления жилищного строительства Моссовета «накопили» за четыре месяца 1939 г. перерасходы в сумме 2,3 млн. руб., то окажется, что удорожание имеет место главным образом по переплатам на заработной плате (1 150 тыс. руб., или 50% всей суммы перерасхода) и по административно-хозяйственным расходам (500 тыс. руб., или более 20% суммы общего перерасхода).

Эти перерасходы явились результатом грубых нарушений действующих расценок и сметных норм и особенно широкой практики допущения преступных «намазок» — незаконных приписок фактически не выполненных работ, — резко осужденных в постановлении Экономического совета при СНК СССР от 11 марта 1939 г.

Приведем некоторые факты. На стройке дома по Б. Дорогомиловской ул., № 63 (Мосстройтрест, нач. конторы т. Гендель),

уплачено за кладку 8,2 тыс. м³ кирпича, хотя фактически было выложено 7 тыс. м³. На стройке дома по Истоминскому проезду, № 15 (Мосгражданстрой, нач. конторы т. Макаров), уплачено за загрузку 1 527 тыс. штук кирпича, 444,9 т цемента и 151 т извести, хотя по данным кладовой поступило на эту площадку 1 233,4 тыс. штук кирпича, 286 т цемента и 138 т извести.

По строительству дома издательства «Правда» (7-я контора треста «Строитель», нач. т. Вершиник) переплаты на подноске и других подсобных работах по кладке стен составили 16,6 тыс. руб.

По строительству дома на Ростовской набережной, № 10 (Мосжилгорстрой, нач. 3-й конторы т. Силантьева), уплачено за подбивку 11,3 тыс. м² драни при объеме работ по смете в 9,9 тыс. м²; за приготовление 1 299,4 м³ раствора и за подноску 1 780,6 м³ этого раствора при объеме работ по смете в 1 113,5 м³. На этой же стройке оплачены работы по разделке 2 262 углов, тогда как по смете их 1 399.

В ряде случаев безобразно используется рабочая сила. На строительстве жилого дома Академии наук в марте — апреле этого года бригада плотников т. Ларионова в составе 6 человек использовалась на работе по выдергиванию гвоздей. Из-за отсутствия фронта работ бригаде столяров т. Ершова были установлены твердые оклады из расчета 300 руб. в месяц. В результате столь «рационального» использования квалифицированных рабочих на этом строительстве выработка снизилась с 40 р. 20 к. до 29 р. 30 к., а в среднем за пять месяцев 1939 г. выработка составила 25 р. 80 к. против заданной в 50 р. 30 к.

На строительстве жилого дома по Б. Дорогомиловской ул., № 63, было выплачено в мае 1939 г. рабочим, которые были использованы не по квалификации, 2 971 руб., в июне бригада плотников т. Калужина занималась уборкой помещений, другая бригада плотников, т. Ерохина, простояла 17 и 19 июня из-за отсутствия гвоздей.

Такие факты, конечно, не могут стимулировать повышение производительности труда и красноречиво говорят о неудовлетворительной организации работ на ряде строительных площадок.

На многих стройках плохо руководят стахановским движением и не уделяют должного внимания организации комплексных бригад. Так, на стройке дома по Б. Дорогомиловской улице, № 63, в марте этого года организовалась комплексная бригада т. Гусарова в составе 64 человек, из них 20 каменщиков, 20 плотников и 24 подсобных рабочих. Бригада в марте выполнила работы, рассчитанные на 100 человек. Однако, успех не был закреплен, и бригада, просуществовав один месяц, распалась.

Неудовлетворительно обстоит дело на многих стройках и с трудовой дисциплиной. Это говорит о слабой политико-массовой работе среди строительных рабочих, об отсутствии достаточной заботы о нуждах и

культурных запросах рабочих на рядестроек.

Плохо используются на некоторых стройках механизмы. Так, на стройке дома по Ново-Спасской ул., № 14, в I квартале 1939 г. растворомешалка дала 704 м³, против плана в 1 050 м³, или 67%, простой достиг 159 часов; бетономешалка простояла 460 часов и выполнила 255 м³ при плане в 784 м³, или 32%; шахтоподъемник — 1 283 т при плане в 4,5 тыс. т, или 29%, простой — 253 часа; кран-укосина — 905 т при плане в 4,5 тыс. т, т. е. 20%, простой — 240 часов и т. д.

Наряду с неудовлетворительным снабжением, на многих стройках были выявлены в марте—апреле значительные излишки стройматериалов и оборудования (дом Академстроя, дом Института физкультуры им. Сталина). Снабженческие организации допускают затоваривание малоходовыми материалами и оборудованием. По Мосснабжилстрою было выявлено малоходовых товаров на 555 тыс. руб., в том числе сантехнического оборудования — на 173 тыс. руб.

Неумелое маневрирование стройматериалами приводит к неравномерности в обеспечениистроек этими материалами. По отдельным организациям наличие материалов колебалось в I квартале 1939 г. от 4 до 27% к годовой программе.

Не используются имеющиеся возможности к получению некоторых стройматериалов на месте, нет достаточной инициативы в деле сокращения накладных расходов на материалы и их удешевления. Между тем, это может дать значительный эффект. Так, на строительстве жилого дома на Ленинградском шоссе, № 215 (2-я контора Мосжилгорстроя, нач. т. Эфрос), песок добывается на месте, а образующиеся котлованы засыпаются строительным мусором. Это дает двойную экономию: и на доставке песка, и на отвозке мусора с площадки. Стройка сумела добиться получения котельного шлака от ближайших заводов, что дало экономию на транспорте в 12 руб. на каждый кубометр шлака. Замена обычного наката щитовым дала экономию на древесине.

Неудовлетворительно поставлено дело хранения материалов и учета их движения, имеются случаи порчи материалов, а иногда хищения их с площадки. Нет достаточного контроля за работой кладовщиков, не уделяется необходимого внимания их подбору и повышению квалификации.

Велики еще накладные расходы в жилищном строительстве. В значительной мере они вызываются полным игнорированием утвержденных перечней временных сооружений как по объему, так и по местоположению. За исключением лесов и подмостей, не внедрены еще достаточно широко в строительную практику стандартные временные сооружения. Мосподсобстрой не проявляет необходимой инициативы и не осознал своей роли в деле стандартизации временных сооружений.

