

СТРОИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ



17

1940

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МОСКОВСКИЙ РАБОЧИЙ»

1947

352

СТРОИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

С-86

ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
МОСКОВСКОГО СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ

17

СЕНТЯБРЬ 1940 год
СЕМНАДЦАТЫЙ ГОД ИЗДАНИЯ

415529

ПРЕДПРИЯТИЯ

Эта периодика

МГЦБ

Неуклонное выполнение Указа — важнейшая задача!

Указ Президиума Верховного Совета СССР от 26 июня о переходе на восьмичасовой рабочий день, на семидневную рабочую неделю и о запрещении самовольного ухода рабочих и служащих с предприятий и учреждений был встречен трудящимися Советского Союза с огромным энтузиазмом.

Обращение пленума ВЦСПС к правительству с предложением проведения мероприятий по удлинению рабочего времени и по укреплению трудовой дисциплины было подлинным выражением воли всего советского народа. Широкие массы трудящихся отчетливо понимают, что в условиях усиления военной опасности, когда международная обстановка чревата всякими неожиданностями, Советский Союз должен проявить особую бдительность. Производство всех видов оружия в капиталистических странах возросло в огромных размерах. Все хозяйство этих стран переведено на обслуживание нужд войны. В интересах капиталистов рабочие принуждены там работать по 10—12 и более часов в сутки. За рубками СССР пресс войны завинчен до отказа. Наша страна не только не может отставать в производстве оружия и другой продукции, но должна стоять выше капиталистических стран. Введение восьмичасового рабочего дня и семидневной рабочей недели является необходимой мерой для успешного развития нашей социалистической родины, для укрепления ее оборонной и хозяйственной мощи.

Восьмичасовой рабочий день — самый короткий рабочий день в мире — должен быть и самым производительным.

Повышение производительности труда, укрепление трудовой дисциплины в период перехода от капитализма к социализму всегда являлись важнейшим участком классовой борьбы. На это неоднократно указывали вожди пролетариата Ленин и Сталин. Беспощадно клеймя лодырей и тунеядцев, товарищ Сталин говорил: «Социализм требует не лодырничания, а того, чтобы все люди трудились честно, трудились не на других, не на богатеев и эксплуататоров, а на себя, на общество».

Покончить с мелкобуржуазной распушенностью и расхлябанностью на производстве — значит создать все условия для того, чтобы высокопроизводительно трудиться все 480 минут рабочего дня. Неуклонное выполнение Указа — важнейшее средство для разрешения этой задачи. Запрещение самовольного ухода с предприятий и из учреждений кладет конец безнаказанности летунов, перебегающих с одного предприятия на другое в погоне за «длинным рублем», пресекает текучесть рабочей силы и способствует созданию стабильных квалифицированных кадров. Обязательное привлечение к судебной ответственности прогульщиков позволяет в кратчайшие сроки решительно обуздать дезорганизаторов производства, укрепить трудовую дисциплину.

Но ликвидацией самовольных уходов и прогулов не исчерпывается задача, возлагаемая на руководителей предприятий и учреждений Указом от 26 июня.

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

Необходимо так организовать весь процесс производства, чтобы полностью ликвидировать простои и штурмовщину, обеспечить, наряду с максимальным увеличением продукции предприятий, и повышение ее качества.

Жизнь, практика уже ярко подтвердили исключительную действенность, огромное хозяйственное и политическое значение Указа. Налицо дальнейший мощный хозяйственный подъем, который наиболее резко обозначился после пленума Центрального комитета партии, осудившего позицию самоустранения местных партийных организаций от контроля и руководства проведением Указа в жизнь.

На состоявшемся после пленума ЦК собрании Московского партийного актива секретарь МК и МК ВКП(б) товарищ А. С. Щербаков заявил, что резкая, но совершенно правильная оценка, которую дал пленум ЦК ВКП(б) работе парторганизаций по осуществлению Указа Президиума Верховного Совета СССР, полностью относится и к московской городской и областной партийным организациям. В своей резолюции собрание партийного актива признало необходимым немедленно положить конец нарушениям трудовой дисциплины на предприятиях и в учреждениях Москвы и области, добиться полного использования восьмичасового рабочего дня, роста производительности труда и повышения качества выпускаемой продукции. Собрание обязало партийные организации оказать всемерную помощь директорам в наведении ими порядка на предприятиях и в проведении самых решительных мер борьбы с дезорганизаторами производства.

Рабочие, служащие и интеллигенция строительных и коммунальных предприятий и учреждений Московского городского Совета вместе со всеми трудящимися СССР горячо приветствовали Указ Президиума Верховного Совета СССР, энергично боролись за повседневное его осуществление. За истекшие месяцы достигнуты немалые успехи. Среди организаций московского городского хозяйства есть такие, в которых прогулов не было на протяжении ряда месяцев. Например, на Филевской и Закрестовской станциях аэрации Мосочиствода после опубликования Указа не было ни одного прогула. Не было прогулов в августе и сентябре также и на 1-м участке по эксплуатации водопроводной сети (Мосводопровод). Руководители этих и ряда других хозяйств по-большевистски отнеслись к постановлениям партии и правительства.

Значительный перелом в проведении Указа отмечается во всех предприятиях и учреждениях Московского Совета. Так, по девяти ведущим строительным организациям (Управления жилищного, культурно-бытового, коммунального строительства и др.) количество прогулов в августе уменьшилось по сравнению с маем на 43,4%, а в сентябре — на 69%.

Можно ли, однако, говорить об удовлетворительном проведении в жизнь Указа в этих организа-

циях? никоим образом! Прогулы в них еще не искоренены, а именно этого нужно добиться.

Особенно плохо проводился в жизнь Указ от 26 июня в трестах Дорожно-мостового управления и в тресте «Мосгазсетстрой» (управляющий т. А. Н. Давыдов). В этих организациях количество прогулов в августе было даже выше, чем в мае. Только в сентябре в трестах Дорожно-мостового управления прогулы пошли на убыль. Уменьшились они также и в октябре, но решающего успеха в борьбе с прогулами тресты этого управления все еще не достигли. Прогулы и сейчас там имеют место.

Более удовлетворительные результаты достигнуты в Управлении культурно-бытового строительства. Здесь количество прогулов в августе снизилось по сравнению с маем на 38,7%, а в сентябре — на 73%. Однако, прогулы полностью не ликвидированы. Больше того, за средней цифрой порой скрывается рост прогулов в отдельных трестах управления. Например, в Мосэнергомонтаже (управляющий т. М. Г. Щербаков) количество прогулов в августе по сравнению с маем не только не снизилось, но даже несколько увеличилось.

Отсутствие большевистской борьбы за трудовую дисциплину, свидетельством чего являются все еще не ликвидированные прогулы, отсутствие настойчивой борьбы за четкую организованность, слаженность всего производственного процесса неблагоприятно отражаются на производительности труда. Не случайно в Дорожно-мостовом управлении, наряду с ростом прогулов, в августе понизилась дневная выработка на одного рабочего на 17,7% против II квартала текущего года и на 15% против III квартала прошлого года. Характерны в этом отношении цифры и по отдельным хозяйствам этого управления: в Тресте строительства набережных (управляющий т. Г. А. Голодов) количество прогульщиков в августе возросло по сравнению с маем, и одновременно упала дневная выработка на одного рабочего с 88 р. 31 к. в мае до 79 р. 82 к. в августе; в Мостострое (нач. конторы т. Н. К. Проскуряков) в августе прогулы также увеличились по сравнению с маем, а дневная выработка на одного рабочего снизилась с 98 р. 88 к. до 76 р. 94 к.

Текучесть рабочей силы — бич производства. Указ Президиума Верховного Совета СССР дал хозяйственникам могучее оружие для борьбы с этим злом. Запрещение самовольного ухода с предприятий и из учреждений уже привело к резкому уменьшению количества уволенных рабочих по основным строительным организациям Моссовета. В мае по этим организациям было уволено 2349 человек, а в июле — 962 человека. По Управлению жилищного строительства в июне было уволено по разным причинам 816 человек, в июле — 364 и в августе — 336 человек; по Управлению коммунального строительства в июне уволено 151 человек, в июле — 113 и в августе — 63. Однако, и эти итоги никак не могут быть признаны удовлетворительными, так как текучесть рабочей силы все еще остается значительной. Увольнения, предусмотренные Указом в виде исключения, по особо оговоренным причинам, в ряде строительных организаций Моссовета все еще остаются недопустимо распространенным явлением.

Переход на восьмичасовой рабочий день и на семидневную неделю сыграл весьма положительную роль в укомплектовании предприятий и хозяйств необходимыми кадрами. Так, плановая потребность в III квартале этого года по строительным и коммунально-жилищным хозяйствам Моссовета снизилась после издания Указа на 10 501 человека. Особенно благоприятно отразилось удлинение рабочего дня на обеспеченности городского транспорта рабочей силой. Если до Указа в московском трамвайном хозяйстве не хватало 1700 вагоновожатых и кондукторов, то после издания Указа получился даже некоторый излишек их. Укомплектование штатов в трамвайном хозяйстве дало возможность отказаться от сверхурочных работ, которые только за пять месяцев этого года поглотили 2 млн. руб.

Все это показывает, какие мощные резервы дополнительных ценностей мы можем получить, если по-большевистски будем выполнять Указ от 26 июня.

Указ вооружил хозяйственников огромными возможностями для укрепления трудовой дисциплины, поднятия производительности труда, увеличения выпуска продукции и улучшения ее качества. Никакие ссылки на «объективные» причины, якобы мешающие осуществлению Указа, не могут быть приняты во внимание. Нужно неустанно проводить беспощадную борьбу с лодырями, летунами и прогульщиками, с людьми, зараженными традициями капитализма и продолжающими «смотреть на Советское государство по-прежнему: дать «ему» работы поменьше и похуже, — содрать с «него» денег побольше» (Ленин).

Никакой «скидки» дезорганизаторам производства и их покровителям!

Переход на восьмичасовой рабочий день и семидневную рабочую неделю, решительные меры борьбы с дезорганизаторами производства — все это имеет целью увеличить выпуск продукции, укрепить оборонную и хозяйственную мощь советской державы, поднять материальное благосостояние трудящихся, быстрее разрешить основную экономическую задачу — догнать и перегнать наиболее развитые капиталистические страны также и в экономическом отношении. В этом — основной смысл Указа от 26 июня. И именно поэтому ни один руководитель предприятия или учреждения не может ограничиться формальной борьбой с прогульщиками и летунами, т. е. отдачей их под суд. Огромная работа должна быть проделана ими и для уплотнения рабочего дня, уничтожения так называемых скрытых простоев, строгого соблюдения технологической дисциплины, установления подлинно большевистских порядков на предприятиях и в учреждениях.

Борьба за высокую дисциплину труда должна сочетаться с усилением организационно-технического руководства, упорядочением производственных процессов, развертыванием социалистического соревнования и стахановского движения, с повседневным разъяснением политического и хозяйственного значения Указа.

Каждый хозяйственник, каждый командир производства должен использовать полностью все те возможности, которые дает Указ от 26 июня, для установления железной трудовой дисциплины, максимального повышения выпуска продукции и улучшения ее качества.

Д е т с к а я ж е л е з н а я д о р о г а

Строительство и эксплуатация детских железных дорог в СССР еще раз демонстрируют исключительную заботу партии и правительства о детях, об их развитии и росте, одновременно характеризую интересы и отношение к жизни нашей смены, ее активность и желание серьезно и плодотворно работать на благо социалистической родины.

Идея создания детских железных дорог, на которых дети работают в качестве начальников станций, машинистов, стрелочников и контролеров, одновременно изучая все многостороннее дело железнодорожного транспорта, возникла по инициативе товарища Л. М. Кагановича.

Детские железные дороги являются не только «большой игрушкой» или интересным аттракционом; на детских железных дорогах в процессе увлекательных занятий в часы отдыха от учебы вырастают замечательные кадры энтузиастов железнодорожного транспорта — будущие машинисты, связисты, строители, эксплуатационники и т. д.

Первая детская железная дорога была построена под Москвой, в Кратове, как небольшое замкнутое кольцо пути. Опыт эксплуатации этой дороги показал, что правильное решение вопроса лежит в сочетании задач учебных и эксплуатационно-технических с задачами занимательного отдыха — прогулками и полезными развлечениями.

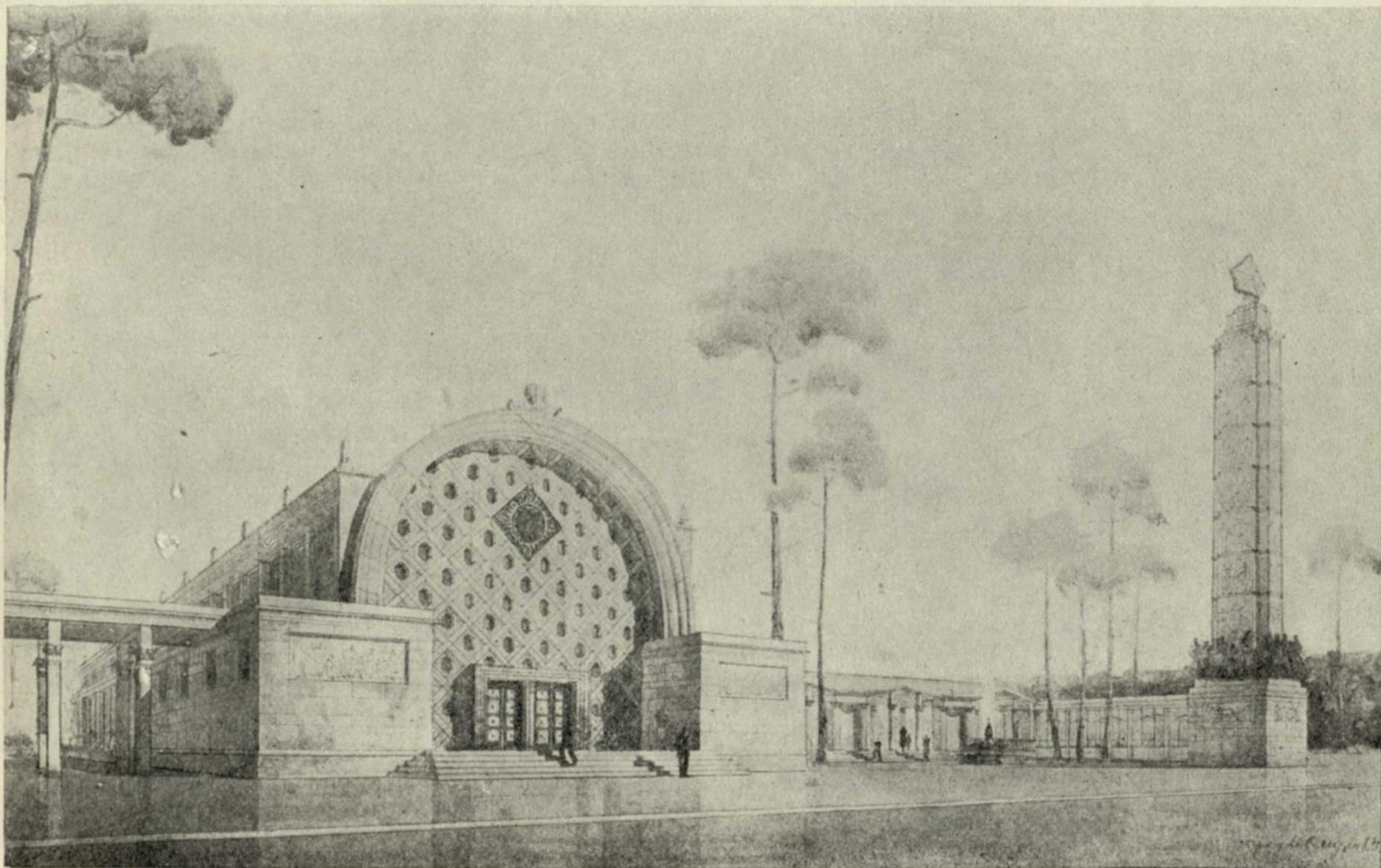
Все построенные и вновь строящиеся детские дороги в городах СССР в той или иной степени отвечают этому принципу. Так называемая «Малая Сталинская» детская железная дорога в Днепропетровске размещена на территории парка и проходит по ее наилучшим и красивейшим местам. Строящиеся в настоящее время детские железные дороги в Тбилиси и Ташкенте решаются с учетом занимательности и эстетического интереса для юных пассажиров этих дорог.

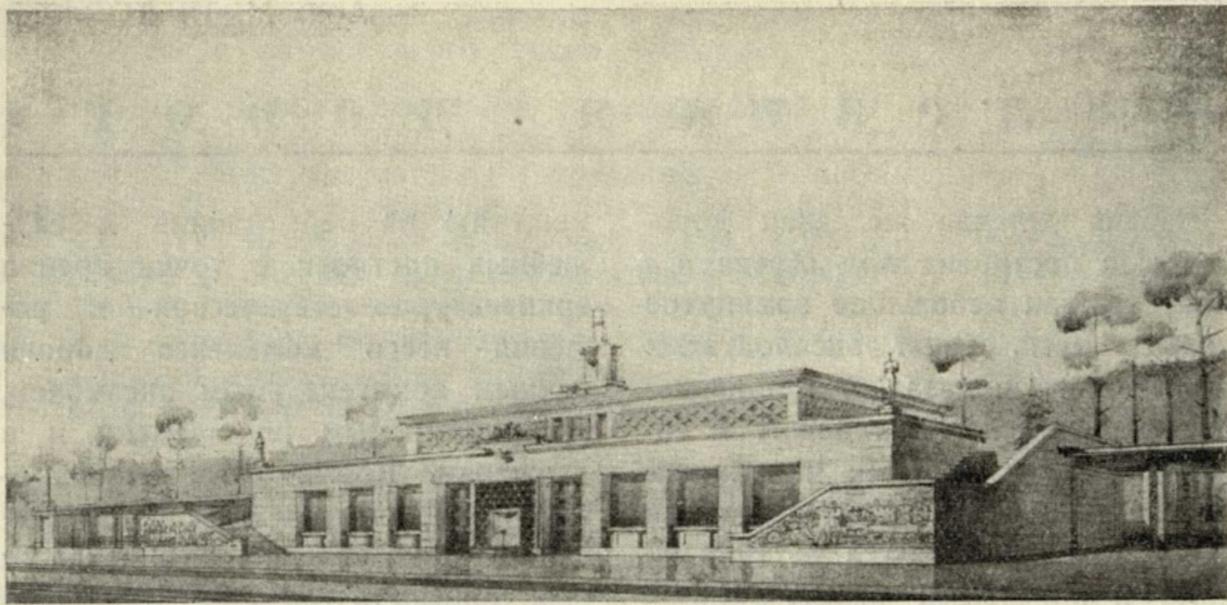
Опыт детской железной дороги в г. Горьком, построенной в 1939 г. силами широкой общественности, убедительно доказывает необходимость особого внимания к выбору места трассы самой дороги, к раз-

мещению на ней станций и служебных построек с точки зрения архитектурно-эстетической и решения всего комплекса дороги единым архитектурным ансамблем, воспринимаемым во времени и в движении. Кроме того, особенностью архитектурного решения детской железной дороги является необходимость органического включения сооружений дороги в общий ансамбль окружающего ландшафта.

Местом строительства Московской детской железной дороги была намечена территория общегородского Парка культуры и отдыха им. Сталина в Измайлове, как наиболее подходящая по величине и по природным качествам ландшафта. При выборе территории учитывалось, что заканчивается строительство метрополитена третьей очереди и станция «Стадион им. Сталина» размещена непосредственно у входа в парк.

На большой территории парка в ближайшем будущем будет организован пруд с площадью в 110 га водной поверхности, создан прекрасно оборудованный пляж, про-





Проект вокзала № 2. Автор арх. П. В. Кумпан.

тяженностью более 1 км, построены яхт-клуб, лодочные станции, ресторан, кафе. В восточной части территории будет строиться большой зоологический парк Москвы.

Таким образом, детская железная

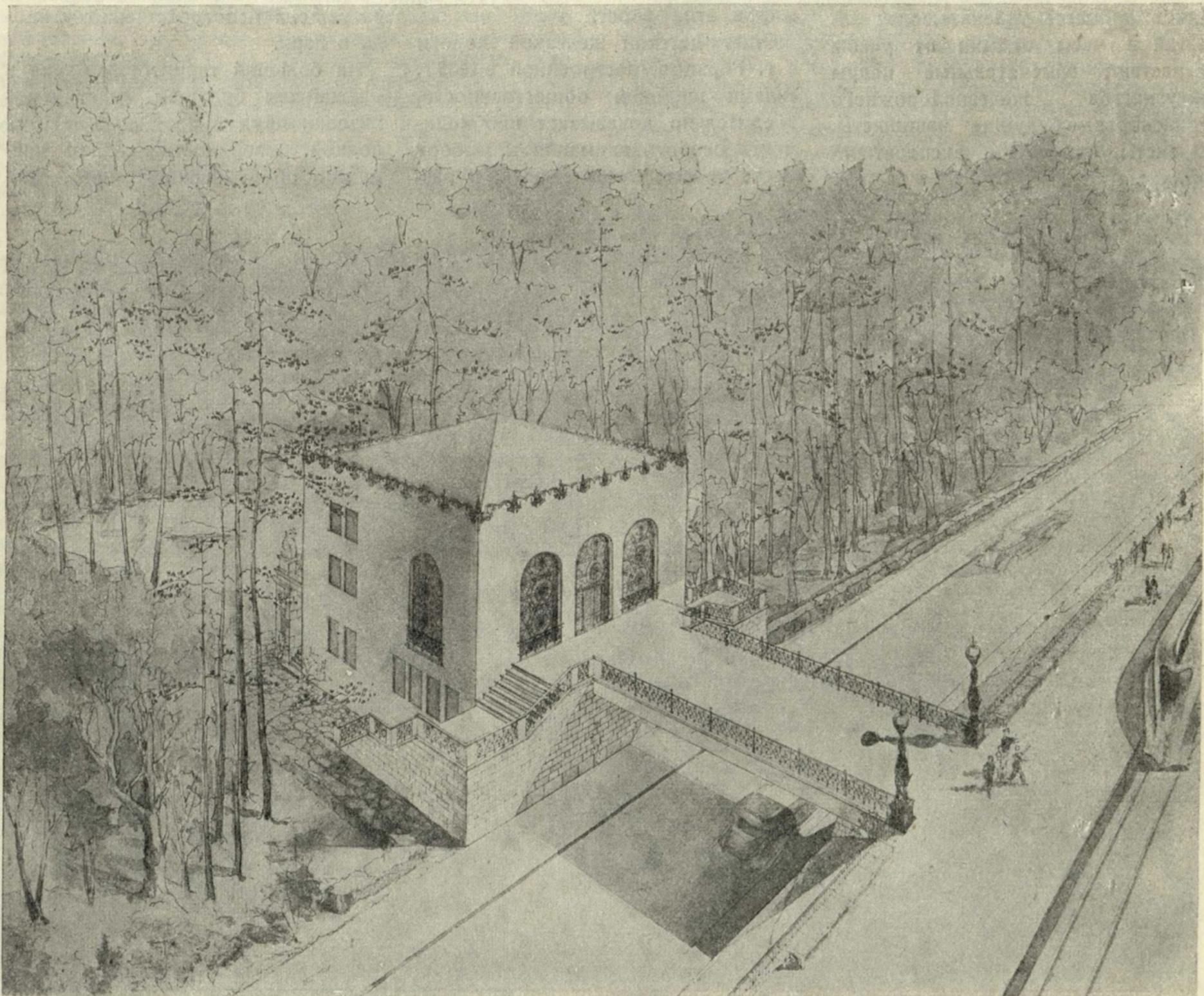
дорога входит как элемент в общую систему мероприятий культурного отдыха и развлечений, намеченных в ближайшие годы на территории парка им. Сталина.

Природные условия парка, а также окружающие его районы и

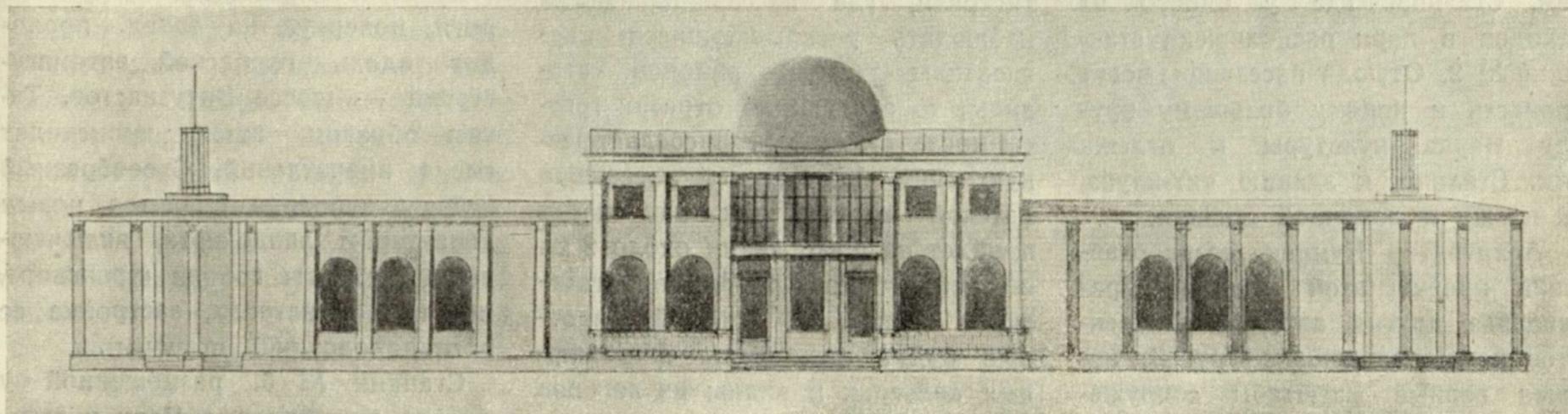
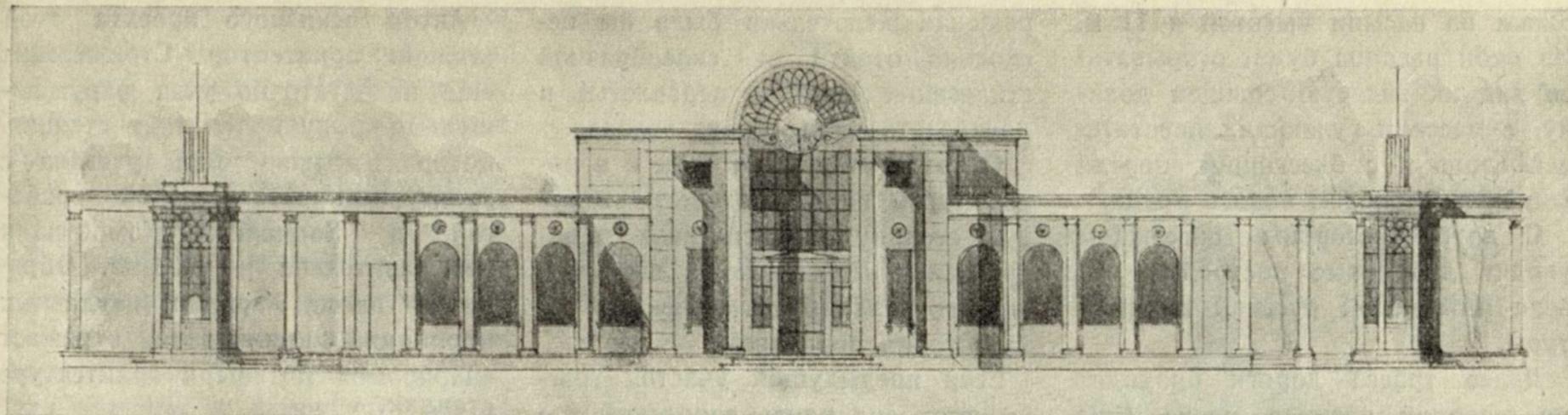
магистрали города позволили при решении трассы дороги организовать ряд следующих друг за другом парковых ансамблей, разнообразных по своим признакам. Это создает смену перспектив и эстетически обогащает путешествие по детской железной дороге.

Трасса детской железной дороги проложена так, что от главного входа в парк (со стороны станции метро у стадиона им. Сталина) посетитель может проехать вокруг всего парка, пересечь территорию нового зоологического парка и вернуться обратно. Таким образом, детская железная дорога будет являться дополнительным парковым транспортом для связи отдаленных мест парка между собой и городом.

Детская железная дорога будет иметь два вида тяги: электрифицированную — по парку и паровую — вне его территории. На об-



Проект вокзала № 3. Авторы арх. Г. Ф. Светлов и Н. В. Марковский.



Проект вокзала № 4. Автор арх. Е. В. Стрижевская.

щем протяжении трассы в 10 400 м будет размещено 6 станций и один остановочный пункт. Весной этого года состоялся конкурс на эскизы вокзалов детской железной дороги.

Главная станция дороги располагается так, чтобы фасад ее здания, выходя на площадь нового северного входа в парк со стороны метро, оформлял своей архитектурой и самую площадь, и главный вход в парк. Общее архитектурное решение должно, с одной стороны, отразить содержание и тематику самой дороги, а с другой — войти в ансамбль северной площади парка, предопределяя парковый принцип решения архитектуры главного входа. Варианты нескольких проектов главной станции дороги дали окончательно определившееся решение этого ответственного по архитектуре здания.

В принятом проекте архитектора Смурова удачно разрешен план и размещение всех помещений вокзала, но образ вокзала детской железной дороги еще не найден. Преобладание сухих инженерных форм, несколько механическое сочетание их между собой создают впечатление недоработанности основного архитектурного решения.

В окончательный проект здания вокзала главной станции необходимо будет внести ряд существенных изменений. При всех условиях архитектурного решения главного вокзала, здание его должно служить началом дороги как для электрифицированной, так и для паровой линий, идущих одним и тем же путевым устройством до станции № 3 (Северная Зоологическая).

Интервал трассы между главным вокзалом и станцией № 2 насыщен рядом интересных инженерных сооружений. Дорога, пройдя по парку, пересекает главный проспект по проектируемому путепроводу с пропуском городского и пешеходного движения под полотном железной дороги. Путепровод будет архитектурно оформлен и облицован естественным камнем. Затем дорога выходит в долину р. Сереб-



Проект вокзала № 5. Автор арх. Е. О. Шейниц и Б. Н. Топаз.

рянки на насыпи высотой в 11 м. Из окон вагонов будет открываться вид на залитую солнцем долину, с массами гуляющих посетителей парка и с блестящим впереди широким зеркалом нового пруда.

С другой стороны пассажиры увидят дворцовые постройки XVI века интересной русской архитектуры.

Далее трасса дороги проходит по северной границе парка КиО им. Сталина, где у одного из входов в парк расположена станция № 2. Отсюда пассажиры могут попасть к новому большому пруду Парка культуры и отдыха им. Сталина, к зданию яхт-клуба, к пляжу и лодочной станции.

Архитектор Кумпан, разработавший проект этой станции, правильнее других авторов-конкурентов решил ее архитектуру. Он нашел верные масштабы сооружения и интересно задумал общую композицию. Следует отметить работу юного архитектора — пионера Кутузова, который в порядке личной инициативы много работал над эскизами станции № 2. Его работа получила одобрение Технического совета детской железной дороги.

Станция № 3 запроектирована у северного входа в новый московский зоологический парк. Предложенный вариант размещения здания станции, отдельно с остановочной платформой, позволил автору-архитектору Светлову решить всю станцию в интересном, чисто парковом приеме, с устройством площадки, фонтана и декоративного пруда перед зданием. При всех положительных качествах

решения желательным было бы несколько отойти от своеобразной стилизации (карниз, переплеты) и доработать план самого вокзала.

От этой станции поезда с паровой тягой пойдут по ветке в левую сторону от магистрали, в направлении Щелковского шоссе, а электропоезда будут двигаться по территории зоопарка.

Если предыдущий участок трассы проходил вдоль городской магистрали, где пассажиры могли наблюдать раскрывающиеся перспективы новых районов столицы, то следующий отрезок трассы после станции № 3 создаст резкую смену впечатлений пассажира детской дороги, так как поезд пройдет на протяжении около 2 км по территории нового зоологического парка, на которой животные будут размещены в обширных вольерах и видны из вагонов электропоезда.

В этой части трассы на территории зоопарка детская дорога будет проходить в тоннеле на протяжении более 100 пог. м. Архитектурное оформление входных рамп тоннеля удачно разрешает включение скал и горной растительности, контрастирующих по форме и силуэту со строгой аркой тоннеля.

После тоннеля поезда пройдут по дамбе бывшей «Овечьей» плотины, разделяющей проектируемые пруды зоологического парка. Ближайшая станция детской дороги — № 4 — расположена среди крупных экземпляров дубов и непосредственно примыкает к южному входу на территорию зоопарка со стороны шоссе Энтузиастов.

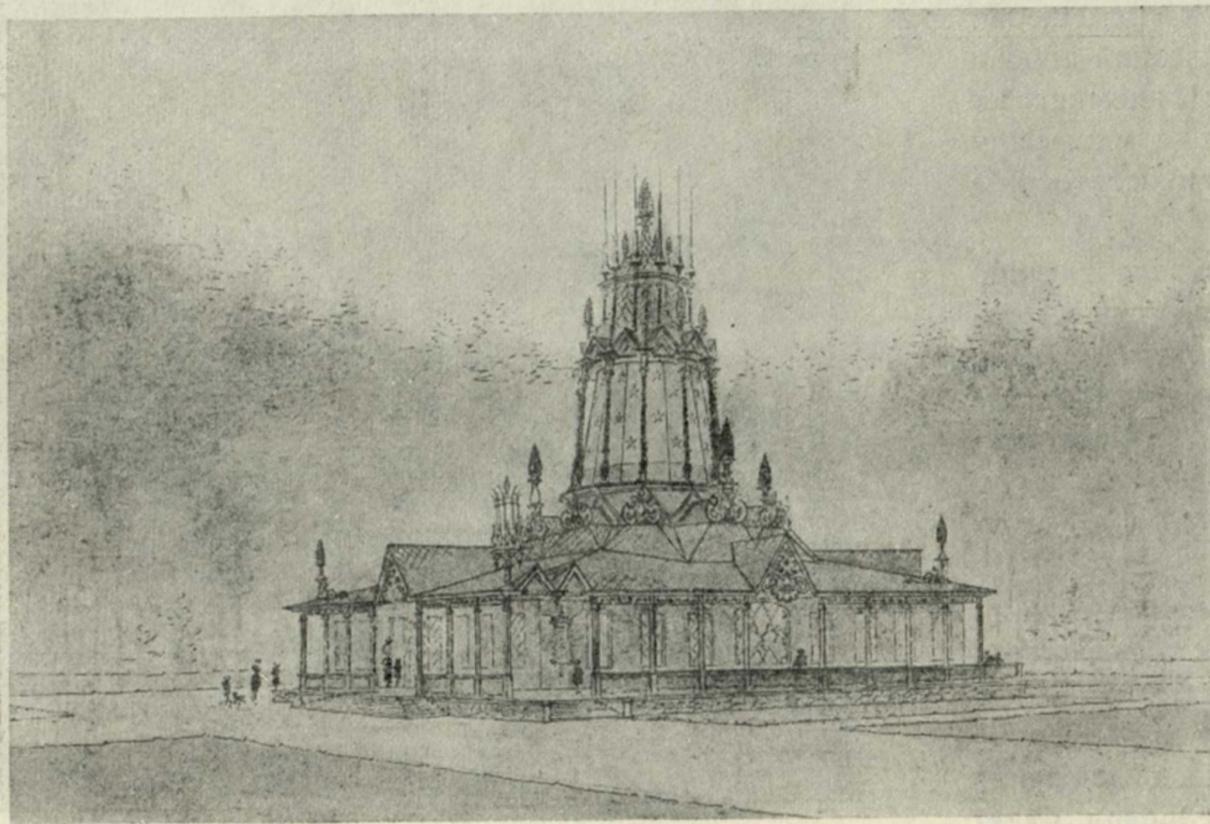
Автор эскизного проекта этой станции архитектор Стрижевская еще недостаточно учла окружающую природу и тематику станции, которая должна быть увязана с культурно-просветительной работой в Зоопарке. Композиция невыразительна и инертна. Обработка входа арками неудачных пропорций примитивно отражает «парковые» мотивы в архитектуре станции.

После этой станции трасса дороги, повернув на запад, проходит вдоль городской автомагистрали — шоссе Энтузиастов. Таким образом, вновь происходит смена впечатлений. Своеобразный пейзаж зоопарка сменится новым характером ландшафта, включающего элементы города (транспорт, полотно магистрали, застройка ее противоположной стороны).

Станция № 5, размещенная у одного из входов в Парк культуры и отдыха им. Сталина, придана тема обороны СССР. Эта тема неудачно присвоена именно этой станции, так как она расположена далеко от сектора оборонной работы парка. Сама станция запроектирована на поляне, в окружении смешанного леса (береза, сосна, дуб и липа), и выходит главным фасадом на шоссе Энтузиастов. Архитекторы Шейнин и Топаз, чей проект одобрен, решили станцию как комплекс сооружений. Станция удачно входит в пространство и пейзаж поляны парка.

После станции № 5 дорога вновь изменяет направление и уходит в парковый массив, проходя по трассе старого Владимирского тракта, вошедшего в историю революционного движения в России, как дорога, по которой отправляли революционеров в сибирскую ссылку. Сейчас здесь Парк культуры и отдыха им. Сталина, и историческое место будет служить новым задачам воспитания юных граждан Советского Союза. Вокруг стоят вековые деревья — свидетели прошлого, когда мимо них, гремя кандалами, проходили по старой «Владимировке» политические ссыльные.

У южной границы парка будет устроен остановочный пункт дороги, непосредственно примыкающий к одному из главных входов в парк. Автор эскиза — арх. Долганов предложил интересное в архитектурном отношении здание, все покрытое резьбой по дереву и интенсивно покрашенное. Парк получит оригинальное парковое сооружение у одного из своих входов.



Проект остановочного пункта. Автор арх. В. И. Долганов.

Библиотека

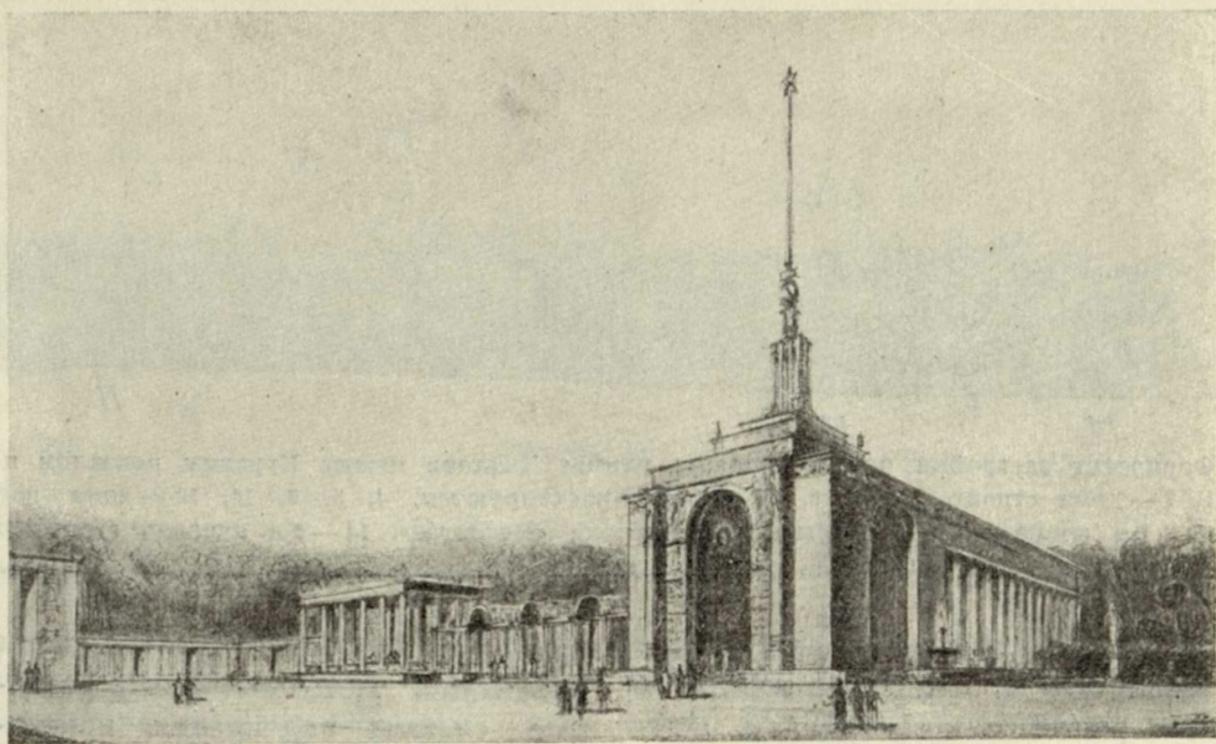
им. Н. А. Некрасова

electro.nekrasovka.ru

Авторы станции № 6 — конечной остановки детской железной дороги — арх. Посохин и Мирзоян включили в архитектуру сооружения башню со шпилем, который ясно будет виден и со стороны парка и с шоссе Энтузиастов. Авторы запроектировали станцию в органической связи с архитектурой входа в парк. В большом зале станции будет помещена модель дороги для учебных и демонстрационных целей. Хотелось бы отметить, что именно к этой станции тема оборонной работы наиболее подходит, поскольку станция размещается в центре оборонного сектора парка. Главный фасад станции должен быть богато орнаментирован, иметь высотное разрешение, так как на него ориентируется аллея, подводящая к парку. Желательно было бы самую аллею оформить на тему обороны.