Постановление Экономического совета при

СНК СССР от 16 марта 1939 г. об установлении дифференцированных норм накладных расходов не выполнено, и продолжается осужденная практика механического перенесения предельных норм на все без исключения строительные объекты.

Административно-хозяйственные расходы на стройках часто значительно превышают установленные предельные нормы. На отдельных стройках завышают утвержденные штаты административно-технического персонала и ставки зарплаты. Как правило, эта категория работниковстроек не переведена на прогрессивно-премиальную оплату труда, ставящую размер их зарплаты в прямую зависимость от выполнения строительной программы по качеству, сроку и заданной стоимости.

Отрицательными фактами являются также неналаженность низового планирования в строительных организациях, невнимание руководителей строительства к вопросам финансового хозяйства, неудовлетворительная постановка учета, сводящегося часто к запоздалой регистрации перерасходов.

Все эти пороки, имеющиеся еще, к сожалению, на многих стройках, являются признаком того, что руководители этихстроек не повысили качества своего руководства до уровня предъявляемых к ним требований, не добились полной ликвидации последствий вредительства, имевшего место в капитальном строительстве.

Пора решительно покончить с антигосударственной практикой в жилищном строительстве Москвы.

* * *

ЛИЦО РАЙОНОВ МОСКВЫ

А. Ф. РОДИН

Киевский район

За стенами Кремля в XIV веке находился пригород, предместье, по-татарски «рабад»; слово это было переделано москвичами на «Арбат» (в то время Арбат и нынешняя улица Коминтерна — бывш. Воздвиженка — имели общее название).

«Как улица, бывшая важной магистралью, Арбат (Воздвиженка) стал рано собирать вокруг себя население. Местность заселилась сначала не густо, с пустырями, а по линии пути выстраивались усадьбы за высокими заборами, ставились избы... С XV века на этой улице сосредоточены владения крупных феодалов»¹. На месте Библиотеки им. Ленина находилось владение боярина Стрешнева, позднее Нарышкина, имевшего 88 тыс. крепостных.

Из старых зданий, построенных в XVIII веке, сохранились до наших дней дом № 5 бывш. Талызина по улице Коминтерна и дом бывш. Пашкова на Моховой (старое здание Библиотеки им. Ленина), приписываемый арх. Баженову. В XIX веке на Воздвиженке построен ряд зданий крупными промышленниками и фабрикантами: Шамси Асадуллаевым, Армандом, Морозовым. Последний дом, как говорят, является копией замка, виденного Морозовым на португальском берегу Атлантического океана. Об облике застройки доре-

волюционной Воздвиженки можно судить по воспроизводимой в журнале фотографии 1887 г.: булыжное замощение, керосиновые фонари, однопутные рельсы конки; слева стены архива министерства иностранных дел, купола церквей. В перспективе улицы также высится церковь.

В XIV—XV веках на территории теперешнего Арбата жили «князьи и церковные оброчники, купленные люди, холопы-страдники, княжеские промышленные люди, конюхи и сокольники, архиерейские рыболовы, свободные крестьяне-издольники. Характер занятий населения обуславливал и застройку местности. На большом пространстве были разбросаны починки, сельца, деревушки, состоявшие из одной-двух изб и отделявшиеся друг от друга полями, лугами, пустырями. Такова была деревянная и совершенно деревенская застройка Занеглименского края на месте теперешнего Арбата в XIV—XV веках, неоднократно горевшая при частых пожарах и нашествиях врагов» (проф. Н. Г. Тарасов).

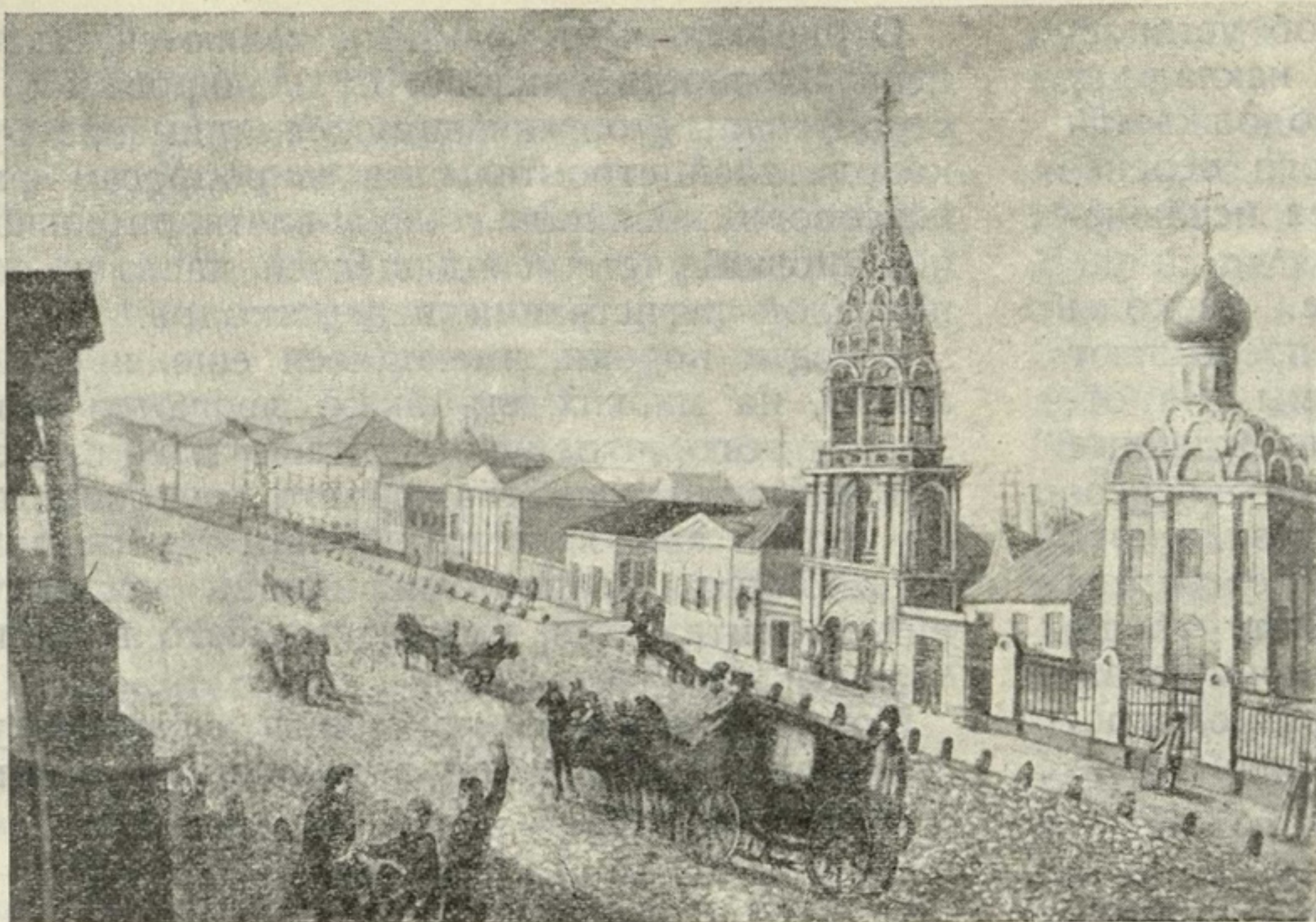
В XVI веке, когда замкнулось кольцо укреплений Скородома (на месте теперешней Садовой), в районе Арбата поселились отходившие от земледелия ремесленники: здесь осела слобода плотников (Плотников переулоч), денежных мастеров (Денежный переулоч); в XVII веке здесь поселились стрельцы (нынешняя Молчановка раньше именовалась Стрелецкой). На смену стрельцам в XVIII веке пришли