Таким образом, пассажиры детской железной дороги получат ряд разнообразных впечатлений, а станции, из которых каждая размещена в особых природных условиях, отличные по тематике, создадут звучный аккорд архитектурного ансамбля, входящего в общую архитектуру Парка культуры и отдыха им. Сталина.

Авторы станций и все строители детской железной дороги должны создать дорогу, по всем показателям наилучшую в СССР. Она должна иметь все условия для обучения ребят-пионеров сложному делу железнодорожного транспорта; она должна быть оборудована



Проект вокзала № 6. Авторы арх. М. С. Посохин и А. Н. Мирзоян.

последними достижениями техники транспорта, и вместе с тем детская железная дорога должна быть элементом паркового ансамбля, органически входя в окружающую природу.

Архитектура детской железной дороги должна стоять на принципиальной высоте архитектуры метро, канала Москва—Волга и ВСХВ. Она должна стать новым и ценным вкладом в дело создания полноценной радостной советской архитектуры.

Значение детской железной дороги для Парка культуры и отдыха им. Сталина огромно, но оно еще слабо осознано некоторыми организациями столицы. Детская железная дорога может внести су-

щественные коррективы в работу, темпы развития и освоения территории парка, изменив его тематический профиль. Сегодня еще отдаленные и недоступные посетителям места территории войдут в число интенсивно посещаемых участков парка и потребуют определенной степени благоустройства и оборудования.

Таким образом, детская железная дорога, будучи сама произведением советской техники и архитектуры, должна способствовать превращению территории громадного парка им. Сталина в парк союзного значения, достойный высокой чести носить имя мудрого вождя народов СССР товарища Сталина.

Арх. Г. С. ГУРЬЕВ-ГУРЕВИЧ

ЕДИНСТВО КОМПОЗИЦИИ НЕ ДОСТИГНУТО

В текущем году продолжается строительство жилых домов на правой стороне улицы Чкалова (отрезок кольца «Б»), между Курским вокзалом и рекой Яузой. Форпроект застройки этой магистрали выполнен 3-й архитектурной мастерской Управления проектирования (авторы арх. Хомутов и арх. Вегнер).

Задача проектировщиков сильно усложнилась необходимостью сохранения пяти существующих капитальных жилых домов и характером рельефа местности, поднимающегося в глубь кварталов и резко падающего к реке Яузе.

Поставив против кармана площади Курского вокзала пластически насыщенное здание, авторы убедительно подчеркнули основную композиционную ось.

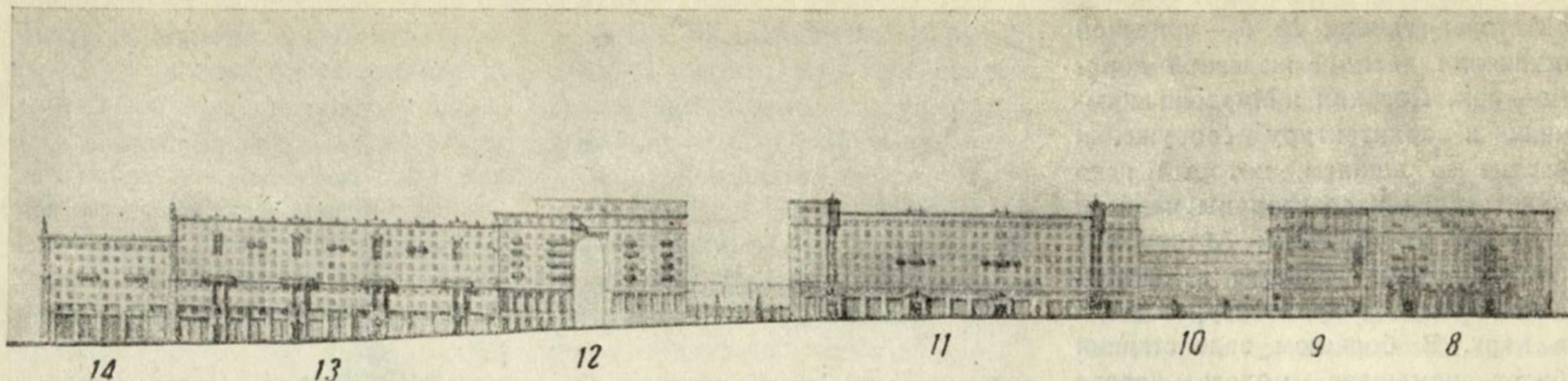
В проекте правильно сделана попытка объединить новую застройку с существующими домами (восьмого — с девятым и двенадцатого — с тринадцатым и четырнадцатым)¹.

Однако, полностью задача оказалась не решенной. Следовало пойти более решительно по линии

реконструкции существующих зданий и объединения их с проектируемыми общей архитектурной идеей. Не получилось того единства композиции, в котором все сооружения представляют органический комплекс, а архитектура одного дома помогает выявить композиционную выразительность соседнего.

Комплекс зданий №№ 1—6 живет самостоятельно от комплекса №№ 12—14, а дома № 7 и №№ 8—9 вырываются из общего ряда как по масштабности, так и по своим темам. Не сделано попыток примирить противоречия сумбур-

¹ Нумерация домов указана на фотографии развертки квартала.



Формпроект застройки правой стороны улицы Чкалова между Курским вокзалом и рекой Яузой.

1, 7 — дома строятся. 2, 3, 8, 11 — дома проектируются. 4, 5, 6, 10, 12 — дома построены. 9 — дом надстраивается. 13 — 1-я очередь строительства дома завода «Нефтегаз». 14 — 2-я очередь строительства дома завода «Нефтегаз».

ной архитектуры существующего здания (№ 5) с недавно выстроенным рядом с ним зданием школы милиции (№ 6). Оставлена без изменения архитектура дома № 4 (идентичная дому № 5), в то время как она должна быть решена в едином комплексе с домами №№ 2 и 3. Полная архитектурная мешанина получается при объединении дома № 8 с существующим № 9, над которым сейчас надстраивается три этажа. Объединение домов №№ 8, 9 и 11 в одно сооружение уменьшило бы впечатление дробности застройки.

Серьезным недостатком проекта, свойственным многим работам над архитектурной композицией магистралей Москвы, является решение лишь «ленточки фасадов». Жилой квартал, являющийся по существу основной тканью города, совершенно забыт. А не решая организации квартала в целом, невозможно полноценно и законченно решить и его «лицо». В результате, в очень многих решениях появляются курдонеры, арки и прочие элементы, лишенные внутреннего содержания и смысла и оторванные от живого организма квартала.

Островное решение домов, берущее начало от дома-особняка, слишком быстро перешло у нас в систему сплошной уличной застройки. Умение оперировать отрезками домов различной протяженности не получило еще убедительного разрешения.

Проблема застройки слитным рядом домов в единой гармониче-

ской зависимости — ритмическая структура, симфоническое развитие, система подчинения, контраста, пауз и пр. — остается еще почти не испробованной. Все эти вопросы, по существу определяющие пути создания архитектуры магистрали, до сих пор не решены ни в целом по Москве, ни в данном конкретном случае.

Анализ проектов отдельных зданий по улице Чкалова позволяет сделать следующие замечания.

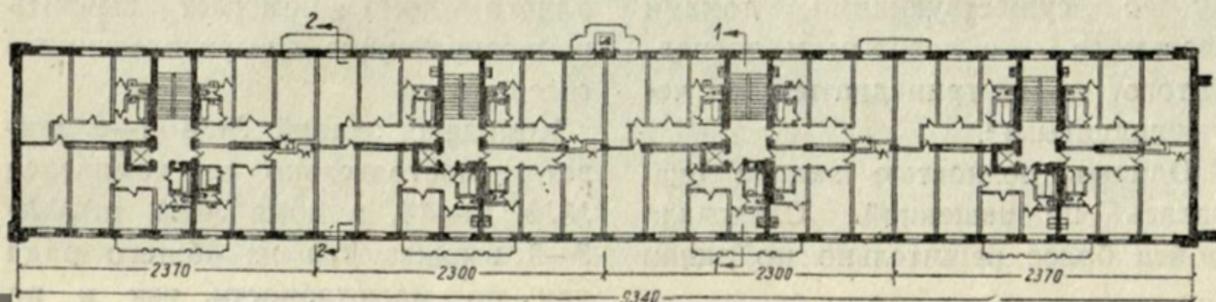
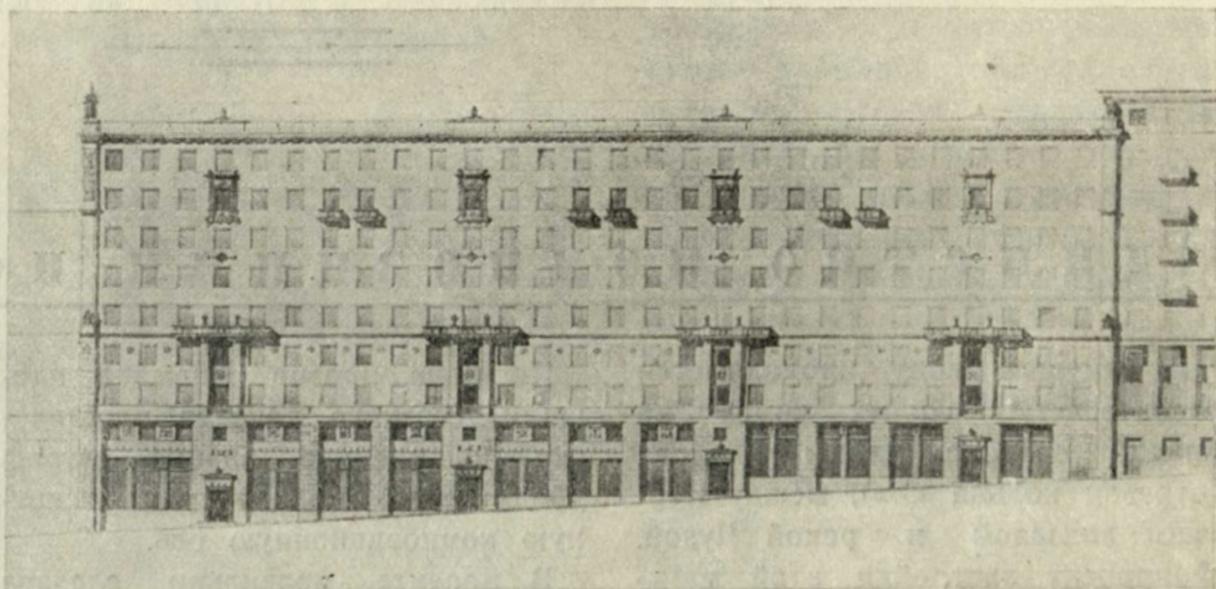
Жилой дом (№ 13) «Нефтегаза» (автор арх. М. А. Хомутов) запроектирован на сильно выраженном рельефе вплотную к недавно выстроенному жилому дому (№ 12). При объединении обоих корпусов в одно целое необходимо было принять во внимание наличие семиэтажной входной арки. При всей спорности самого решения арка является основным композиционным ударом, основной темой архитектуры здания. Композиция пристраиваемого дома должна ей под-

чиниться, а масштабы его основных элементов и деталей должны соответствовать величине арки. Это не учтено авторами, и поэтому все детали стены проектируемого здания кажутся меньше своих действительных размеров, а гипертрофированная по размерам арка — еще больше.

Вторым условием единства композиции являлось возможно более сдержанное и спокойное решение фона стены, без дополнительных сильных архитектурных ударов.

Как мы убеждаемся по фотографии, и это условие не выполнено.

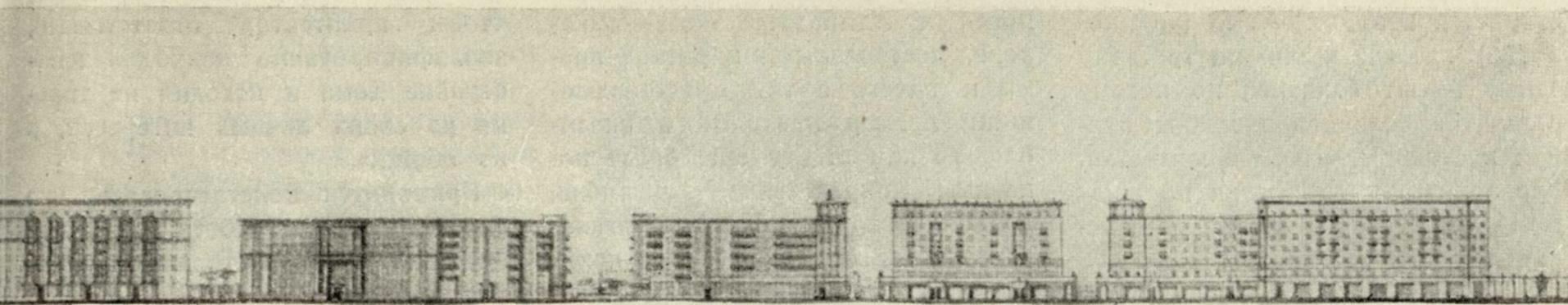
Третьим условием, в особенности при наличии крутого рельефа, являлось создание впечатления устойчивости и стройности сооружения. Автор пошел по пути повторения вертикальных членений и архитектурных элементов. Цокольная часть построенного здания усилена выступающими трехчетвертными колоннами, а в проектируемом здании цокольная часть,



Проект жилого дома завода «Нефтегаз» № 1 на улице Чкалова. Автор арх. М. А. Хомутов.

Вверху — фасад; внизу — план типового этажа.

На снимке формпроекта дом значится под № 13.



7 6 5 4 3 2 1

Авторы арх. М. А. Хомутов и А. П. Вегнер.

отделенная поясом, разбита широкими проемами витрин, с узкими столбами между ними. Из-за этого цокольная часть дома зрительно не выдерживает нагрузки вышележащей массы стены.

При убывающих по вертикали членениях стены дом казался бы устойчивее, стройнее и выше. В этом легко убедиться, сравнив членения фасада с членениями окаймляющих его пилястр.

Более благополучно (если абстрагироваться от общего решения застройки улицы) обстоит дело с архитектурой жилого дома (№ 7) Академии железнодорожного транспорта (автор арх. В. М. Кусаков).

Пропорции дома, как в отношении его длины к высоте, так и по

членению плоскости фасада по вертикали, выдержаны и производят приятное впечатление.

Цельность архитектурного решения, отход от шаблонного в последнее время приема фрагментарного решения плоскости стены дают ощущение новизны и свежести.

К сожалению, в решении фасада по улице Чкалова не отображена пластичность здания, продолжающегося на 92 м по улице Обуха. Кроме того, следует отметить некоторую перегрузку стены и механическое повторение шести одинаковых, стесненно поставленных вертикалей.

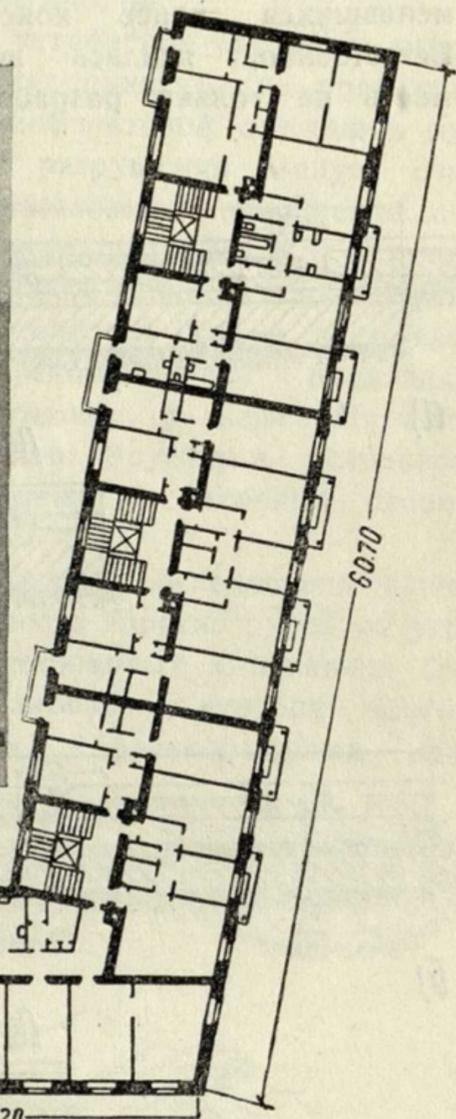
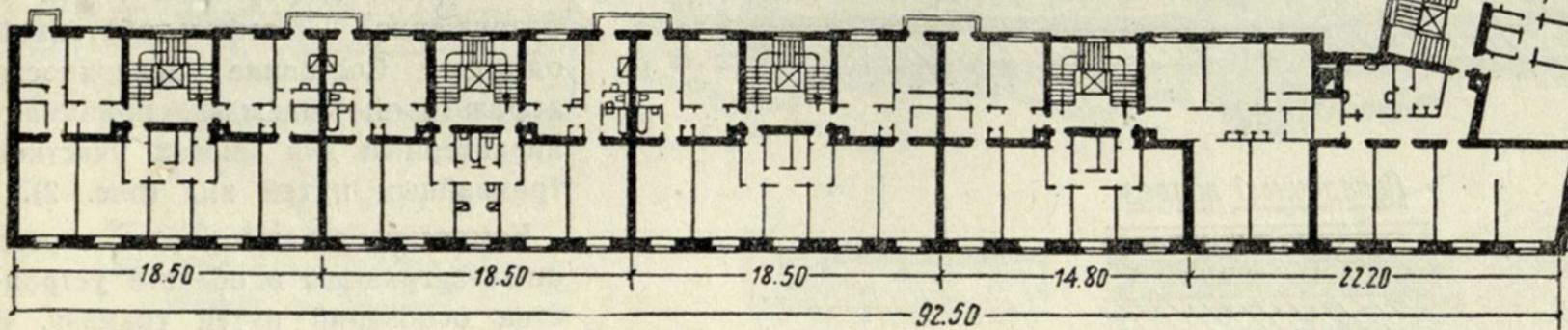
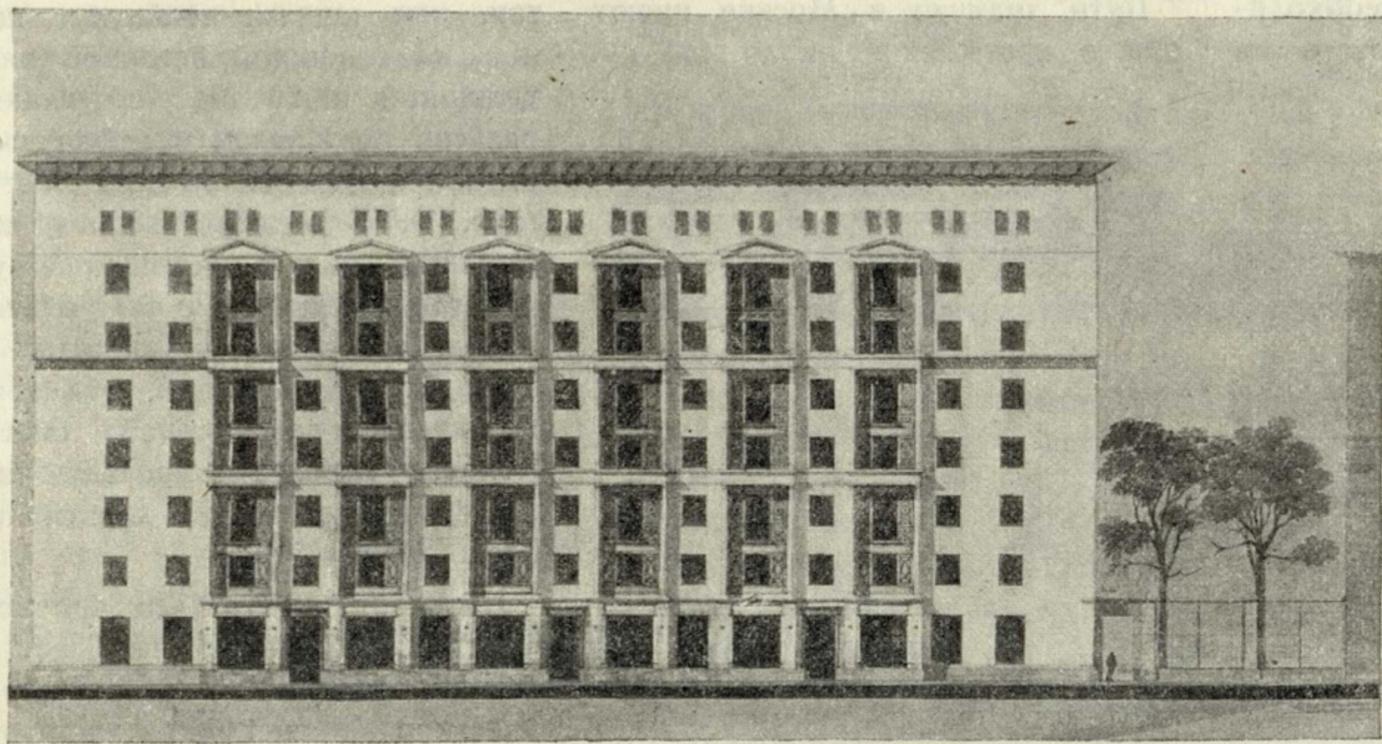
Автор уделил недостаточно внимания торцу здания, обращенному

к школе милиции и хорошо observable с улицы.