«оброчные и дворовые крестьяне, ремесленники, дворцовые слуги, военные чины не выше майора, мелкое чиновничество до асессора, среднее дворянство, среднее купечество...» (проф. Н. Г. Тарасов).

В пожар 1812 г. весь Арбат выгорел. Новая застройка была также преимущественно деревянная, как это можно судить по воспроизводимой в журнале репродукции с картины неизвестного художника 40-х годов прошлого столетия. Только во второй половине XIX и в начале XX века на Арбате начали появляться многоэтажные каменные дома так называемого доходного типа. Из возведенных перед революцией зданий характерен дом № 35, выстроенный по проекту арх. Дубовского, с благоустроенными квартирами, предназначенными для буржуазии.

Из 70 владений на Арбате 34 принадлежали купцам и фабрикантам, 12 — дворянам, 9 — крупным чиновникам и военным, 10 — церквям и монастырям, 5 — учреждениям и обществам. Арбат считался доходной и бойкой улицей. Официальная оценка земли доходила здесь до 225 руб. за квадратную сажень (на Воздвиженке — до 200 руб., на Ё. Дорогомиловской — до 50 руб.). Некоторые из арбатских домовладельцев были довольно колоритными для своего времени фигурами. Трындин, владелец магазина оптических и хирургических товаров (на Лубянке), одновременно был и трактирщиком, и содержателем номеров «Фантазия»,

¹ Проф. Н. Г. Тарасов, Застройка на трассе метро. Библиотека им. Н. А. Некрасова electro.nekrasovka.ru



Арбат — вид улицы 40-х годов XIX века.
Акварель неизвестного художника.

и домовладельцем на Арбате, и казначеем общества «Красный Крест»; владелец торцового дома на Арбатской площади, построенного колодцем, церковный староста Савостьянов имел в Москве много булочных. Значительное число владений на Арбате принадлежало церквям.

В дни октябрьских боев на Арбатской площади, в Александровском военном училище, помещался штаб контрреволюции. В Художественном кинотеатре происходила запись добровольцев в белогвардейские отряды, в ресторане «Прага» были сосредоточены запасы оружия. Площадь пересекали окопы, у трамвайной станции было поставлено орудие, направленное на рабочие районы Москвы — на Дорогомилово и Пресню.

* * *

Следующую часть Киевского района составляет Дорогомилово. Это характерное название район носит с XVI века. До этого времени так называли противоположный берег Москва-реки, вплоть до

Новодевичьего монастыря. Существует несколько объяснений происхождения этого названия: и от местности, и от дороги; повидимому, все эти объяснения произвольны, истинный смысл названия утерян.

Переведенные в XVI веке из села Вязем ямщики образовали Дорогомиловскую ямскую слободу: они жили вдоль Б. Дорогомиловской улицы и в районе нынешнего Киевского вокзала; вся прочая территория района оставалась незастроенной, неспланированной вплоть до 80-х годов XIX века.

Обширный низкий берег Бережковской набережной (против Новодевичьего монастыря) носил название Красного луга и в XVII веке принадлежал, как доходное предприятие, Воспитательному дому. В 80-х годах XIX века на Дорогомиловской набережной возникает несколько заводов: цементный, напильный и др. В конце 90-х годов открыт вокзал Московско-Киево-Воронежской железной дороги, с обширными железнодорожными мастерскими при нем. Дорогомилово с этого времени начали усиленно



Библиотека
Арбатская площадь в конце XIX века.
electro.nekrasovka.ru

застраивать, преимущественно деревянными двухэтажными домами, лишенными удобств. Дорогомилово было самой неблагоустроенной, самой антисанитарной окраиной района: освещение, водопровод, канализация, мостовые и пр. здесь отсутствовали. Население составляли не только рабочие железной дороги и ряда небольших заводов, но и мелкие торговцы, ломовые извозчики, ассенизаторы.

Б. Дорогомиловская улица, центральная в районе, была почти сплошь занята мелкими лавочками, трактирами, постоялыми дворами. Из мелких торговцев и владельцев домов комплектовалось и местное отделение черносотенного «союза русского народа». В великие Октябрьские дни 1917 г. рабочие района боролись и против юнкеров, заседавших из центра, и против местной черной сотни, стрелявшей с крыш и чердаков по большевистским отрядам.

В 900-х годах Окружная железная дорога отделила от Дорогомилова Потылиху и Фили, бывшие до революции подмосковными деревнями. В настоящее время, когда в Филях развернуто обширное строительство, любопытно вспомнить основные моменты их истории. В XVI веке Фили были подмосковной вотчиной Мстиславских, позднее — владением Нарышкиных и назывались «Хвили», от речки Хвилки. При Мстиславском у двора вотчинника стояла деревянная церковь, строенная «клетски», т. е. как клеть, изба; в деревне было тогда около 20 душ мужского пола. При Нарышкиных, в 1693 г., была построена существующая и ныне замечательная по архитектуре церковь. Фили связаны с историей войны 1812 г. 1 сентября 1812 г. в крестьянской избе в Филях (сгоревшей в 1868 г., позднее восстановленной) происходил военный совет. Перед избой поставлен сохранившийся до сих пор обелиск. На нем была доска со словами Кутузова: «С потерей Москвы еще не потеряна Россия... Для блага отечества приказываю отступить». В Филях на Поклонной горе стоял со своим штабом Наполеон, тщетно ожидая депутации с ключами города; в Дорогомилово он провел ночь перед вступлением в Москву. В память героической борьбы русского народа с интервентами слобода около Филей носит название Кутузовской, а мост через Москва-реку назван Бородинским.

* * *

В самом начале Киевского района возвышается сооружение, созданное после Великой Октябрьской социалистической революции и как бы символизирующее собой коренное изменение социального облика нашей страны. Здание государственной библиотеки СССР им. В. И. Ленина, построенное по проекту профессора Гельфрейха и покойного академика архитектуры Шуко, украшено скульптурными фигурами рабочего, колхозника, красноармейца, строителя, студентки — людей, которые являются посетителями библиотеки. В здании библиотеки будет крупнейшее в мире собрание книг:

объем здания — 300 тыс. кубометров, полки книгохранилища протянутся на 200 км и вместят 12 млн. томов.

На территории Киевского района находится шесть станций метро, вместе с мостом метро внесших большое своеобразие в облик района.

За годы советской власти в районе осуществлено крупнейшее жилищное строительство. Жилая площадь в районе (в каменных домах) составляла до революции 520,7 тыс. кв. м, в 1937 г. — 751,8 тыс. кв. м. Крупнейшее жилищное строительство развернулось в районе в 1938 г., еще большие размеры оно приняло в 1939 г. Строительство жилых домов идет в этом году и по Б. Дорогомиловской улице; и по Можайскому шоссе, и в Кутузовской слободе, и в Филях.

Фили — новая часть города, созданная в советское время на месте пригородной деревни. Прекрасные жилища рабочих, замыкающие район, как бы перекликаются с Библиотекой им. Ленина в его начале.

Иной, по сравнению с дореволюционным, облик имеют улицы района, ярко освещенные, отлично замощенные. Интересны цифры дорожного строительства в районе: в 1913 г. было покрыто булыжными мостовыми 290 тыс. кв. м, в 1937 г. — 425 тыс. кв. м; асфальтовыми в 1913 г. — 3,7 тыс. кв. м, в 1937 г. — 490 тыс. кв. м. Заново облицованы гранитом набережные — 6 500 пог. м. До революции в районе была одна баня, теперь — 3. Построено 22 новых школьных здания. Детских садов в 1917 г. было 3 (на 120 детей), в 1938 г. — 27 (на 1 180 детей). Кинотеатров в 1913 г. было 1, в



Улица Воздвиженка в 1887 г.

1938 г. — 5. После революции в районе создан прекрасный театр им. Вахтангова, 11 клубов, 3 парка культуры и отдыха, стадион.

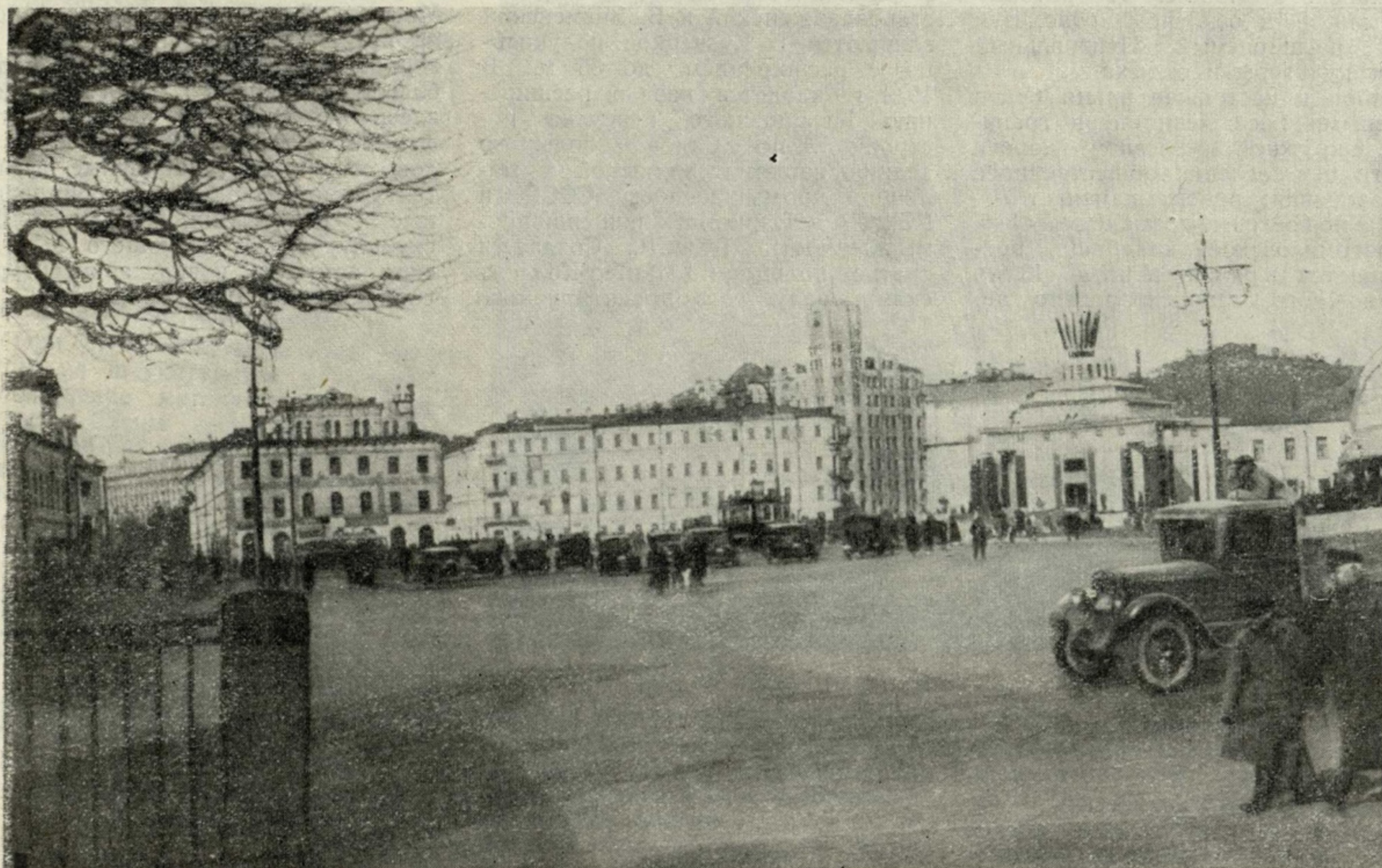
Изменились и средства сообщения. Рельсы трамвая протянулись свыше чем на 25 км, появились автобусы и троллейбусы, речной трамвай, наконец, метро.