Из общей же концепции застройки магистрали дом совершенно выпадает как по своей теме, так и по масштабности. В этом видна творческая несогласованность коллектива архитекторов 3-й мастерской.

В упрек авторам рассмотренных проектов зданий следует поставить недостаточно органичную увязку планового решения с архитектурной композицией фасадов.

По дому № 7 (арх. Кусаков) двери кухонь выходят на богато оформленные балконы, на которых строится композиция фасада. Таких квартир запроектировано около 30%, и жилые комнаты в



Проект жилого дома Академии железнодорожного транспорта им. Сталина на улице Чкалова. Автор арх. В. М. Кусаков. Вверху — фасад; внизу — план типового этажа (фасад длиной 60,7 м выходит на ул. Чкалова, а длиной 92,5 м — на ул. Обуха). На снимке форпроекта дом значится под № 7.

них лишены балконов. То же повторяется и в доме № 13 (арх. Хомутов), где все кухни по третьему этажу имеют балконы; по пятому этажу $\frac{2}{3}$ балконов приданы кухням и лишь $\frac{1}{3}$ — жилым комнатам. Все архитектурные пятна по восьмому этажу оформляют помещения тех же кухонь.

* * *

В заключение — несколько слов об ансамбле. Если мы вспомним решение площади Урицкого в Ленинграде с Зимним дворцом —

Расстрели, зданием Генштаба — Росси и Адмиралтейством — Захарова, построенными в разное время и вместе с тем представляющими пример прекрасного ансамбля, то нам станет еще более понятным определение ансамбля, данное товарищем Н. А. Булганиным на I Всесоюзном съезде архитекторов: «...это высококачественное проектирование, сознательное, ответственное отношение архитектора к проектированию, высококачественный отбор и утверждение проектов и такое же высоко-

качественное строительство. Надо, чтобы архитектор ответственно, квалифицированно подходил к постройке дома и исходил не только из своих личных интересов, а из общих».

Приходится констатировать, что рассматриваемая работа далеко не полностью удовлетворяет этим установкам.

Отмеченные недостатки имеют, на наш взгляд, принципиальное значение. Было бы желательно в дальнейшей работе над проектом их устранить.

Проф. А. Е. СТРАМЕНТОВ

Об устройстве прочных оснований и дорожных одежд в путях трамвая

В декабре прошлого года Президиум Моссовета создал комиссию для определения состояния путей трамвая, уложенных на бетонных основаниях. Этой же комиссии было поручено наметить мероприятия для улучшения применявшихся ранее конструкций. Естественно, явилась необходимость не только разработать на

базе имеющегося опыта конструкции новых оснований для путей трамвая, но и изучить причины разрушения существующих конструкций и асфальтобетонных одежд. Объектами исследований были пути, построенные в 1937—1939 гг.

Пути трамвая в Москве имеют общее протяжение около 450 км.

Они уложены главным образом на шпально-песчаном и шпально-щебеночном основаниях. Лишь около 5% путей (22,1 км одиночного пути) имеет усовершенствованные конструкции оснований. Эти основания представляют собой шпалы, втопленные непосредственно в бетон, или шпалы, подбитые щебнем, на сплошной бетонной плите толщиной в 20 см, с укладкой рельсов по шпалам и асфальтовой одеждой, уложенной на бетоне (рис. 1). В междупутье эти конструкции имеют дренажное устройство из щебня, с выпусками в городскую водосточную сеть. Пазухи между рельсами и бетоном заполнены асфальтовой смесью. Полотно трамвая и проезжая часть заасфальтированы двухслойной одеждой.

Несмотря на то, что прочность этих оснований не вызывает сомнений, все же на целом ряде участков происходит достаточно интенсивная деформация путей и разрушение асфальтобетонной одежды. Состояние поверхности асфальтовой одежды принимает характерный для многих участков трамвайных путей вид (рис. 2).

Комиссия детально рассмотрела опыт заграницы в области устройства оснований путей трамвая. В Германии, скандинавских странах и США, как правило, применяются прочные бетонные плиты-подушки с укладкой на них или в теле бетона шпал. Бетон уклады-

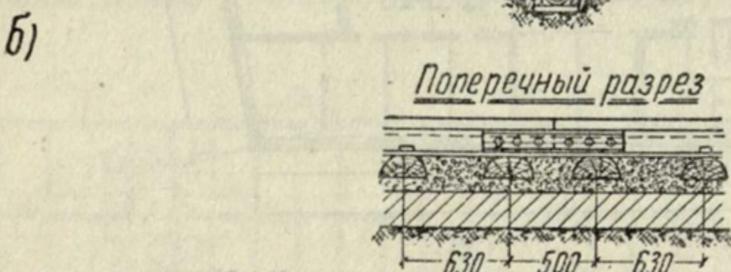
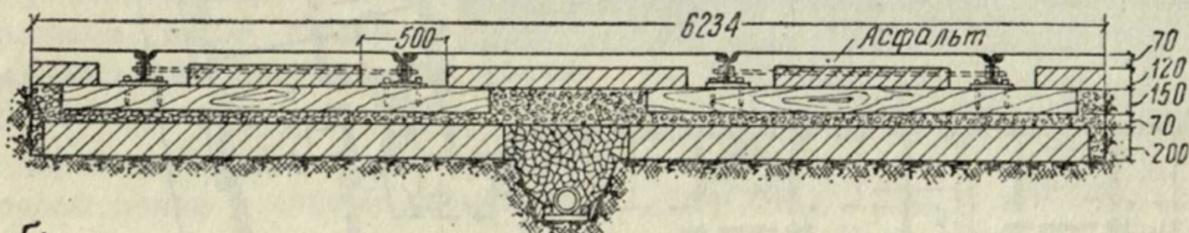
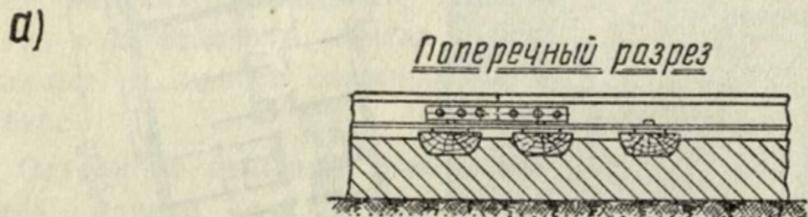
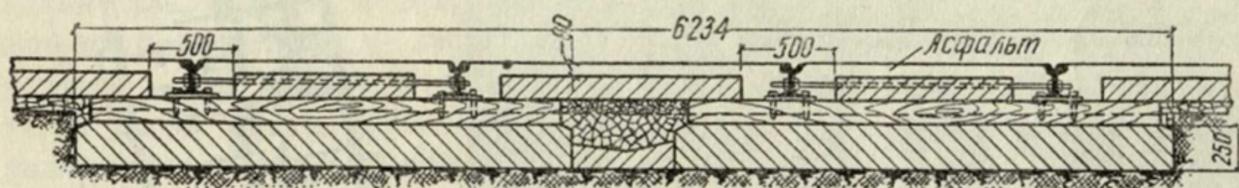


Рис. 1. Конструкции путей трамвая: а) на шпально-бетонном основании со шпалами, втопленными в бетон, б) на шпально-бетонном основании со шпалами, подбитыми щебнем.

вается обычно толщиной в 15—20 см. Иногда бетонные основания устраиваются с втпленными в них стальными шпалами, причем в ряде случаев применяются шпалы из двутаврового железа или же из двух 7,5-сантиметровых швеллеров. Шпалы укладываются на расстоянии 75 см друг от друга. Однако, в имеющихся данных по заграничному опыту отмечается, что излишне большая жесткость основания и возможность, при наличии сильной вибрации рельсов, постепенного расстройтва шпал и креплений, жестко заделанных в бетон, являются недостатком применения металлических шпал.

При сооружении путей трамвая в городах за границей общей тенденцией является создание возможно более жесткой конструкции оснований, с обязательным применением бетона в виде подстилающего слоя и с различными комбинациями в укладке деревянных и стальных шпал (рис. 3). Замошение полотна производится готовыми асфальтовыми и бетонными плитами или же обычным асфальтированием, как и проезжей части улицы. Следует отметить, что в некоторых городах Италии в качестве оснований при слабых грунтах применяются железобетонные плиты толщиной в 20 см, с двойным армированием.

Основными принципами, которыми следует руководствоваться в определении типа конструкции основания для путей, при расположении рельсов трамвая в одном уровне с проезжей частью улицы, будут:

конструкция основания путей должна выдерживать нагрузки от современных типов трамвайных вагонов и тяжелых экипажей безрельсового транспорта;

вибрации рельсов, заметной на глаз при проходе поездов трамвая, не должно быть;

дорожная одежда в путях трамвая должна быть отделена от

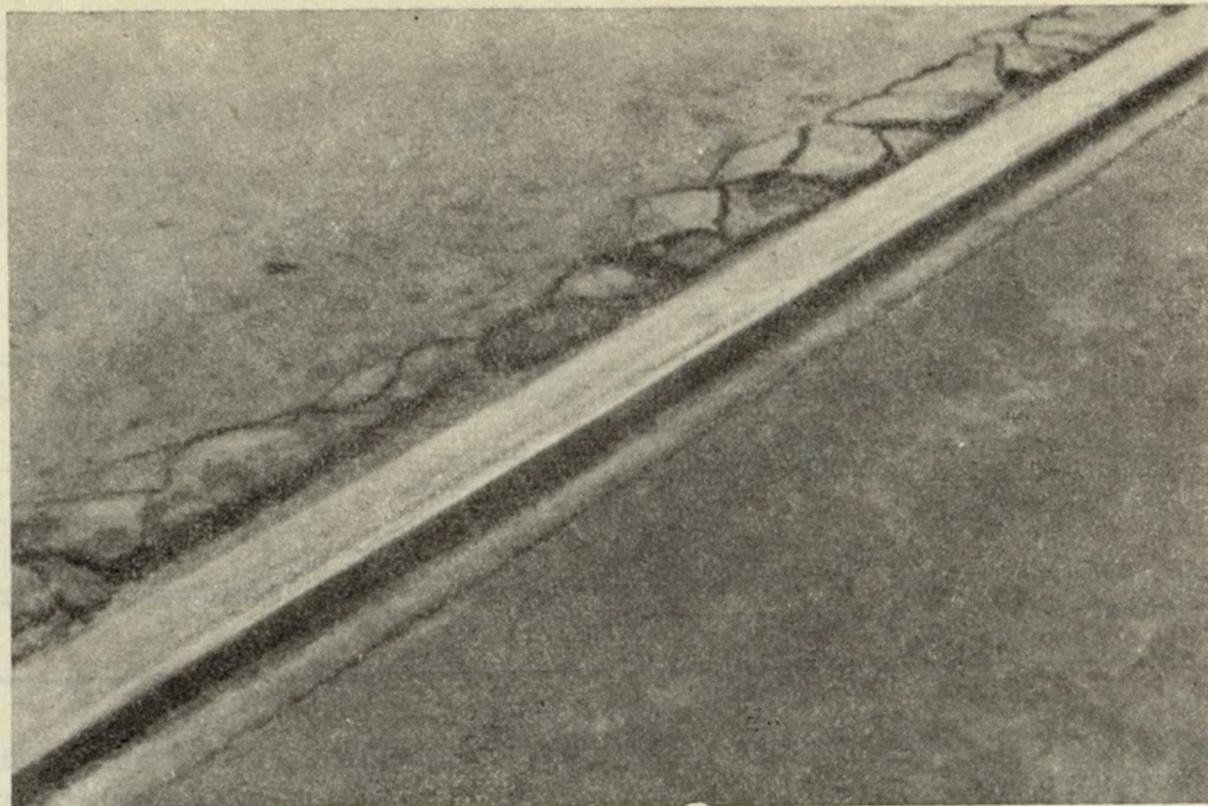


Рис. 2. Разрушение асфальтовой одежды вдоль трамвайного рельса.

рельсов так, чтобы вибрация их не отражалась на работе одежды; проникание поверхностной воды между рельсом и дорожной одеждой в тело конструкции не должно иметь места;

материалы, применяемые для элементов конструкции пути, не должны иметь при расчетных нагрузках остаточных деформаций;

поверхность дорожной одежды в путях трамвая должна иметь продольный и поперечный уклоны, обеспечивающие быстрый сток поверхностной воды с полотна в водосточную сеть.

Основным недостатком широко применяемых песчаных и щебеночных оснований путей трамвая является то, что под действием интенсивного движения, в связи с непрерывным уплотнением субоснования, происходит довольно быстрый процесс образования разницы уровней между прилегающей к путям проезжей частью улицы и конструкцией путей вместе с замощением в них. Постепенная просадка полотна, занятого путями трамвая, особенно на улицах, где проезжая часть уло-

жена на бетонном основании, представляет собой обычное явление. В несколько меньшей степени этот же процесс имеет место и при применении щебеночных оснований. Единственным способом устранить это явление, как показывает практика, является устройство сплошного бетонного основания под путями. Такое основание должно служить для рельсов и для замощения неподвижной и прочной опорой.

При устройстве бетонных оснований мероприятием по предохранению асфальтовой одежды в путях от разрушения следует считать обязательное заполнение пазух между рельсами и бетоном эластичными и водонепроницаемыми материалами. Кроме того, следует рекомендовать прокладку вдоль головки рельсов штучных материалов: брусчатки, клинкера, асфальтовых и бетонных блоков и т. д.

В процессе обследования существующих в Москве путей на усовершенствованных основаниях было установлено, что на многих участках асфальтобетонная оде-

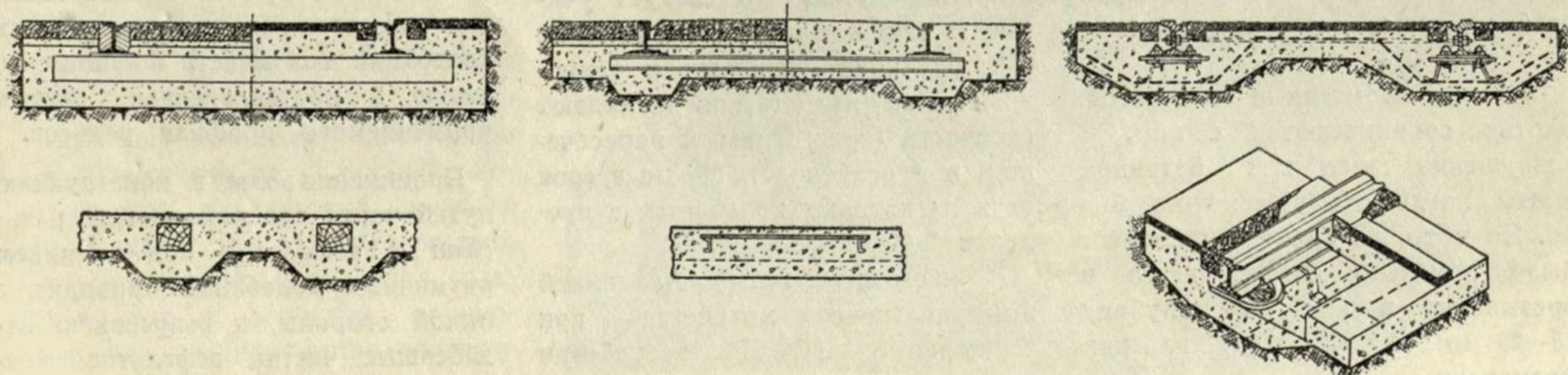


Рис. 3. Типы конструкций трамвайных путей в европейских и американских городах.

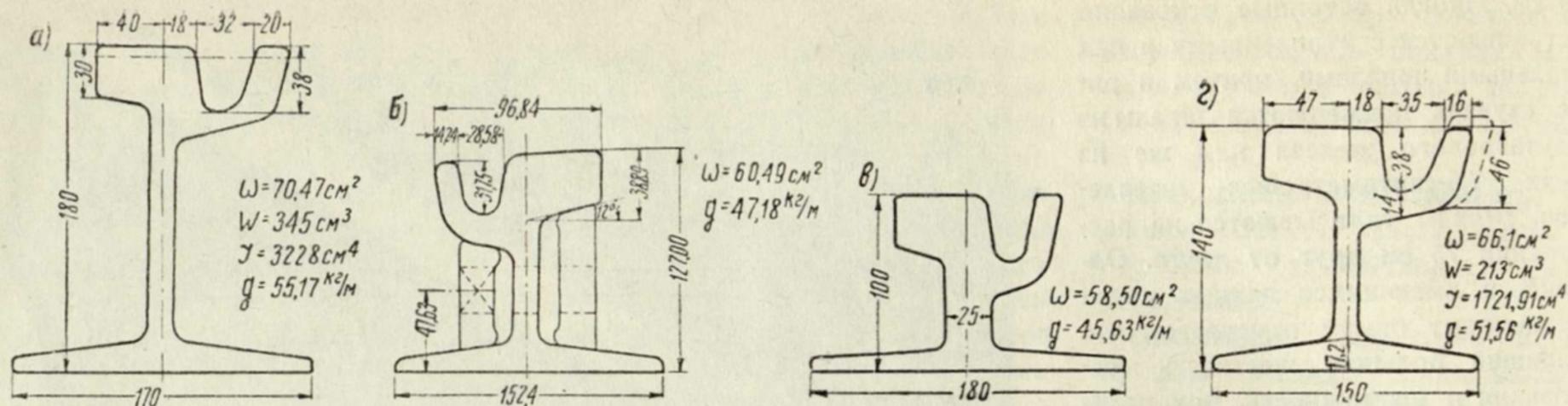


Рис. 4. Типы рельсов: а) применяемый в Москве, б) английский стандарт (тип VI), в) применяемый в Германии, г) по проекту Академии коммунального хозяйства.

жда в местах сопряжения с рельсами находится в состоянии начавшегося разрушения. В большей степени разрушение имеет место с внешней стороны рельсов, чем с внутренней. Отслаивание асфальта часто происходит с обеих сторон каждого рельса, и края асфальта приподняты на величину, достигающую иногда до 70 мм.

Следует отметить, что рельсы «Феникс» имеют явно выраженный волнообразный износ, причем рельсы укладки 1937 г. охвачены волнообразованием больше чем на половину протяжения пути. Наличие волнообразования на рельсах влечет за собой увеличение их вибрации. Следовательно, волнообразование является своеобразным катализатором разрушения всей конструкции путей и дорожных одежд.

Применяемая система крепления рельсов к шпалам костылями не гарантирует устойчивости рельсов в вертикальной плоскости. Под влиянием движения костыли выдергиваются и допускают вибрацию рельсов до 15 мм, что было установлено при опытных вскрытиях путей. Испытания показали, что для выдергивания костылей достаточно усилие в 1,5—2 т, а для выдергивания в тех же условиях шурупов необходимо усилие до 5 т. В стыках с болтовым креплением из-за неприменения шайб Гровера обнаруживалось быстрое разбалчивание и отвинчивание гаек у тяг.

Шпалы, втопленные в бетон, плотно соприкасаются с ним, и разрушения шпал или бетонной плиты нигде обнаружено не было. Но в то же время в ряде мест было замечено смятие шпал и врезывание в них на глубину 15—20 мм металлических плоских подкладок.

Процесс разрушения путей и асфальтовой одежды в них всюду

более или менее одинаков: вначале образуются небольшие трещины вдоль рельса, затем под влиянием вибрации происходит расшатывание рельса в вертикальной плоскости. Иногда наблюдается раскачивание рельсов и в горизонтальной плоскости, что, по видимому, происходит из-за дефектов подвижного состава трамвая (боковая качка вагонов, имеющих устаревшие тележки системы «Беккера», и т. д.). Вода, попадая в трещины и проникая в пазухи и основание, является основной причиной разрушения асфальтобетонной одежды.

Необходимо отметить, что в заграничной практике рельсы трамвая применяются более низкого профиля для типа «Феникс» (рис. 4-б, 4-в), по сравнению с применяемыми в Советском Союзе (рис. 4-а). В Москве укладываются рельсы высотой в 18 см, в Германии — 10 см, а в Англии — 14 см. Рельсы, изготовленные для московского трамвая на заводе им. Дзержинского, помимо несоответствия их проектному профилю, обладают рядом недостатков в качестве металла: отслаивание, зарубины и др. Все это значительно сокращает средний срок службы рельсов, в особенности на кривых участках небольшого радиуса. Необходимость частой смены рельсов влечет за собой многократные вскрытия путей, что следует учитывать при выборе типа основания.

Рядом конструктивных и технологических недостатков обладают спецчасти (крестовины и пересечения) и в особенности сборные, срок службы которых колеблется в пределах 1—2 лет.

В настоящее время Академией коммунального хозяйства при Совнарком РСФСР разработан новый тип рельса, высотой в 14 см (рис. 4-г). Применение такого рельса, наряду с экономией ме-

талла, ослабит процесс разрушения путей от вибрации рельсов и коренным образом улучшит самую конструкцию путей трамвая. Этот тип рельса комиссия рекомендовала для внедрения в практику строительства путей трамвая в Москве. Одновременно поставлен вопрос о необходимости разработки еще более низкого профиля рельса для укладки на мостах, где высота его имеет большое значение.

Для характеристики работы рельсовых путей служат диаграммы определения величины прогиба рельсов, полученные с помощью приборов Гейгера, как, например, на одном из участков пути улицы Льва Толстого (рис. 5). Из диаграммы видно, что прогиб рельса достигает величины до 3,4 мм. Определение величины прогиба было произведено на различных улицах. Всюду обнаруживались сравнительно ощутимые прогибы рельсов при движении трамвайных поездов. Вертикальные колебания рельсов под нагрузкой и вибрация их при проходе подвижного состава, особенно при наличии дефектных бандажей, достигают в ряде случаев 5—10 мм.

Колебания рельсов в горизонтальной плоскости, при прохождении подвижного состава, достигают 2—5 мм, причем особое влияние на величину горизонтальных колебаний оказывает, по видимому, также и преувеличенная высота применяемого профиля рельсов.

Проникание воды в конструкцию путей через трещины между рельсами и асфальтом под влиянием ритмичных колебаний приводит, с одной стороны, к вымыванию ослабевших частиц асфальтового заполнения пазух, а с другой стороны, к нагнетанию в поры и трещины конструкции воды и

грязи. Совокупность этих причин, вместе с дефектами применяемых для асфальтирования полотна материалов, приводит к постепенному разрушению путей трамвая и дорожной одежды в них.

На основании изучения материалов о качестве применяемых рельсов, шпал, бетона и креплений, был намечен ряд конструкций, которые позволили бы устранить перечисленные выше дефекты и получить достаточно прочные основания для путей трамвая.

Комиссия считала необходимым рекомендовать полный отказ от применения рельсов типа «Виньоль», особенно при покрытии путей асфальтом. Спецчасти (стрелки, крестовины и т. д.) комиссия рекомендовала применять только литые, причем крепления рельсов и спецчастей должны производиться только с помощью шурупов.

Для бетона в путях трамвая рекомендован такой состав, который, имея марку не ниже 130 кг/см², на 30-й день, к моменту начала движения, должен иметь временное сопротивление сжатию не менее 80 кг/см². Соблюдение этого условия особенно важно потому, что выдержать бетон в течение 30 дней на магистральных улицах Москвы, не открывая по ним движения трамвая, как правило, невозможно. Поэтому установлен пониженный предел прочности бетона, позволяющий открывать движение трамвая до получения бетоном проектной прочности.

Что касается асфальтирования, то, учитывая опыт предыдущих лет и недостатки одежд, комиссия пришла к выводу, что асфальтирование следует производить лишь тогда, когда состояние построенной конструкции проверено путем пропуска испытательной тележки и трамвайных поездов. При этом вертикальные и горизонтальные колебания не должны превышать 1 мм для жестких типов оснований, 2 мм — для полужестких и 3 мм — для упругих.

Комиссия наметила применение для заполнения пазух специального состава асфальтовой смеси, с повышенной теплоустойчивостью, не обладающей чрезмерной пластичностью и особенно хрупкостью при низких зимних температурах. Для асфальтирования между рельсами намечен ряд рецептов специальных смесей, обладаю-

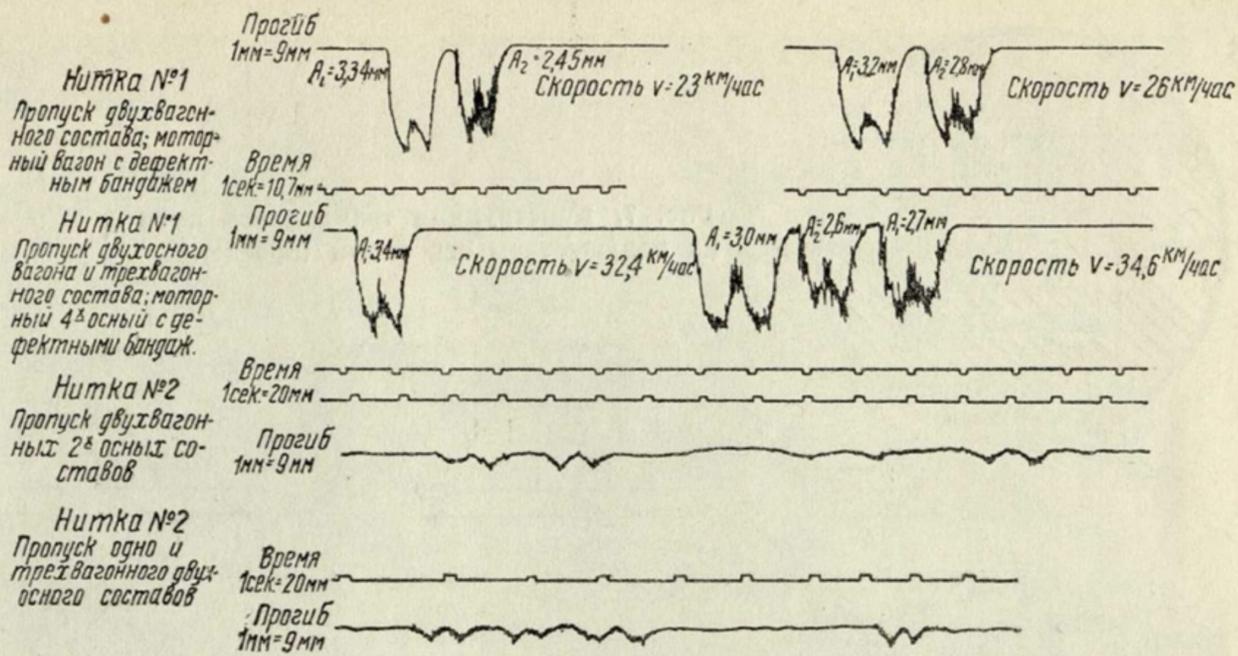


Схема установки приборов

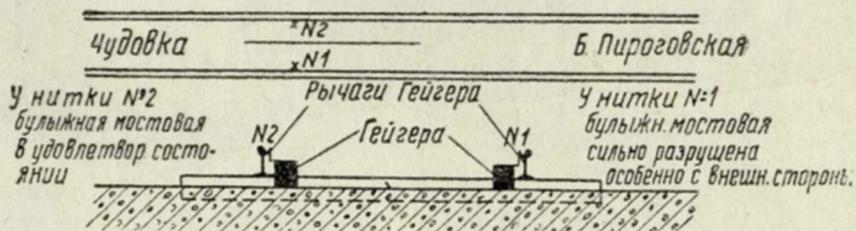


Рис. 5. Диаграммы прогиба рельсов.

щих хорошей пластичностью и морозостойкостью.

Весьма важным является способ уплотнения асфальта в путях трамвая. Дорожные катки не подходят по своим габаритам для асфальтирования путей и не дают равномерного уплотнения слоя асфальта между рельсами. Необходимо разработать специальную машину, типа трамбуемого бруса — финишера, — передвигающуюся по рельсам и работающую от трамвайного тока.

В целях сохранения бетонных путевых конструкций, нельзя допускать пропуск по трамвайным путям подвижного состава, имеющего дефектные колеса, бандажи

с выбоинами, а также вагонов с ослабевшими бандажами и сильной боковой качкой.

Для уменьшения динамических воздействий от ударов, комиссия рекомендовала на отдельных участках пути ввести между рельсами и металлической подкладкой прокладку из резины, типа применяющейся в метро, особенно для рельсов, укладываемых на мостах.

Для ближайших лет строительства новых путей разработано несколько типов конструкций. Конструкция упругого типа представляет собой сплошную бетонную плиту, толщиной в 20 см, уложенную по слою песка или щебня (рис. 6). По бетонной плите, че-

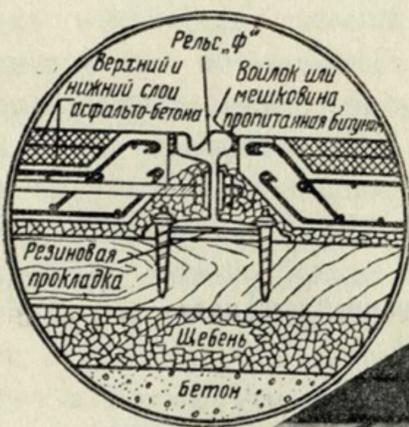
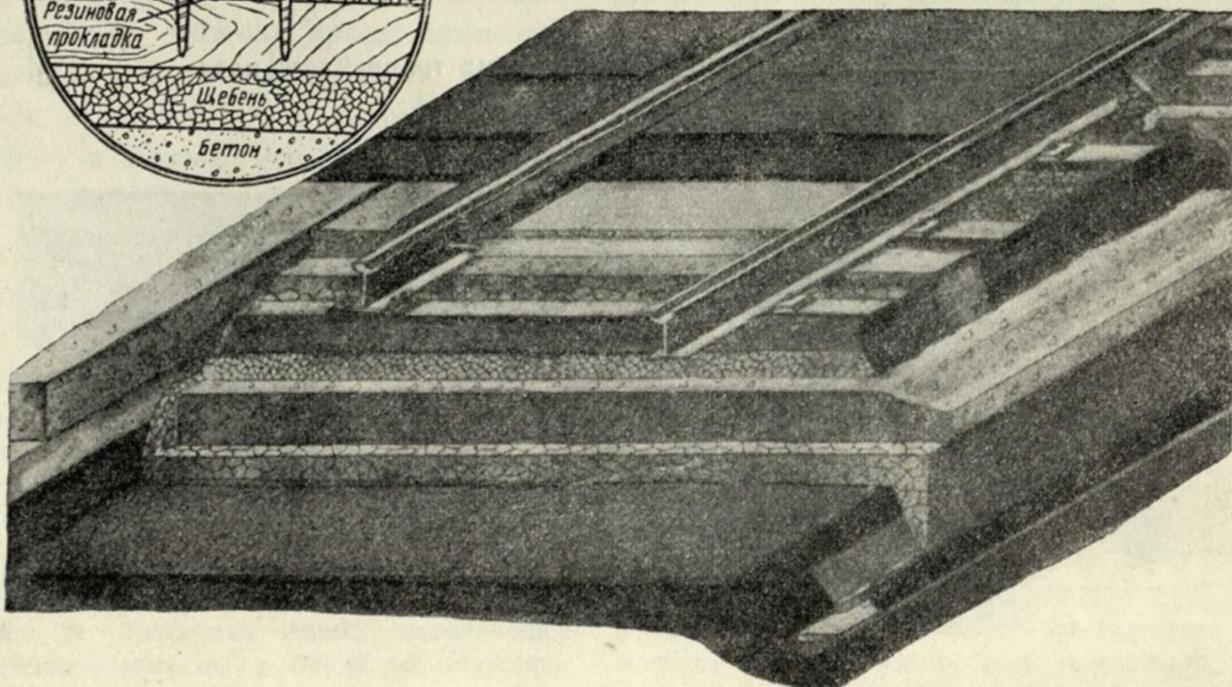


Рис. 6. Конструкция трамвайного пути на упругом основании (проект).



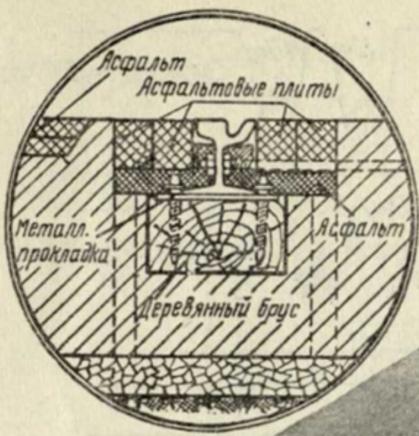


Рис. 7. Конструкция трамвайного пути на полужестком основании (проект).

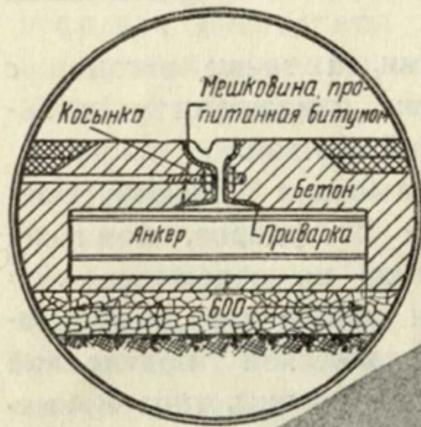
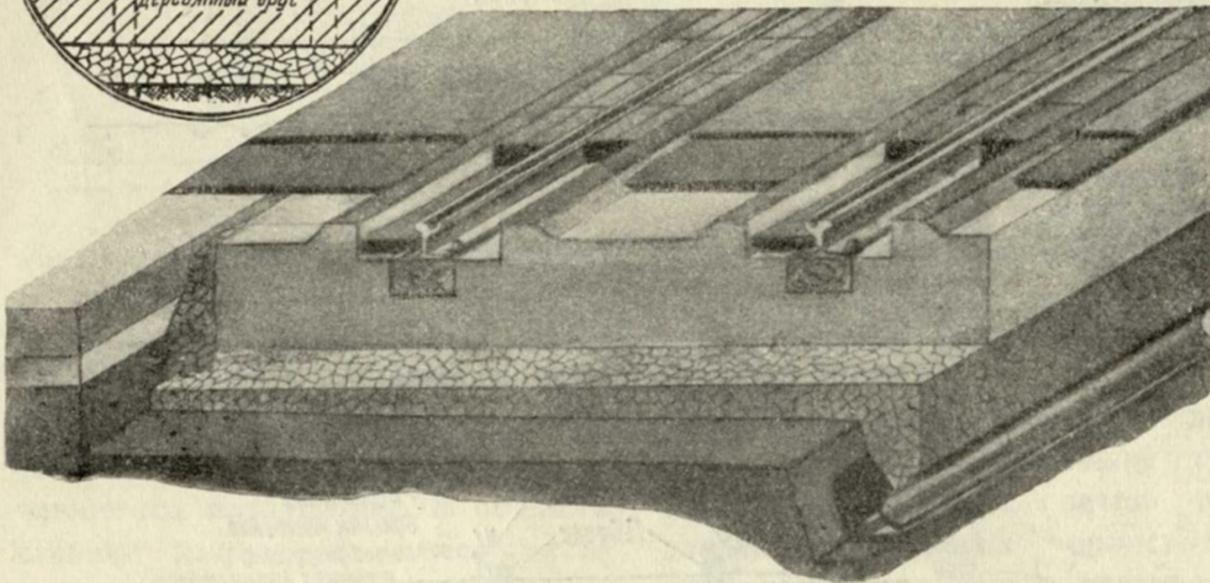


Рис. 8. Конструкция трамвайного пути на жестком основании (проект).

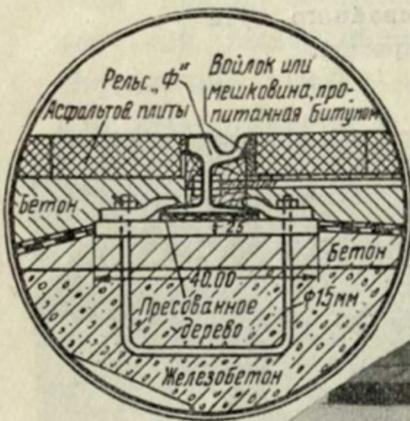
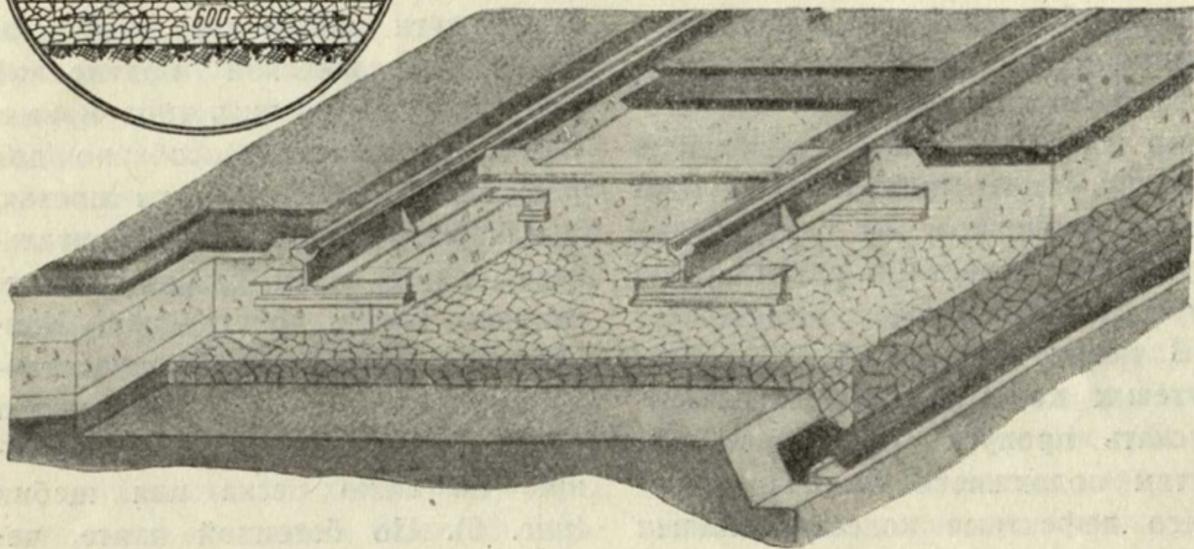
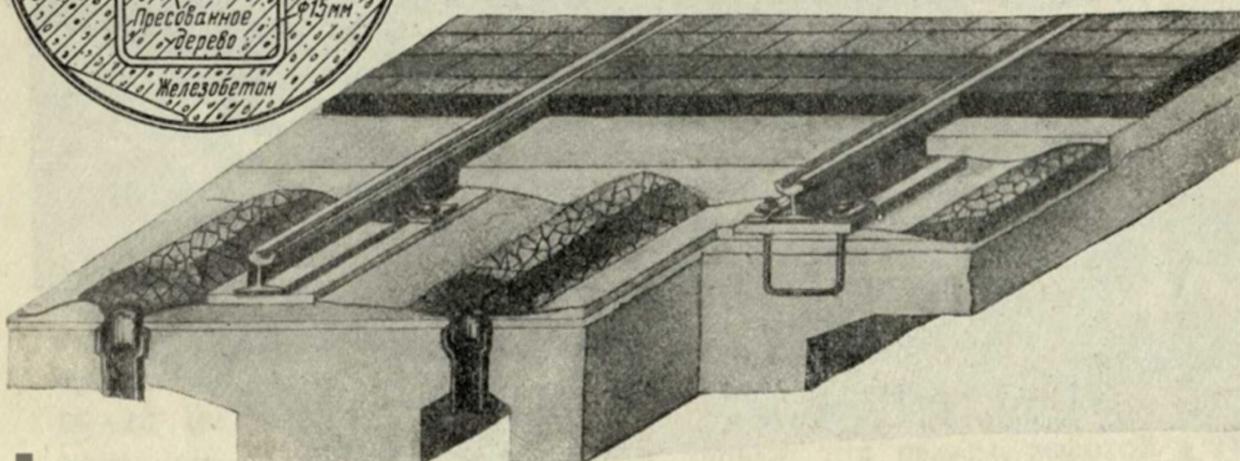


Рис. 9. Конструкция трамвайного пути на мостах (проект).



рез одну деревянную шпалу, укладываются сплошные бетонные брусья, поверх которых укладываются железобетонные плиты. Эти плиты опираются на бетонные брусья и не связаны со шпалами. Таким образом, рельсовые пути на шпалах работают независимо от бетонных брусьев, которые поддерживают железобетонные плиты, служащие основанием для асфальта в путях и междупутье.

Асфальтирование производится непосредственно по железобетонным плитам. Разборка плит в случаях ремонта путей не представляет затруднений. Промежуток между деревянными шпалами, лежащими на бетонной подушке, заполняется щебнем. В междупутье устраивается трубчатый или щебеночный дренаж. В этой конструкции могут быть применены рельсы высотой в 18 см.

Конструкция на полужестком основании представляет собой бетонную плиту толщиной в 20 см, в которую втоплены продольные сдвоенные деревянные брусья (рис. 7). Рельсы пониженного профиля, прикрепленные шурупами к брусьям, опираются на них подошвой через металлические подкладки. Пазухи рельсов заполняются асфальтовой мастикой. Вдоль рельсов производится замощение асфальтовыми плитами. В варианте конструкции бетон может подходить непосредственно к головке рельсов, с последующим асфальтированием между выступающими частями бетона в путях и междупутье.

Конструкция на жестком основании является наиболее надежным типом (рис. 8). Для этой конструкции применяются рельсы пониженного профиля, уложенные на металлических шпалах. В качестве шпал могут быть использованы старые рельсы и швеллерное или корытное железо. Вместо сплошных шпал, могут применяться металлические коротыши, которые привариваются к рельсам и плотно заделываются в бетон. Такая конструкция, несмотря на свою жесткость, будет обладать достаточно большой прочностью.