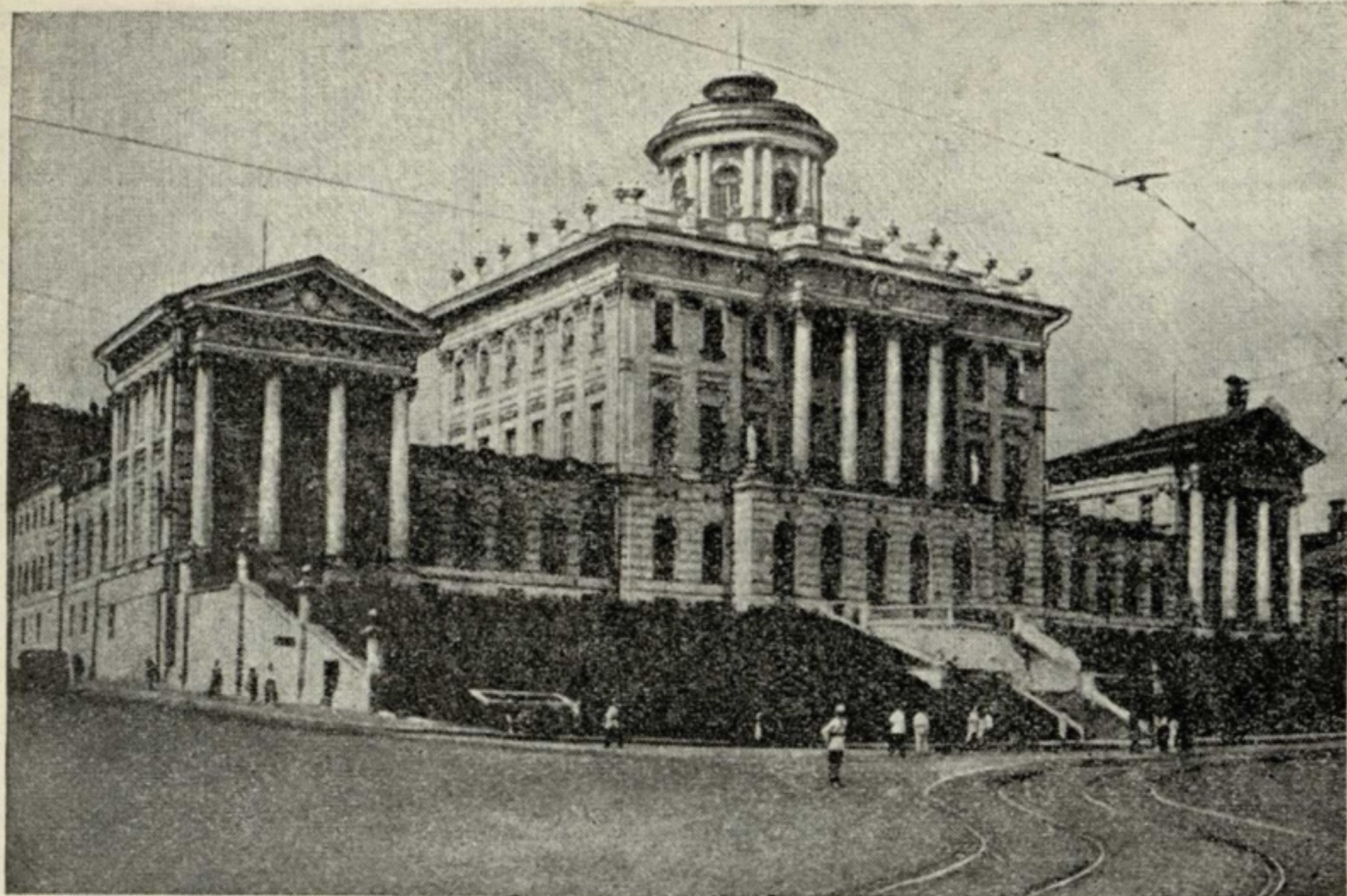
О росте промышленности района можно судить по следующим цифрам: если взять валовую продукцию фабрик и заводов района (в ценах 1926/27 г.) в 1913 г. за 100%, то в 1936 г. она составила 2 432%, количество рабочих соответственно увеличилось со 100 до 1 209%. Эти цифры красноречиво

свидетельствуют об огромном росте промышленности района за годы двух сталинских пятилеток.

Планировка Киевского района является в значительной степени наследием прошлого. Кварталы Б. Дорогомиловской улицы чрезвычайно мелки, рассчитаны на застройку деревянными домами полугородского типа. Дореволюционные хозяева Москвы игнорировали значение Москва-реки. Сеть улиц и переулков Дорогомилова не имеет выхода к воде. Дорогомиловский вал был тупиковым: он не имел выхода в другой район.

Хаос существующей сети улиц и переулков может быть устранен





Реконструированная Моховая ул. Старое здание библиотеки им. В. И. Ленина.