Эти три типа конструкций рекомендованы для применения на московских магистральных улицах. Под спецчастями путей устраиваются основания упругого типа. Для прокладки трамвайных путей на мостах рекомендуется применять иную конструкцию (рис. 9). Сущность ее заключается

в том, что рельсы с помощью хомутов плотно заанкериваются в железобетонную конструкцию моста, составляя с ней одно целое. Под рельсы подкладываются металлические прокладки; промежутки между рельсами бетонируются и затем покрываются асфальтом.

Для асфальтирования в путях трамвая с успехом могут быть применены асфальтовые плиты, экспериментальное изготовление которых в текущем году было проведено в достаточно широких размерах. Дорожно-мостовое управление Моссовета произвело опытную укладку этих плит на Высоко-Яузском мосту (рис. 10).

Асфальтовые плиты изготавливались на прессе «Интернационал», дающем уплотнение в 300 кг/см^2 . Плиты имеют высокие показатели: временное сопротивление на сжатие — до 150 кг/см^2 , при водопоглощаемости не более $0,5\%$.

Для изготовления плит применяются обычные асфальтобетонные мелкозернистые смеси с гранитным щебнем и заполнителем в виде асфальтового порошка. Применение плит для замощения и

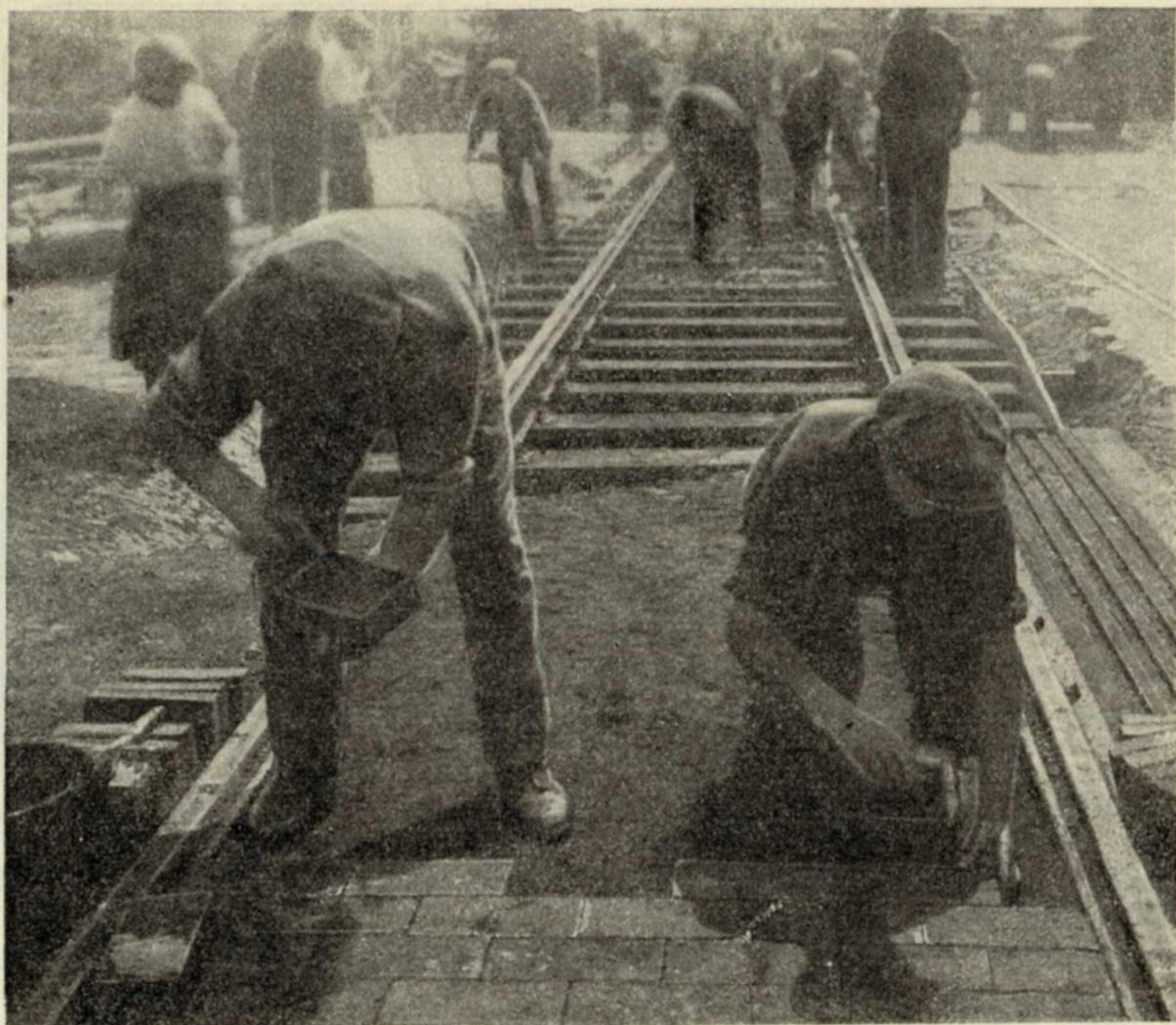


Рис. 10. Укладка асфальтовых плит в путях трамвая.

ремонта одежды в путях трамвая особенно целесообразно, учитывая возможность легкой замены от-

дельных плиток при смене рельсов, сварке стыков и других работах.

Инж. С. И. КАБЕЛЯН

ОТ РЕДАКЦИИ

В № 11 журнала «Советский метрополитен» за 1939 г. была помещена в порядке обсуждения статья инж. С. И. Кабелян «Об упорядочении движения пассажиропотоков». В том же журнале был опубликован только один отклик (инж. К. К. Старшинов, 1940 г., № 4). Между тем, поднятый т. С. И. Кабелян вопрос весьма актуален.

Организация пассажиропотоков в вестибюлях метрополитена, в особенности на пересадочных станциях, является относительно слабым местом эксплуатации такого совершенного сооружения, как московский метрополитен. Предлагаемый автором статьи способ устранения этого недостатка при проектировании новых станций метрополитена по мнению редакции заслуживает внимания.

Редакция журнала «Строительство Москвы» приглашает читателей высказать свои соображения о предложениях инж. С. И. Кабелян,

О планировке вестибюлей Московского метрополитена

Опыт показывает, что планировка некоторых станций метрополитена не обеспечивает вполне удовлетворительной организации движения пассажирских потоков. Как правило, на большинстве станций у входа и выхода в наземные вестибюли потоки пассажиров пересекаются в нескольких точках (рис. 1). Такое же явление имеет место в промежуточном вестибюле станции «Охотный ряд» (рис. 2) и

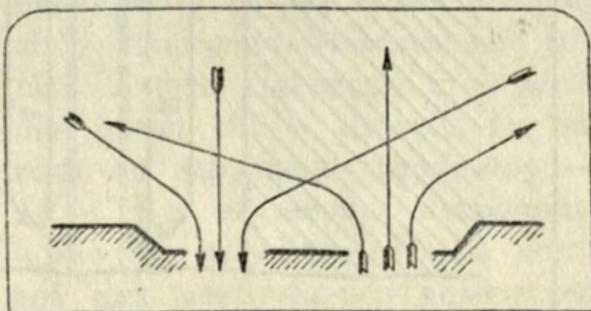


Рис. 1. Типичная схема пересечения пассажиропотоков у входа на станцию метро.

в зале платформ той же станции (рис. 3). Вместо организации движения обособленными для разных направлений и не пересекающимися потоками, на станциях создается такое положение, при котором невозможно движение пассажиров по

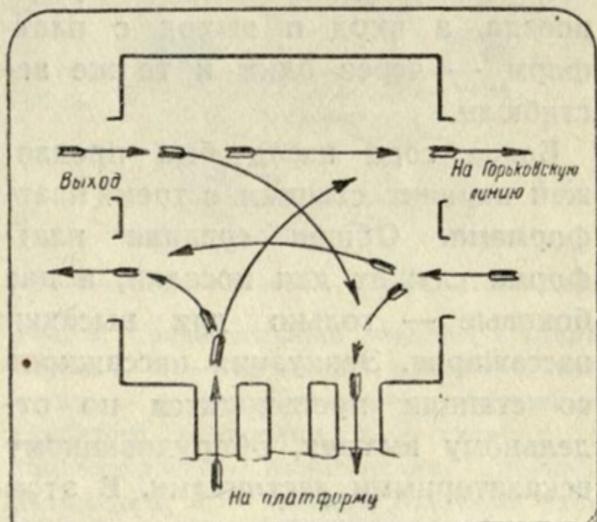


Рис. 2. Схема пересечения пассажиропотоков в промежуточном вестибюле станции «Охотный ряд».

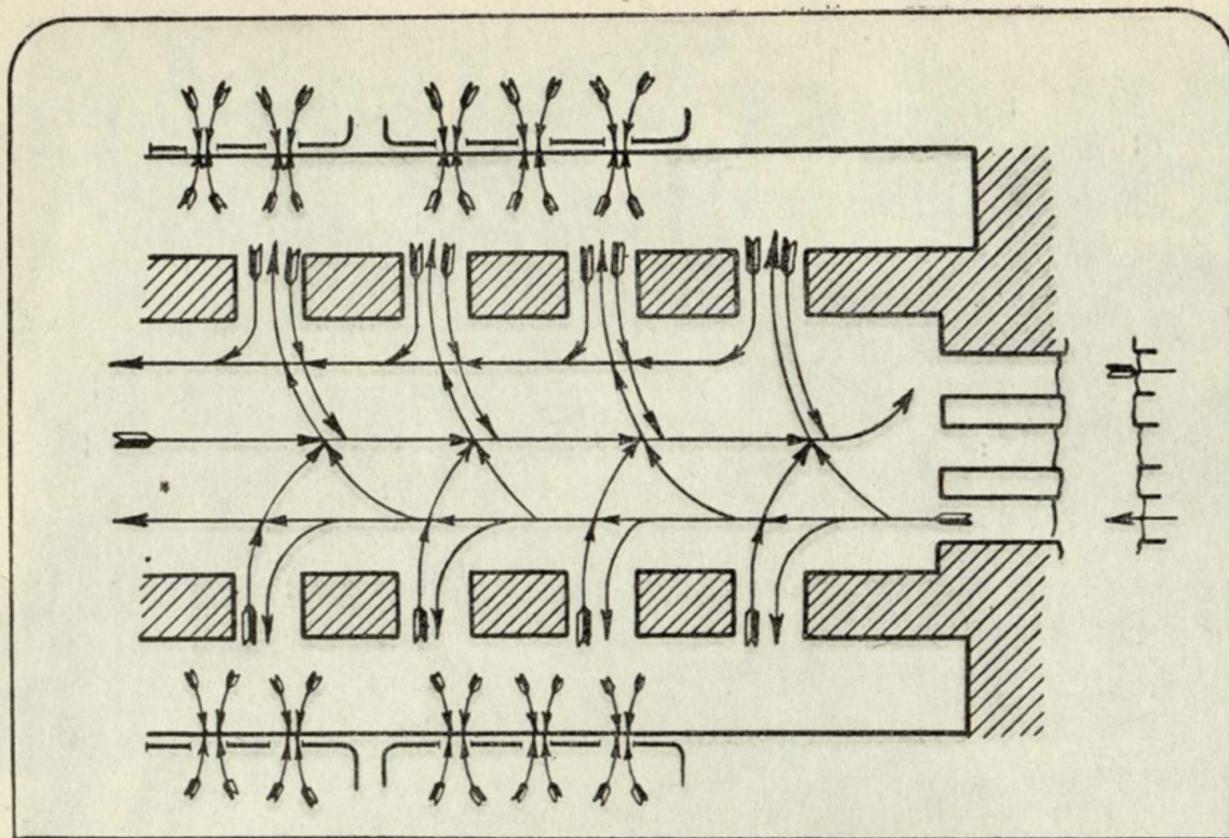


Рис. 3. Схема пересечения пассажиропотоков в подземном вестибюле станции «Охотный ряд».

привычной правой стороне потоком одного направления. В особенности это резко чувствуется на пересадочных станциях.

Особо следует отметить неорганизованность посадки и высадки пассажиров из вагонов. Входящие и выходящие пассажиры создают в дверях вагонов заторы, задерживая отправление поездов, что, как следствие, снижает пропускную способность линий. Более всего это заметно в часы наибольшей загрузки линий, т. е. в часы «пик».

В чем же заключаются причины неорганизованности движения пассажиропотоков, перегрузки в некоторых случаях станции «Дзержинская» и периодической работы на пределе пропускной способности станций «Охотный ряд», «Площадь Свердлова», «Библиотека им. Ленина» и «Улица Коминтерна»?

Одна из причин в том, что принятые платформы островного типа позволяют осуществлять посадку и высадку пассажиров только через двери с одной стороны поезда, а вход и выход с платформ — через одни и те же вестибюли.

Более года назад был предложен вариант станции с тремя платформами. Общая средняя платформа служит для посадки, а две боковые — только для высадки пассажиров. Эвакуация пассажиров со станции производится по отдельному выходу, оборудованному эскалаторными лестницами. В этом варианте станции используются двери обеих сторон вагонов: одной стороны — для посадки, другой — для высадки пассажиров.

Эскизное решение варианта станции с отдельными платформами приведено на рис. 4 и 5.

Развивая предложенный вариант путем строительства подобных станций на разных горизонтах, можно получить пересадочную станцию многих направлений, в

которой все переходы сокращены до минимума.

Уже сейчас предполагается реконструкция некоторых станций метро. Однако, эта реконструкция в принципе движения пассажиропотоков ничего не изменит. В настоящее время заканчивается проектирование станций третьей очереди метрополитена, причем станции сохраняют все недостатки в организации движения пассажиропотоков, свойственные первым очередям.

Против строительства станций с отдельными платформами был выдвинут ряд возражений, как, например:

необходимость оборудования всех вагонов светящимися указателями выхода;

увеличение времени посадки и высадки при увеличении количества дверей вдвое и разделении входов и выходов из вагонов;

посадка возможна только после освобождения пассажирами площадки внутри вагона перед противоположными дверями;

возможность случаев умышленного и неумышленного выхода пассажиров на платформу посадки и т. д.

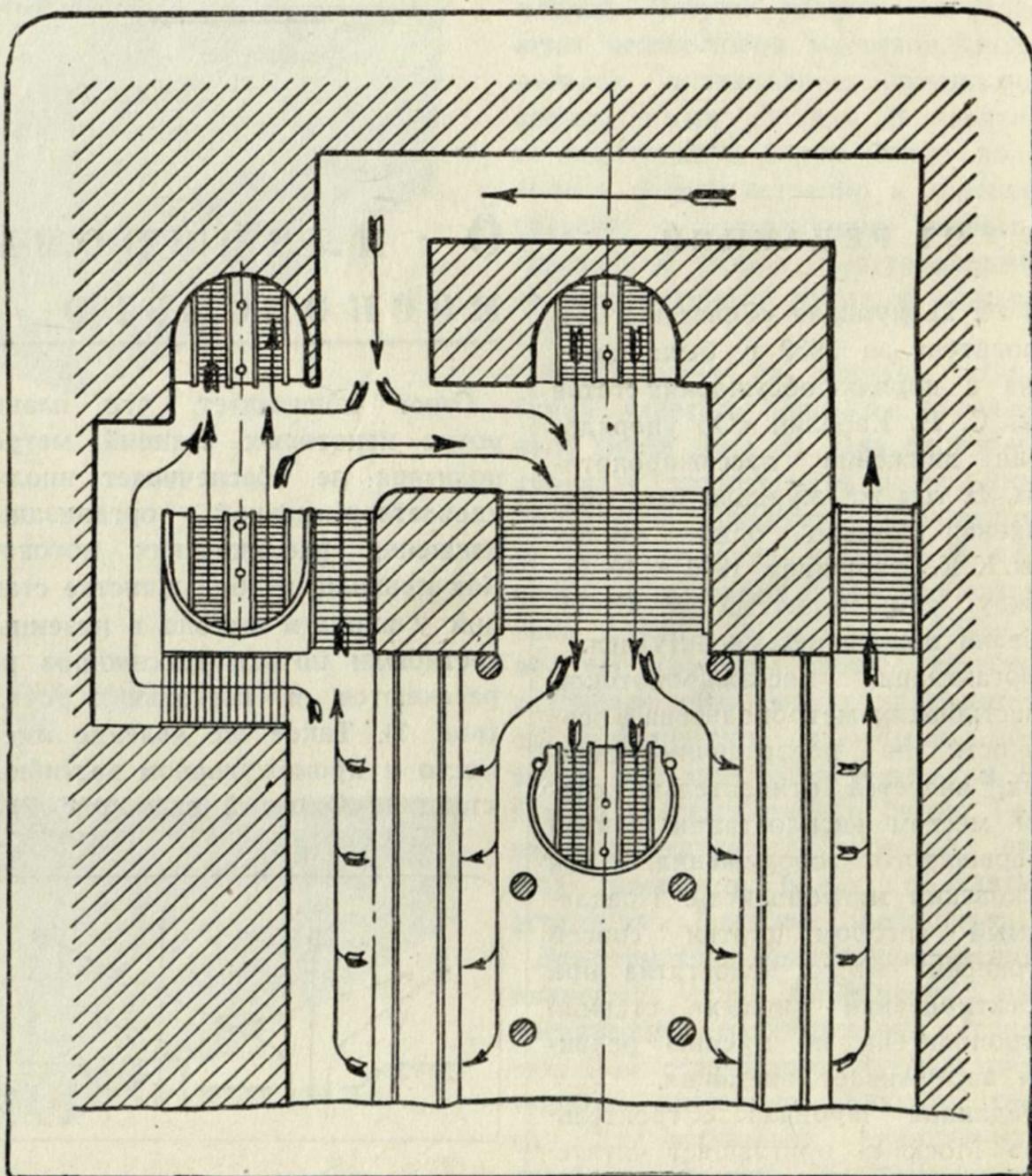


Рис. 4. План пересадочной станции с разделенными платформами (эскизный вариант).

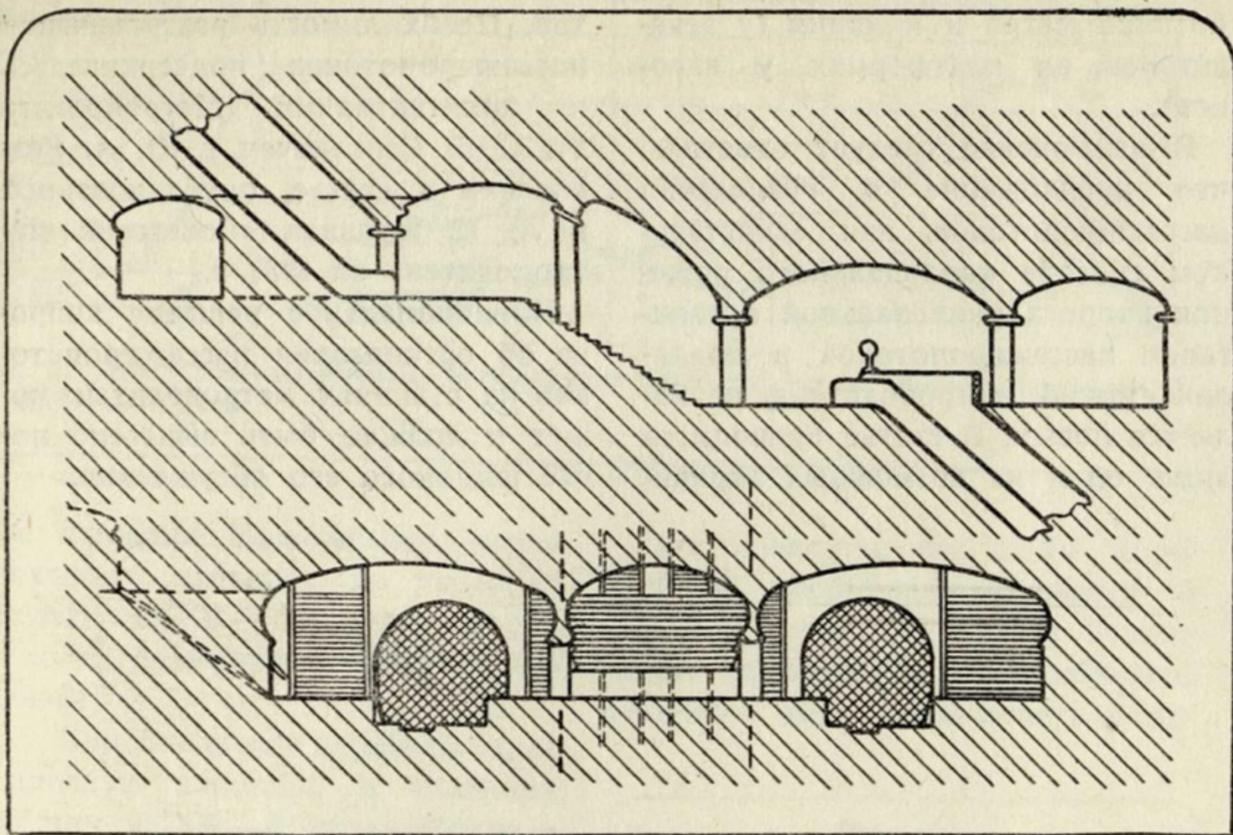


Рис. 5. Продольный и поперечный разрезы пересадочной станции с разделенными платформами (эскизный вариант).