только коренной перестройкой на основе постановления партии и правительства о генеральном плане реконструкции г. Москвы. В соответствии с новым планом уже проведена частичная реконструкция Арбатской, Смоленской и Киевской площадей, расширены Можайское шоссе и Садовая улица, проложены новые, широкие и красивые набережные и т. д. Все это — только начало огромных реконструктивных работ.

По проекту реконструкции Москвы Киевский район трактуется, как преимущественно жилой; плотность расселения будет сокращена. Жилые кварталы располагаются по центральным улицам до Москва-реки и в районе Дорогомилова и Можайского шоссе. Территория Потылихи в основном отводится под расширяемый Центральный парк культуры и отдыха.

Район в настоящее время беден зелеными насаждениями; в границах Окружной железной дороги почти нет зелени общественного пользования; проект намечает отвести под зеленые насаждения 44 га. Дорогомиловское кладбище превращается в районный парк (13 га). Кроме того, запроектировано не-

сколько зеленых пятен (по 3—5 га) между жилыми кварталами (между улицей Вахтангова и Спасо-Спесковским переулком, бульвар вдоль Дорогомиловского спрямительного канала и др.). Особое внимание в районе будет уделено внутриквартальной зелени.

Сеть улиц будет совершенно изменена. Вместо одной магистрали улица Коминтерна — Арбат, будут проложены две: улица Фрунзе — Старый Арбат и улица Коминтерна — Новый Арбат. Вторая магистраль пройдет через жилые кварталы Арбата, через Собачью площадку, Б. Новинский переулок, Москва-реку и слабо застроенные кварталы Дорогомилова и на Можайское шоссе. Старый Арбат расширяется до 32 м. Переулки Крестовоздвиженский и Б. Знаменский вливаются в Кузнецкое полукольцо с расширением до 35 м. В 1939 г. кладется начало расширению Гагаринского переулочка по Садовой большого здания наркоматов мясной и молочной промышленности СССР и РСФСР и Наркомата пищевой промышленности РСФСР. Создается третье кольцо по Камер-Коллежскому валу, от проектируемого

Трехгорного моста на Киевскую площадь и далее через запроектированный мост около вокзала на Плющиху. Четвертое, парковое кольцо запроектировано по линии существующей Окружной железной дороги, выводимой из района.

Несколько слов о площадях района. Арбатская площадь получает в ближайшие годы крупное здание Наркомата обороны, в плане представляющего большой замкнутый четырехугольник. Одна часть его (на Антиповском переулке), построенная по проекту арх. Руднева, уже закончена. Корпуса, выходящие на площадь, Гоголевский бульвар и на будущее Кузнецкое полукольцо (Б. Знаменский пер.), проектируются проф. И. А. Голосовым, причем старое здание б. Апраксина сохраняется, но надстраивается.

Позади здания Наркомата обороны будет находиться (с выходом на площадь Дворца Советов) здание музея изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Его проектируется передвинуть в глубь участка.

Организация движения по Смоленской площади вызывает необходимость устройства тоннеля, который и проектируется по кольцевому направлению.

Площадь Киевского вокзала будет обрамлена монументальным зданием комбината «Известий».

В этом году будет закончено сооружение здания пригородного вокзала Киевской жел. дор. (по проекту арх.-орденоносца Д. И. Чечулина).

В центре будущей площади проектируется поставить новый памятник Н. В. Гоголю.

Исключительное место в реконструкции района занимают набережные Москва-реки. Для судов, вступающих в Москву из канала Москва—Волга, набережные района являются как бы воротами в город. Рельеф местности и вода благоприятствуют организации здесь парадного и импозантного фронта застройки. Внутри кварталов создаются законченные архитектурные ансамбли, декорированные цветниками, фонтанами, скульптурой. Везжающего в Москву встретит новая архитектура социалистического города.

* * *

Застройка левой стороны улицы Горького

★ Москва с каждым днем преобразуется. Еще недавно улица Горького представляла собой узкую горловину с разноэтажными домами почтенного возраста.

В прошлом году на ее правой стороне, от Охотного ряда до Советской площади, выросли два новых монументальных здания. Улица расширилась до 53—59 м. В настоящее время коренным образом реконструируется левая сторона улицы Горького от Советской до площади Пушкина. Отжившие свой век дома взрываются. Прожорливые экскаваторы жадно поглощают образовавшиеся руины, изрыгая битый кирпич и мусор в грузовики.

После расчистки площадок на них будет развернуто строительство двух жилых корпусов — «В» и «Г». Улица Горького расширится на этом участке до 40—47 м.

На строительстве будут применяться те же основные сборные конструкции, что и при скоростном сооружении домов для райсоветов. Фундаменты запроектированы бетонные на кирпичном щебне. Одновременно предусмотрен вариант бутовых фундаментов. Металлические колонны в пределах первого этажа усиливаются посредством бетонирования, а в последующих — обделываются кирпичом. Несгораемые перекрытия будут состоять из балок «Симкар» по железным прогонам, накат — из фиброгипсовых плит, исключая применение засыпки. Для перегородок будут использованы плиты «диферент». Диферентные перегородки выравниваются шпаклевкой под окраску или под обои. Перегородки в санитарных узлах намечены из щитов с оштукатуриванием цементным раствором по сетке «Рабитц». Потолки по фиброгипсовому накату подбиваются сухой штукатуркой с обкладкой рейками. Карнизы — из сухой штукатурки. В корпусе «В» кирпичные стены штукатурятся, в корпусе «Г» они облицовываются утоненными плитами «диферент».

При строительстве лестниц косоуры не штукатурятся. Возможно применение металлических укреплений. Стены лестничных клеток облицовываются плитами или бесшовным кирпичом. Балясины в лестничных клетках заменяются кронштейнами, прикрепленными к каркасу лифтовой шахты.

Цоколь и порталы гранитные, наружные стены облицовываются плитами. Карнизы сборные, подвесные.

Снимки показывают состояние работ по очистке площадок от мусора на 2 августа с. г.