Все это — возражения недостаточно серьезные. С этим согласился и НКПС, признав, что для эксплуатационных целей постройка станций с отдельными платформами по посадке и высадке пассажиров в основном создает значительные удобства и полностью ликвидирует встречные пассажиропотоки.

В числе наиболее серьезных возражений приводились соображения об удорожании станций с отдельными платформами более чем вдвое, по сравнению с островными. Некоторое увеличение диаметра подземных выработок при строительстве вестибюлей с отдельными платформами вызовет соответствующее удорожание станций. Однако, ссылка на удорожание вдвое не обоснована. Сравнительные размеры существующих станций, с островными платформами, и предлагаемых, с отдельными платформами, показывают, что увеличение вестибюлей может быть незначительным (рис. 6).

Некоторое увеличение стоимости не может в нашей стране служить оправданием строительства станций, имеющих серьезные недостатки в организации пассажиропотоков. Московский метрополитен должен стоять на высокой ступени по всем показателям.

В статье инж. К. К. Старшинова «Вопросы освоения пассажиропотоков и типы станций», помещенной в журнале «Советский метрополитен» № 4 за 1940 г., совершенно правильно указано, что планировка станций должна, по

возможности, обеспечивать пассажирам максимальное сокращение пути следования, отсутствие встречных потоков и пересечений и минимальную ориентировку на надписи и указатели.

Эти условия необходимо дополнить еще одним требованием: минимального расходования пассажирами физической энергии на подъемы и спуски. Несмотря на то, что эти условия известны, ни в проектах ни в практике эксплуатации они не соблюдаются.

Главное и основное условие, единственно могущее создать необходимый порядок и организованность, заключается в ликвидации встречных потоков и пересечений. Однако, это важнейшее условие практически не выполнено.

В статье инж. К. К. Старшинова в качестве недостатка станций с отдельными платформами приводится требование уширения станций почти вдвое сравнительно со станциями, имеющими островные или боковые платформы, так как каждая платформа должна быть рассчитана на максимум движения.

В журнале «Советский метрополитен» № 4 за 1940 г. приводится поперечный разрез станции глубокого заложения «Павелецкая». Общая ширина платформ этой станции равна 14,1 м. Ширина же вагона по наружному периметру — 2,8 м, т. е. на ширине платформы могло бы разместиться пять поездов или максимальное количество пассажиров пяти поездов. Это грубое приближение все же достаточно, чтобы исключить разговоры о

необходимости увеличения принятых сейчас габаритов станций вдвое.

Переход пассажиров, проехавших по ошибке станцию, с боковых платформ на среднюю платформу отправления является неотъемлемым элементом планировки станции по предложенной схеме (рис. 4) и не может представлять затруднений для обслуживающего персонала и желающих перейти с одной платформы на другую. Протяженность и сложность этого перехода по сравнению, например, с переходом с платформы на платформу на станции «Улица Коминтерна» совершенно незначительны.

На станции с максимальным пассажирооборотом, в случае непосредственного сообщения поверхности с платформой, необходимо иметь по четыре эскалатора в каждом конце вестибюля (рис. 4). Однако, увеличение числа эскалаторов до двенадцати не вызовет технических и экономических затруднений, что доказывается проектом станции «Стадион им. Сталина», где проектируемое число эскалаторов равно двенадцати. Безопасность движения при отправке поезда со станции, при необходимости наблюдения за дверями обеих сторон поезда, обеспечивается устройством сигнализации закрытия дверей. Двухсторонняя сигнализация показывает положение всех дверей и обеспечивает полную безопасность отпра-

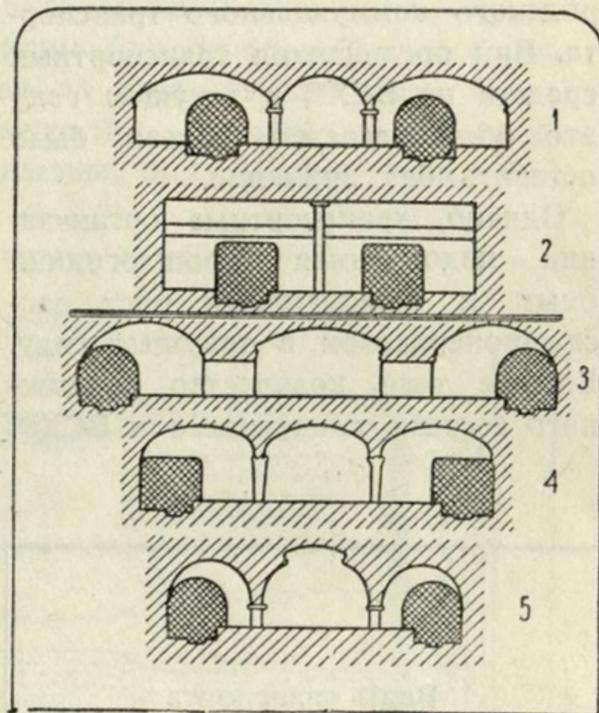


Рис. 6. Сравнительные размеры станций метро. 1 — крупная промежуточная станция с разделенными платформами глубокого заложения; 2 — станция с разделенными платформами мелкого заложения; 3 — станция «Охотный ряд» и «Красные ворота»; 4 — станция «Дворец Советов»; 5 — станция «Площадь Маяковского».

вления поездов. Под наблюдением необходимо будет держать только сторону посадки, где вероятней всего случаи «защемления» пассажиров.

Устройство станций с тремя платформами вряд ли вызовет необходимость в увеличении штата обслуживающего персонала станций, так как в настоящее время для упорядочения движения пассажиров на станциях заняты ра-

ботники метро и милиции (у эскалаторов, на платформах у вагонов).

В заключение следует отметить, что предложение о разделении пассажиропотоков, как единственном способе кардинального решения вопроса рациональной организации пассажиропотоков в пределах станций метрополитена, не является новым. В статье приводится лишь один из возможных вариан-

тов. Необходимость разграничения пассажиропотоков подчеркивалась и архитекторами Метропроекта гг. С. С. Сенкевичем и Ю. А. Ревковским в статье, опубликованной в № 12 журнала «Советский метрополитен» за 1937 г.

Принципиальное решение вопроса об организации пассажиропотоков на станциях метрополитена может и должно быть вынесено после широкого его обсуждения.

Н. Я. ВОЛЬВАК и В. Г. КОРОЛЕВ

Т р а н с п о р т н ы е В С Х В

В текущем году ежедневная средняя посещаемость Всесоюзной сельскохозяйственной выставки определялась в 35—40 тыс. человек. В отдельные дни количество посетителей достигало 80—100 тыс. человек.

В 1939 г. посещаемость выставки, по официальным данным, доходила до 60—70 тыс. человек в день. Из этого количества около 35 тыс. человек составляли организованные посетители, приглашенные Выставочным комитетом. Эта часть посетителей обслуживалась специальным транспортом, не входившим в состав городских маршрутов. Несмотря на это, в 1939 г. были случаи большой перегрузки общегородского коммунального транспорта. При организации транспортных средств на ВСХВ в текущем году это обстоятельство нельзя было оставить без внимания.

Однако, транспортные организации недооценили прошлогодний опыт и ожидавшийся рост пассажироперевозок в текущем году. Больше того, количество подвижного состава, следующего к ВСХВ,

было уменьшено. Приводимая таблица транспортных единиц в час «пик» подтверждает это положение.

Прибывающие на выставку в час «пик» посетители (в нерабочие дни) составляют не менее 20% от общего количества, т. е. 16—18 тыс. человек. К этому количеству необходимо прибавить посетителей парка культуры и отдыха имени Дзержинского в числе 8—10 тыс. человек в час «пик» и местное население, дающее пассажиропоток в 7—8 тыс. человек в час. Общее количество пассажиров в час «пик» в районе ВСХВ, таким образом, может достигнуть 32—36 тыс. человек (рис. 1).

Из этого количества часть посетителей выставки пользуется индивидуальным транспортом (легковыми и грузовыми автомашинами учреждений, такси). Все же в час «пик» остаются необслуженными 8—10 тыс. посетителей ВСХВ.

Исходя из того, что выставка будет функционировать и в последующие годы и что пассажиропотоки возрастут в еще большей мере, необходимо теперь же преду-

смотреть коренное улучшение транспортного обслуживания посетителей ВСХВ.

В свое время предлагался ряд вариантов, требовавших значительных капиталовложений. Однако, можно значительно улучшить обслуживание выставки без больших затрат, осуществив несколько несложных мероприятий.

Первое, что надо сделать — это наметить дополнительное количество транспортных средств, которые могут подаваться в район ВСХВ в виде резерва. Направления резервных маршрутов транспорта должны быть разработаны для трамвая, троллейбусов и автобусов.

В частности, трамвайные маршруты должны проходить в направлениях:

от Трубной площади до Пушкинского под'езда — 8 поездов в час с провозоспособностью до 2 500 человек;

от Комсомольской площади до Пушкинского под'езда — 6 поездов в час, с провозоспособностью до 1 800 человек;

от площади Коммуны (в развитие одного из существующих маршрутов) до главного под'езда ВСХВ — не менее 8 поездов в час с провозоспособностью до 2 500 человек.

Таким образом, дополнительные маршруты трамваев с общим числом в 22 поезда в час, дадут провозоспособность до 6 800 человек.

Дополнительно маршруты троллейбусов могут обслужить до 1 300 человек в час и быть направлены:

от центра до главного под'езда ВСХВ — 10 троллейбусов в час, с провозоспособностью 500 человек;

Т а б л и ц а

Виды транспорта	1939 г.		1940 г.	
	количество транспортных единиц в час	провозная способность человек в час	количество транспортных единиц в час	провозная способность человек в час
Трамвай	104	22 000	80	18 000
Троллейбус	140	7 000	76	4 000
Автобус	190	6 000	55	2 000
Всего	—	35 000	—	24 000

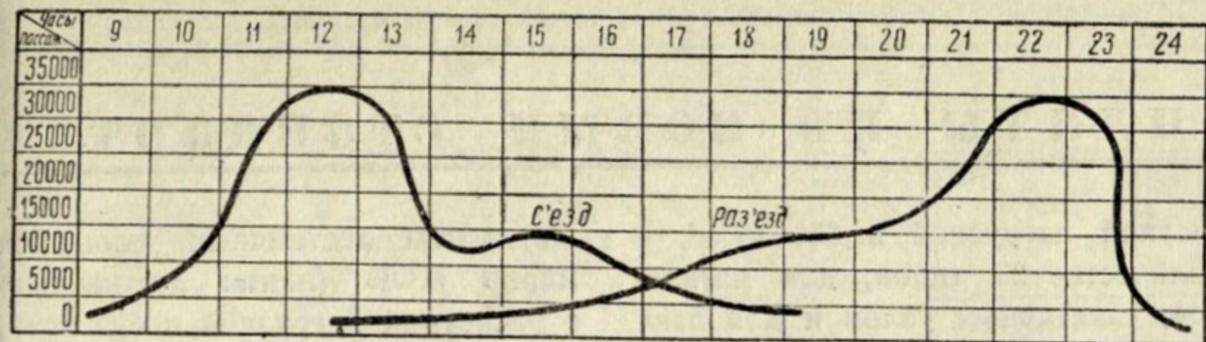


Рис. 1. Диаграмма изменения пассажиропотоков по часам дня в районе ВСХВ (в выходной день).

от площади Маяковского, через Колхозную площадь, до главного под'езда ВСХВ — 10 троллейбусов в час, с провозоспособностью 500 человек;

от Комсомольской площади, через Колхозную площадь, к главному под'езду ВСХВ — 6 троллейбусов в час, с провозоспособностью 300 человек.

Существующие автобусные маршруты целесообразно дополнить направлениями:

от станции «Маяковская» Ярославской железной дороги до главного под'езда ВСХВ — 30 автобусов в час, с провозоспособностью 900 человек;

от Шереметьевского переезда до Пушкинского входа — 20 автобусов в час, с провозоспособностью 600 человек;

от Пушкинской площади к главному под'езду ВСХВ — до 25 автобусов в час, с провозоспособностью 750 человек.

Этими линиями автобусов может быть доставлено на ВСХВ до 2 250 человек в час.

Дополнительными маршрутами трамваев, троллейбусов и автобусов может быть доставлено на ВСХВ до 11 350 человек в час. Эти мероприятия не требуют никаких затрат.

Одновременно с введением дополнительных маршрутов, целесообразно часть транспортного потока направить по Дмитровскому шоссе, а также создать возможность маневренности транспорта у под'ездов выставки, с таким расчетом, чтобы от каждого под'езда транспорт без труда мог быть переброшен в любом направлении.

Транспортный поток Дмитровского шоссе, чтобы избежать пересечения в одном уровне с Савеловской и Октябрьской железными дорогами, должен быть направлен через путепровод Савеловской железной дороги у хутора Бутырского к путепроводу Октябрьской железной дороги у деревни Марфино.

Для осуществления этого мероприятия необходимо привести в порядок дорогу от хутора Бутырского до путепровода Октябрьской железной дороги, заключить в тру-

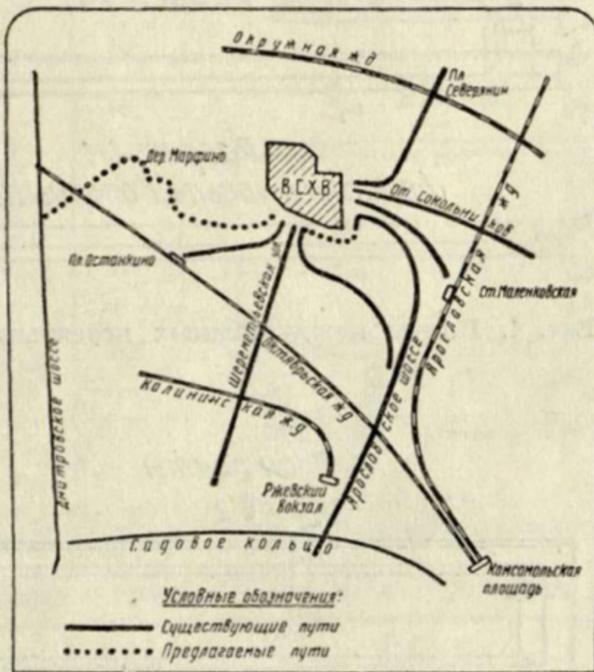


Рис. 2. Транспортная схема главного под'езда ВСХВ.

бу речку Каменку и отремонтировать дорогу на участке от путепровода до шоссе, идущего к ВСХВ от Ново-Владыкина.

Это направление может быть использовано не только для легко-

вого транспорта, но и для автобусных маршрутов от Бутырской, Тверской и Пресненской застав, а главным образом, от Тимирязевской сельскохозяйственной академии, транспортная связь которой с выставкой осуществится, минуя центр города и Ярославское шоссе.

Планировка площади главного под'езда выставки и его транспортная схема расширены довольно удачно (рис. 2), но все же они не обеспечивают быстрого удовлетворения потребности в транспортных средствах, как со стороны Пушкинского входа, так и Ярославского шоссе.

Транспортная схема предусматривает концентрацию основной массы посетителей (75—80%) у главного под'езда ВСХВ. Однако, практика показывает, что нередко со стороны Пушкинского входа поток посетителей, особенно выходящих, достигает до 50—60% общего количества.

Чтобы дать возможность транспорту свободно маневрировать от одного под'езда к другому, необходимо под'езды ВСХВ соединить линиями трамвая и проездом для безрельсового транспорта (рис. 3). Это даст возможность перебрасывать трамвайные поезда, автобусы и легковой автотранспорт к любому под'езду выставки, в зависимости от потребности, без затраты времени на об'езд по Ярославскому шоссе. Кроме того, автотранспорт будет иметь возможность следовать от главного под'езда ВСХВ, через Пушкинское, Марфино и хутор Бутырский, непосредственно в районы Бутырской и Тверской застав, на улицу Горького и к Тимирязевской сельскохозяйственной академии, минуя центр города.

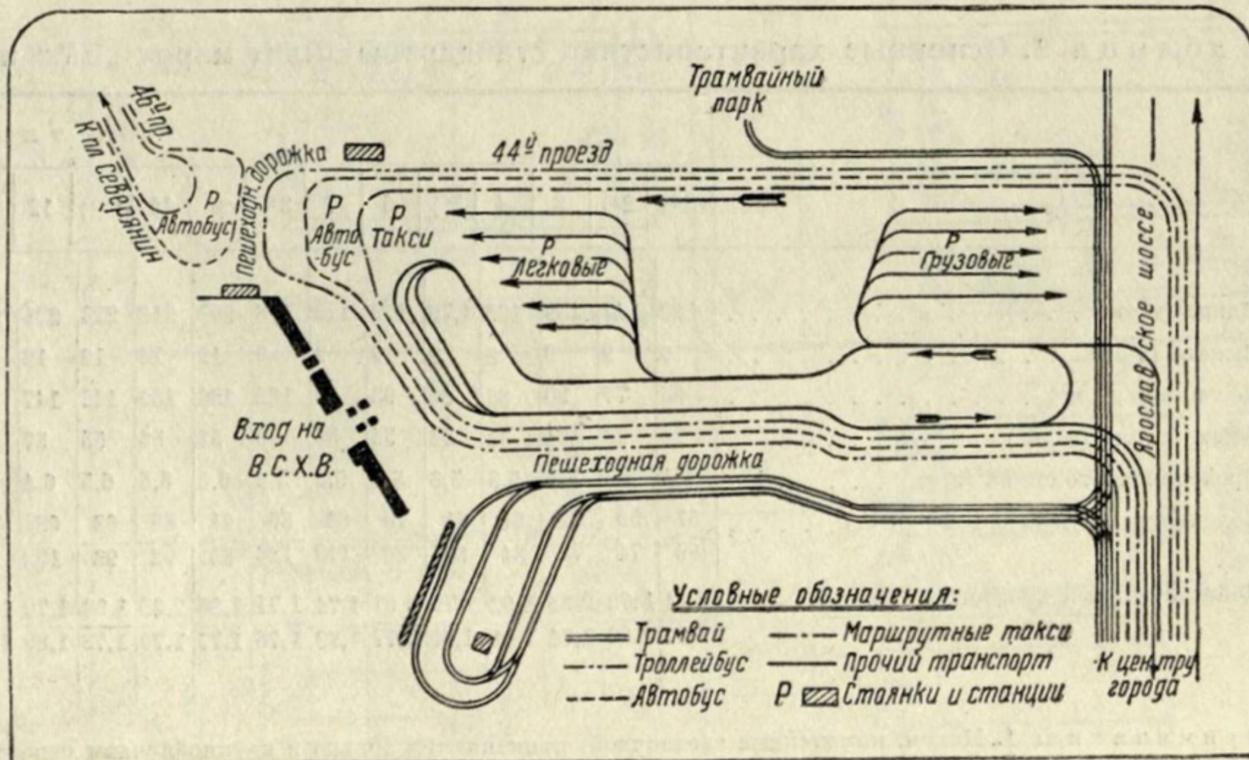


Рис. 3. Общая схема под'ездов к ВСХВ.

Железобетонные плиты по новым стандартам

Несгораемые перекрытия, лестничные площадки, плиты перекрытий для санитарных узлов, ступени, подоконники и другие детали, изготовлявшиеся ранее из монолитного бетона, ныне изготавливаются заводским способом, представляя собой сборные железобетонные стройдетали.

Общезвестно, что заводское изготовление деталей экономически выгодно тогда, когда количество отдельных типов ограничено, а повторяемость каждой детали велика. В 1939 г. мы, однако, имели обратное явление. Только за первую половину 1939 г. заводы стройдеталей Моссовета изготовили около 225 различных типо-размеров железобетонных плит, причем некоторые типы нередко отличались один от другого несколькими сантиметрами размера, а заказы на них зачастую ограничивались десятками штук.