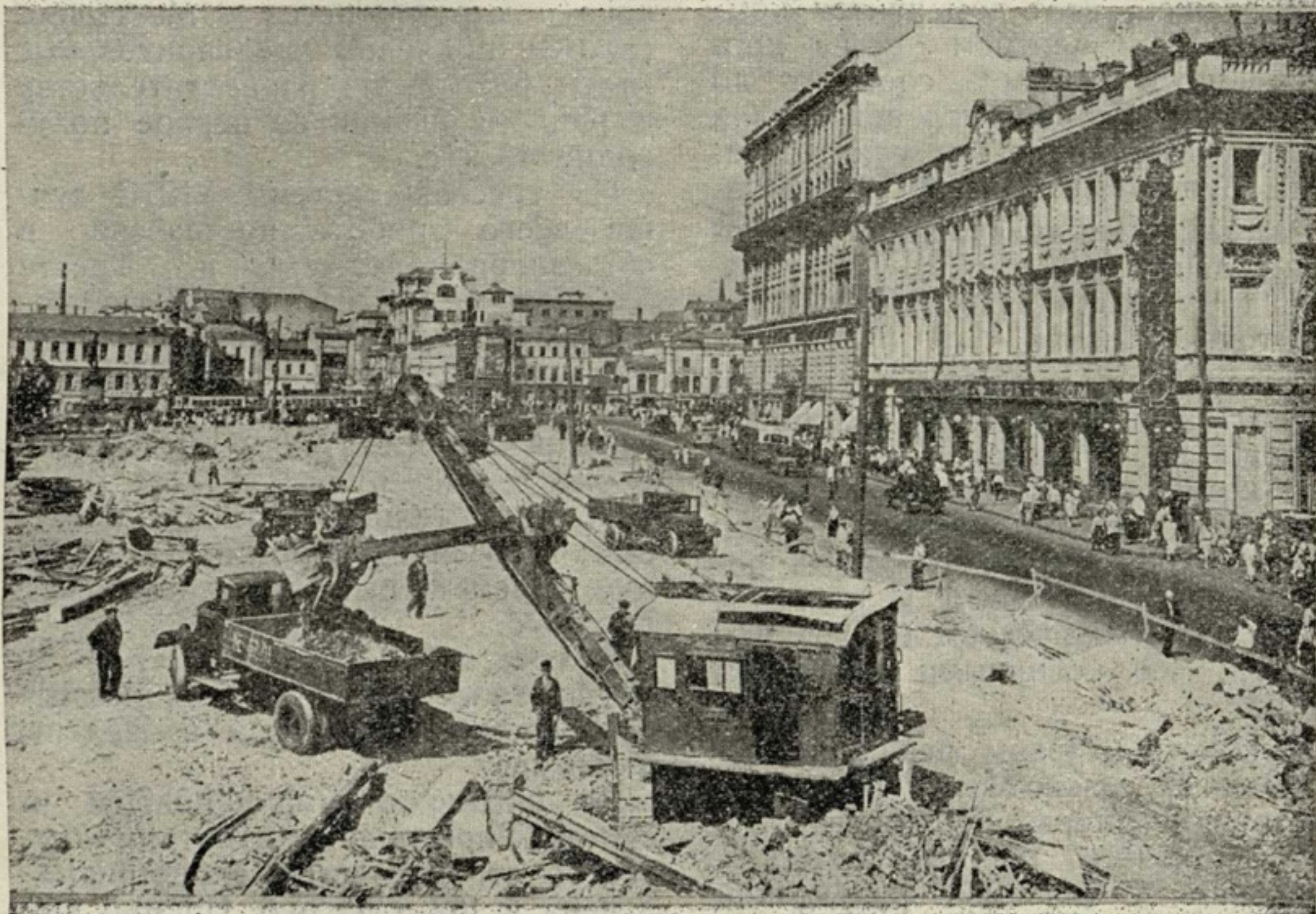
Скоростное строительство на Б. Калужской улице

★ Из воздвигаемых на Б. Калужской улице жилых домов в наибольшей готовности находятся

корпуса №№ 11 и 12. Приступлено к покрытию крыш железом, в квартирах ведутся малярные работы, настилка полов, заканчивается монтаж лифтов. Строительство на этих корпусах началось 19 апреля, а к 1 октября корпус № 11 будет совершенно готов для въезда новых жильцов.

Рядом с этими корпусами роются котлованы и происходит кладка фундамента для следующей очереди жилых корпусов. На том участке, где сейчас еще находится контора строительства, к 25 декабря 1939 г. должен возвышаться девятиэтажный корпус.

Строительство всех 11 корпу-



сов намечено закончить в указанные Моссоветом сроки: № 11 — 1 октября, № 12 — 20 октября, № 1 — 5 ноября, № 6 — 25 ноября, № 2 — 25 ноября, № 4 — 25 ноября, № 5 — 5 декабря, № 8 — 10 декабря, № 3 — 25 декабря, № 7 — 16 января 1940 г. и № 10 — 25 февраля 1940 г.

Застройка Б. Садовой улицы

* В сентябре строители приступают к застройке правой стороны Садовой улицы от площади Маяковского до улицы Красина. На отведенном участке запроектировано три корпуса, общей протяженностью до 500 м. Один из корпусов, объемом в 100 тыс. м³, предназначен для гостиницы, два — для жилья. В центральный жилой корпус по Б. Садовой включен дом № 13, который будет соответственно оформлен и надстроен до 8—9 этажей. Этот дом явится композиционным центром всего корпуса и по объему составит до 60 тыс. м³. Второй, угловой жилой корпус, выходящий на улицу Красина, будет иметь до 40 тыс. м³.

Разрывы между зданиями запроектировано оформить аркадами, они тракуются, как входы на участок.

В основном застройка рассчитана на 7 этажей с частичным повышением до 8 этажей, для придания комплексу силуэтности. Угловая часть корпуса, который предназначен для гостиницы, будет повышена до 10 этажей и осуществлена в металлическом внутреннем каркасе со сборными конструкциями.

В конструктивном решении жилых ячеек исключены отдельные внутренние опоры. Перекрытия будут сборными по металлическим прогонам и балкам с раскладкой по ним сборных железобетонных настилов в несгораемых перекрытиях и деревянных блоков в сгораемых перекрытиях.

Постройка всех корпусов будет вестись методами скоростного строительства.

В Тресте зеленого строительства

* Строительная контора Треста зеленого строительства закончила работы по насаждениям на автозаводе им. Сталина. На протяженной 3 км по обеим сторонам дорожки высажены липы и кустарники (акация и др.).

* Строительная контора Треста зеленого строительства производит в настоящее время ремонт бульваров (подсев газонов, исправление дорожек и др.). Осенью на бульварах будет произведена посадка деревьев.

* Свыше 2 млн. цветов посажено Трестом зеленого строитель-

ства на подходах и самой территории Всесоюзной сельскохозяйственной выставки. Примерно, столько же цветов посажено конторой озеленения выставки.

Укрепление фундамента гостиницы «Гранд-отель»

* Здание гостиницы «Гранд-отель» будет надстроено на 6—8 этажей. Фундамент здания покоится на деревянных сваях, имеющих многолетнюю давность. Поэтому, перед тем как произвести надстройку, решено укрепить фундамент здания.

Укрепление будет произведено по следующему методу: стена здания с заделанными в ней рандбалками из двутавровых балок, через

систему передаточных балок, устанавливается на железобетонные сваи, расположенные одна против другой, вдоль наружной и внутренней стороны периметра стен, в количестве 342 штук.

Сваи, диаметром в 50 см, набиваются через обсадные трубы под давлением в 6 атмосфер, причем трубы постепенно поднимаются, а часть их (длиной около 2 м) остается в грунте.

Сваи набиваются из бетона состава 1:1½:1½ и основываются на разборном плитном известняке на глубине 14 м. Допускаемое напряжение на основание — до 8 кг.

Выполнение всех работ по укреплению фундамента займет около 6 месяцев.

Новые рационализаторские предложения

* Управление культурно-бытового строительства Моссовета (УКБС) подвело предварительные итоги работы по изобретательству и рационализации за первое полугодие 1939 г.

Из трестов системы УКБС лучше всего работа поставлена в «Мосэнергомонтаже» и Тресте блочного строительства. По первому за полгода поступило 31 предложение, принято — 23. Предложения дали экономию в 48 269 руб. Премий изобретателям выплачено около 6 тыс. руб. В Тресте блочного строительства от предложений получена экономия в 50 854 руб. Премий выплачено около 2,5 тыс. руб.

В трестах «Госгражданстрой» и «Культжилстрой» все поданные предложения приняты и проведены в жизнь.

По предложениям, принятым в самом Управлении культурно-бытового строительства, экономия получена в 102 тыс. руб. Премий выплачено 7,5 тыс. руб.

Всего по системе УКБС принято 87 предложений, экономии получено 276 тыс. руб., премий выплачено около 20 тыс. руб.

Инженер П. А. Величко разработал новый метод и новые инструменты для трудоемкой работы по подбивке штукатурной драги. Это предложение включено в единые нормы на 1939 г. и, таким образом, внедряется во всесоюзном масштабе.

Большую экономию дает применение инвентарных катальных ходов инженера Подляшук. Это предложение разрешает сложную задачу создания такого инвентарного, служащего годы, катального хода, который одновременно дает минимальный коэффициент трения качения колеса по катальному ходу и достаточно большой коэффициент трения скольжения между ногой каталя и ходом. Это очень облегчает тяжелый труд каталя.

Крупным предложением является инвентарная коробчатая опалубка для бетонных и бутобетонных фундаментов, разработанная инж. Наумовым и применяемая на строительстве скоростных жилых домов Треста блочного строительства. Опалубка эта может оборачиваться до 30—40 раз и дает огромную экономию в лесоматериалах.

Применяемые до настоящего времени инвентарные стойки для подмостей при кирпичной кладке для скоростного строительства, при котором все работы производятся параллельно, оказались неприемлемыми. Из-за того что выдвигная часть стойки всегда длиннее, чем основание стойки, ее приходилось пропускать при первом ярусе кладки через нижнее перекрытие. Это не давало возможности укладывать накат параллельно с кладкой. Инструктор стахановских методов труда т. Мальцев разработал новый тип трубчатой стойки, недорогой, простой в изготовлении и совершенно свободной от указанного выше серьезного недостатка.

Техником т. Навасардян предложены инвентарные выпускные леса для штукатурки оконных откосов, быстро собираемые и дающие большую оборачиваемость.

Техником т. Фрейдиным предложена специальная шибобюна для поворота катучих кранов, которая значительно ускоряет эту тяжелую операцию на стройках.

Мастер «Мосэнергомонтажа» т. Новиков разработал монтажную тележку с выдвигной стрелой и электролебедкой, применение которой дает 19 тыс. руб. экономии.

Интересным и экономичным также является предложение инж. Русского — безбалочный деревянный щитовой накат, который применен уже на постройках нескольких школ в 1939 г.

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

Техн. редактор Н. Тихонов

Адрес редакции: Москва, Веташный пер., 9,
дворе 2-й этаж, тел. К 2-17-85
electro.nekrasovka.ru

Мособлгорлит Б.6095. МР № 236. Тир. 9500 экз.
Формат бумаги 60×92/8. Печ. л. 4
Учет.-изд. 5,9. Зак. тип. 423
Тип. изд-ва „Московский рабочий“, Петровка, 17

Рукопись сдана в набор 23/VII—13/VIII 1939 г.
Подписана к печати 20/VIII 1939 г.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА
ВТОРОЕ ПОЛУГОДИЕ **1939** ГОДА

на двухнедельный архитектурно-строительный журнал

„СТРОИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ“

орган Президиума Московского совета РК и КД

16-й ГОД ИЗДАНИЯ

„Строительство Москвы“

в 1939 г. широко освещает ход выполнения генерального плана реконструкции Москвы в области жилищного, культурно-бытового, дорожно-мостового строительства, а также ход строительства Дворца Советов, метрополитена и других важнейших сооружений.

В ЖУРНАЛЕ ЦВЕТНЫЕ ОБЛОЖКИ И ВКЛАДКИ

Подписная цена: 6 месяцев—12 номеров—18 руб.

3 „ — 6 „ — 9 „

Подписка принимается: в ближайшем почтовом отделении, письменноносцами, организаторами подписки „Союзпечати“ на предприятиях *. Подписка принимается также в книжном магазине издательства „Московский рабочий“ (ул. Горького, 13) и в киосках при РК ВКП(б) г. Москвы.

* В отделениях, книжных магазинах и киосках КОГИЗа.