В конце 1939 г., в соответствии с решением Президиума Моссовета, Управление проектирования предприняло разработку стандартов железобетонных сборных элементов для строительства жилых и культурно-бытовых зданий. В настоящее время имеются в действии стандарты на следующие виды плит:

а) плиты для междуэтажных и чердачных перекрытий марки «ПМ» (плиты междуэтажные), в количестве 23 типов, с расчетной нагрузкой в 550 кг/м² (см. рис. 1 и табл. 1);

б) плиты марки «ПМТ» (плиты междуэтажные утяжеленные) с ра-

счетной нагрузкой в 850 кг/м², в количестве 23 типов, для магазинов, санитарных узлов и для всех случаев, когда расчетная нагрузка превышает 550 кг/м² (см. рис. 2 и табл. 1);

в) плиты лестничных площадок марки «ПЛ» (плиты лестничные) с расчетной нагрузкой в 625 кг/м², в количестве 9 типов (см. табл. 2);

г) плиты санитарных узлов марки «ПС» с расчетной нагрузкой в

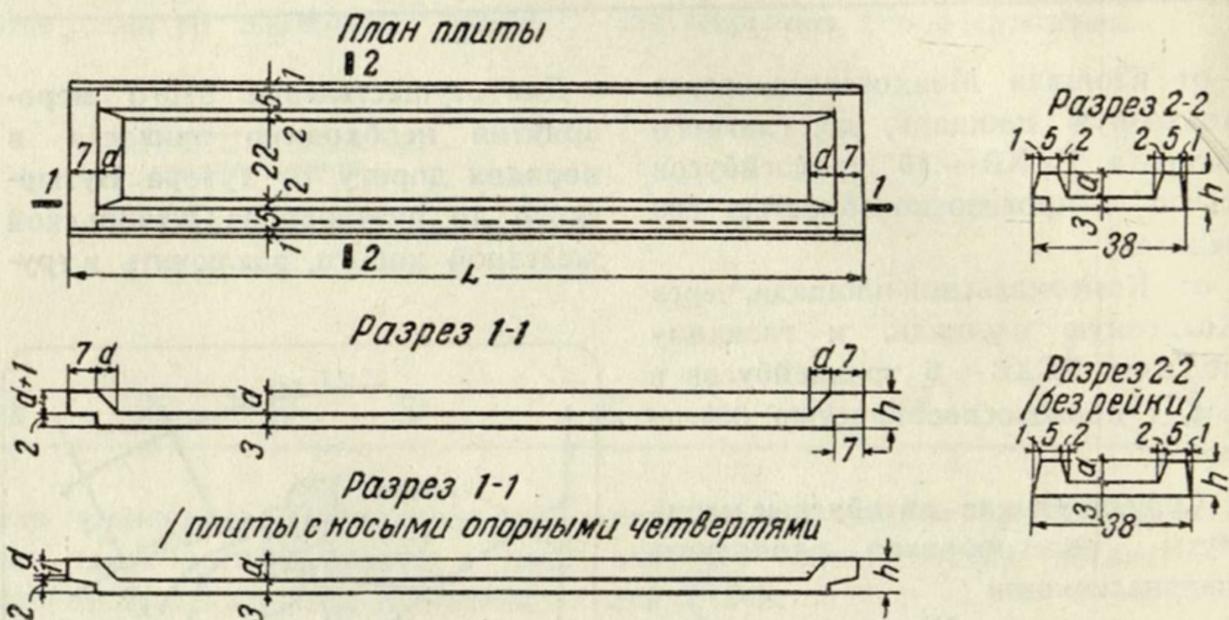


Рис. 1. Плиты междуэтажных перекрытий марки «ПМ».

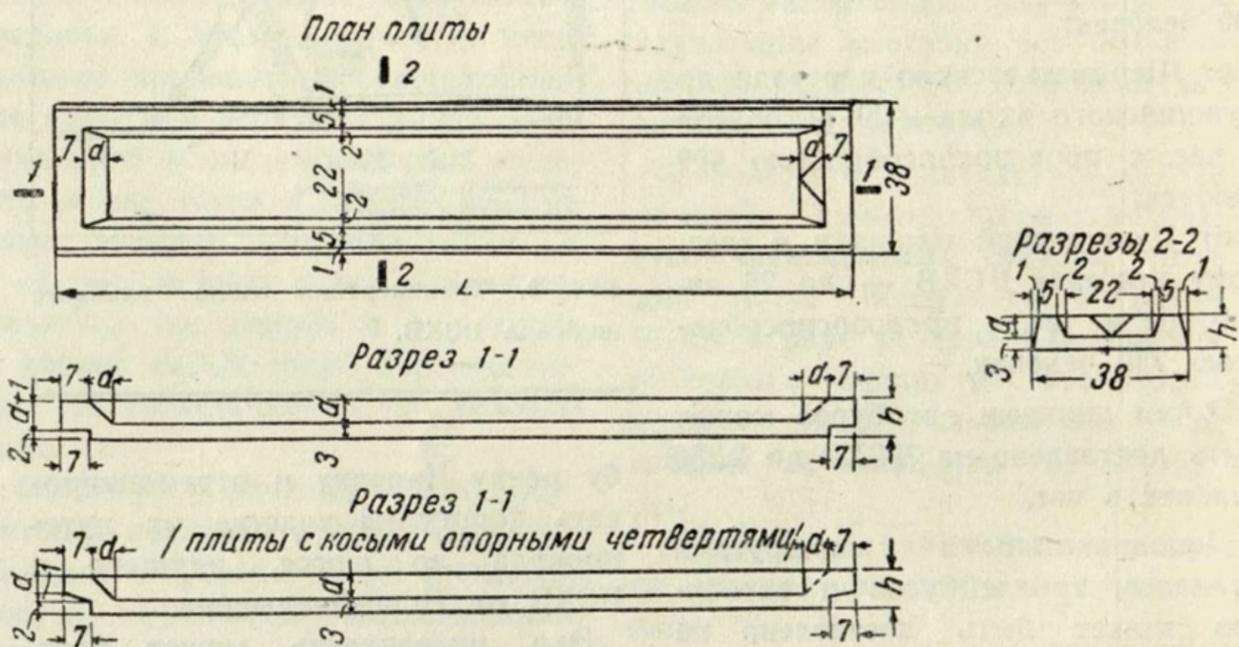


Рис. 2. Плиты междуэтажных перекрытий марки «ПМТ». Внешним отличительным признаком этих плит от плит «ПМ» служит треугольный выступ на опорной диафрагме.

Таблица 1. Основные характеристики стандартных плит марок «ПМ» и «ПМТ» междуэтажных перекрытий

Показатели	№№ типов																						
	1*)	2*)	3	4	5*)	6	7	8*)	9	10	11*)	12	13	14*)	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Длина (в см)	122	147	153	166	1,72	179	192	198	205	218	223	231	244	247	257	270	283	296	309	322	335	348	361
Высота (в см)	9	9	9	9	9	9	9	9	12	12	12	12	12	12	12	15	15	15	15	15	15	15	15
Вес плиты (в кг)	65	77	80	86	89	93	99	102	132	139	142	147	155	157	162	170	213	222	231	240	249	258	267
Объем бетона (в дм ³)	25	30	31	33	34	36	38	39	51	54	55	57	59	60	63	65	82	85	89	92	96	99	103
Приведенная толщина (в см.)	5,4	5,3	5,3	5,3	5,3	5,2	5,2	5,2	6,5	6,5	6,5	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	7,6	7,6	7,6	7,5	5,7	7,5	7,5
Количество железа в 1 м ³ , (в кг)	51	50	61	61	61	70	83	85	61	68	68	68	75	75	83	83	65	64	71	85	93	98	102
	69	74	73	84	88	92	119	126	85	92	93	102	108	107	111	124	90	98	102	119	133	139	158
Действительный коэффициент запаса	2,54	1,73	2,28	1,92	1,79	2,01	1,74	1,71	1,86	2,02	1,93	1,79	1,89	1,84	1,94	1,75	1,87	1,71	1,80	1,72	1,82	1,81	1,76
	2,43	1,89	1,74	1,81	1,80	1,77	1,78	1,76	1,77	1,79	1,78	1,89	1,80	1,75	1,71	1,74	1,82	1,84	1,77	1,72	1,82	1,76	1,80

Примечания: 1. Марки, помеченные звездочкой, применяются только в крупноблочном строительстве.
 2. Данные последних двух граф относятся: числитель — к плитам «ПМ», знаменатель — к плитам «ПМТ». Данные во всех остальных графах одинаковы для плит обеих марок.
 3. Марка бетона: для плит «ПМТ» №№ 6, 7, 8, 14, 15, 16, 20, 21, 22 и 23 — «170»; для остальных плит «ПМТ» и для всех плит «ПМ» — «140».

Таблица 2. Плиты лестничных площадок марки „ПЛ“ (марка бетона—„140“)

Вес плиты (в кг)	ПЛ-1	528	ПЛ-2	463	ПЛ-3	
Объем бетона (в дм^3)	93	203	178	178	178	
Приведенн. толщина (в см)	7,4	8,0	7,7	7,7	7,7	
Количество железа в 1 м^3 (в кг)	97	87	74	74	74	
Действит. коэффициент запаса	1,72	1,76	1,76	1,76	1,76	
Вес плиты (в кг)	606	ПЛ-4	894	ПЛ-5	902	ПЛ-6
Объем бетона (в дм^3)	233	344	370	370	370	
Приведенн. толщина (в см)	7,9	8,6	9,4	9,4	9,4	
Количество железа в 1 м^3 (в кг)	99	97	106	106	106	
Действит. коэффициент запаса	1,71	1,73	1,71	1,71	1,71	
Вес плиты (в кг)	1149	ПЛ-7	1365	ПЛ-8	333	ПЛ-9
Объем бетона (в дм^3)	442	525	128	128	128	
Приведенн. толщина (в см)	9,4	9,3	7,1	7,1	7,1	
Количество железа в 1 м^3 (в кг)	109	106	89	89	89	
Действит. коэффициент запаса	1,77	1,71	1,72	1,72	1,72	

Примечания: 1. Расчетная нагрузка (625 кг/м^2) включает в себя и собственный вес плиты.
 2. Плиты ПЛ-5, ПЛ-6, ПЛ-7 и ПЛ-8 можно опирать только по коротким сторонам, остальные — по любым.

Таблица 3. Плиты санитарных узлов марки „ПС“ и подкладочные плиты марки „П“ (марка бетона — „140“)

Вес плиты (в кг)	ПС-1	1284	ПС-2	1245	ПС-3	
Объем бетона (в дм^3)	422	494	479	479	479	
Приведенн. толщина (в см)	8,5	9,5	9,5	9,5	9,5	
Количество железа в 1 м^3 (в кг)	95	107	123	123	123	
Действит. коэффициент запаса	1,72	1,72	1,79	1,79	1,79	
Вес плиты (в кг)	1131	ПС-4	933	ПС-5	928	ПС-5а
Объем бетона (в дм^3)	435	359	357	357	357	
Приведенн. толщина (в см)	8,5	7,5	7,5	7,5	7,5	
Количество железа в 1 м^3 (в кг)	86	102	104	104	104	
Действит. коэффициент запаса	1,71	1,78	1,78	1,78	1,78	
Вес плиты (в кг)	959	ПС-5б	23	П-1	75	П-2
Объем бетона (в дм^3)	369	9	29	29	29	
Приведенн. толщина (в см)	7,7	—	—	—	—	
Количество железа в 1 м^3 (в кг)	94	122	86	86	86	
Действит. коэффициент запаса	1,78	2,72	1,86	1,86	1,86	

Примечания: 1. Расчетная нагрузка плит „ПС“ (750 кг) включает в себя и собственный вес плиты.
 2. Плиты ПС-2 и ПС-3 можно опирать только по коротким сторонам, остальные — только по длинным.

Таблица 4. Планы санитарных узлов типовых жилых секций с обозначением типа плит для каждой секции

Типы сан. узлов	6-квартирная ячейка, тип III (арх. Джус)		5-квартирная ячейка, тип VIII и IX (арх. Степанова)		6-квартирная ячейка, тип I, II и III (арх. Джус) 4-квартирная ячейка, тип IV и V (арх. Степанова) 4-квартирная ячейка, тип VII (арх. Минков и Нестеров)	
	Марка плиты	жел.-бет. плита ПС-1 правая	жел.-бет. плита ПС-1 левая	жел.-бет. плита ПС-2 правая	жел.-бет. плита ПС-2 левая	жел.-бет. плита ПС-3 правая
Типы сан. узлов	4-квартирная ячейка, тип VII (арх. Минков и Нестеров)		4-квартирная ячейка, тип VI (арх. Розенфельд)		Условные обозначения	
	Марка плиты	жел.-бет. плита ПС-4 правая	жел.-бет. плита ПС-4 левая	жел.-бет. плита ПС-5	жел.-бет. плита ПС-5а	<p>Отверстия в плите для стояка и отвода</p> <p>Канализационный стояк</p> <p>Водопроводный стояк</p> <p>Примечания:</p> <p>1. Плиты марки ПС могут быть заменены плитами марки ПМТ.</p> <p>2. Плита марки ПС-5б применяется в секции типа VI (арх. Розенфельд) для перекрытия алькова.</p>

750 кг/м², в количестве 7 типов (см. табл. 3);

д) подкладочные плитки (под балки и прогоны) двух типов — марки «П-1» и «П-2» — на опорные давления соответственно в 8 и 16 т (см. табл. 3).

На все перечисленные стандарты составлен подробный каталог и разработаны технические условия на изготовление, испытание, транспортировку и хранение. Эти стандарты охватывают все виды гражданского строительства г. Москвы и разработаны на основе принятого модуля, равного размеру половины кирпича, исходя из того, что кирпич является еще основным стеновым материалом зданий. Принятый модуль обеспечивает этим стандартам широкое применение и в будущие годы, поскольку он легко согласуется как с любым архитектурно-планировочным решением в существующих типовых секциях, так и с возможными в будущем лучшими решениями.

Для крупноблочного строительства, имеющего модуль, кратный 25 см, стандартом предусмотрено специально 6 типов плит для перекрытий из числа указанных 23 типов.

Из номенклатуры Общесоюзного стандарта на ступени и подоконники отобрано ограниченное число типов, в зависимости от характера и назначения здания. Это позволяет сократить излишнее многообразие деталей на стройке за счет увеличения повторяемости и массового применения отобранных типов.

В практике 1940 г. на строительстве по типовым ширококорпусным секциям плиты описанных стандартов полностью применяются.

Заводы Управления промышленности стройматериалов и стройдеталей Мосгорисполкома освоили производство стандартных железобетонных сборных плит в количестве 15 тыс. м³ в год, в том

числе плит «ПМ» — 10 тыс. м³, плит «ПМТ» — 2 тыс. м³ и плит «ПС» и «ПЛ» — 3 тыс. м³.

Анализ расхода бетона показывает, что стандартные плиты дают в целом не менее 10% экономии бетона на 1 м³ по сравнению с плитами, выпускавшимися в 1939 г. для поточно-скоростного строительства жилых домов. Общая годовая экономия бетона составляет, таким образом, 15 000 × 0,10 = 1 500 м³.

Для плит «ПМ» среднее содержание железа в 1 м³ составляет 82 кг, для плит «ПМТ» — 130 кг, для плит «ПС» и «ПЛ» — 100 кг. Общий годовой расход железа при указанном выше соотношении элементов в годовой продукции составляет 1 380 т, что дает средний расход железа на 1 м³ бетона: $\frac{1\ 380\ 000}{15\ 000} = 92$ кг, а с учетом отходов — около 100 кг. В 1939 г. и ранее заводы расходовали в среднем 150 кг железа на 1 м³

бетона. Экономия в 50 кг на 1 м³ дает общую годовую экономию железа: $15\,000 \times 0,050 = 750$ т.

В денежном выражении общая экономия по бетону и железу составит по существующим ценам: $1\,500 \times 400 + 750 \times 300 = 825\,000$ руб. в год.

Приведенные нами экономические подсчеты являются приближенными. Однако, следует учесть также и дополнительные источники экономии. Так, плиты «ПМ» и «ПМТ» длиной свыше 3 м исключают необходимость применения второстепенных металлических ба-

лок, что дает экономию прокатного металла. Кроме того, массовое изготовление стандартных плит позволит заводам стройдеталей снизить отпускные цены, обеспечить планомерную загрузку и повысить качество выпускаемой продукции.

А. П. ШКУЛЕВ

Взрывные работы по сносу домов на улице Горького

Использование энергии взрывчатых веществ как средства облегчения и упрощения трудоемких процессов в работах по сносу зданий на реконструируемых магистралях Москвы за последнее время получает все более широкое развитие. Раньше, до 1938 г., взрывные работы были осуществлены при сносе отдельных зданий, как например храм Христа-спасителя (1932 г.), Миусский собор (1934 г.), Китайгородская стена, Никольская башня (1935 г.) и др. Среди позднейших работ необходимо отметить взрывные работы по сносу Крестовских башен, выполненные в 1939 г.

Взрывные работы по сносу целых кварталов впервые были применены на улице Горького, в условиях густо застроенной и заселенной магистрали, с интенсивным движением всех видов городского транспорта и с большой и сложной сетью подземного хозяйства. Масштабы успешно выполненных на этой магистрали взрывных работ не имеют прецедентов в практике реконструкции городов в СССР и за границей.

На протяжении от Охотного ряда до площади Пушкина улица Горького была застроена жилыми зданиями преимущественно в 3—4 этажа, общей высотой от 10,5 до 24 м. Здания были сложены из кирпича на известковом и цементном растворах. На протяжении 655 м взрываемые здания выходили своими главными фасадами непосредственно на улицу Горького, а боковыми фасадами — на прилегающие улицы и переулки. Ширина улицы Горького на этом протяжении не превышала 20 м, а ширина других улиц и переулков составляла от 10 до 17,5 м.

По четной стороне, от Охотного ряда до Советской площади, на расстоянии от 5 до 20 м от дворовых фасадов, к моменту сноса старых домов уже высились вновь выстроенные многоэтажные корпуса «А» и «Б», а между этими корпусами и сносимыми зданиями был построен железобетонный коллектор для всего подземного хозяйства, питающего эту магистраль столицы. По нечетной стороне, на участке от Моссовета до площади Пушкина, взрываемые дома примыкали к смежным многоэтажным общественным и жилым зданиям, а в непосредственной близости к ним (часто на расстоянии около 2 м) были расположены сооружения подземного хозяйства (канализация, водопровод, газ, телефон и т. д.). Организация и осуществление массовых взрывных работ в таких условиях требовали большой осторожности и технической осмотрительности.

Подготовка здания к обрушению взрывным способом начиналась с удаления всех внутренних перегородок, междуэтажных перекрытий, дверных и оконных колод. Одновременно в здании производились работы по бурению шпуров для зарядов взрывчатых веществ. На уровне нижней части оконных проемов первого этажа с помощью перфораторов в стенах пробуривались горизонтальные скважины-шпуров на глубину в $\frac{2}{3}$ толщины стены и диаметром в 50—60 мм. Шпуров располагались по периметру здания и во внутренних капитальных стенах в два ряда, в шахматном порядке. Расстояние между шпуров в ряду принималось равным 1,0—1,2 глубины шпура, а расстояние между рядами по вертикали равнялось полной глубине или 0,8 глубины шпура (рис. 1).

В фундаментах и стенах подвальных помещений шпуров располагались в несколько рядов с расстоянием между рядами и шпуров в 1,5—1,7 глубины шпура.

В шпуров помещались заряды взрывчатого вещества — аммонита — в патронах из пергаментной бумаги. Величина зарядов определялась по формуле:

$$C = Xh^3,$$

где C — вес заряда в килограммах, X — коэффициент пропорциональности, зависящий от крепости кладки,

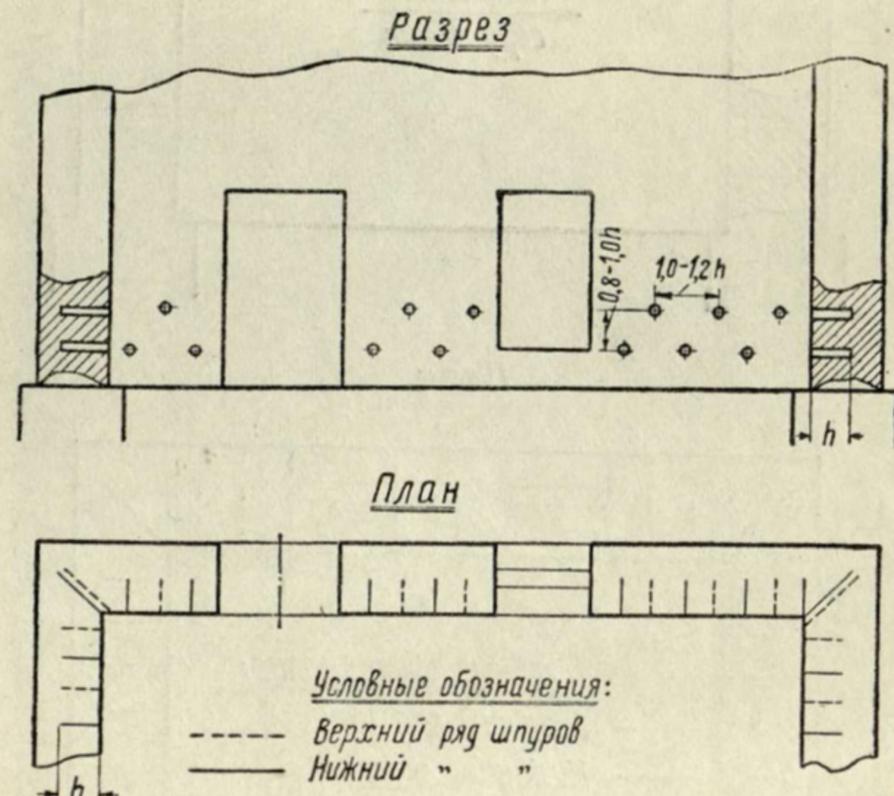


Рис. 1. Схема расположения шпуров по периметру здания, обрушаемого на собственное основание.

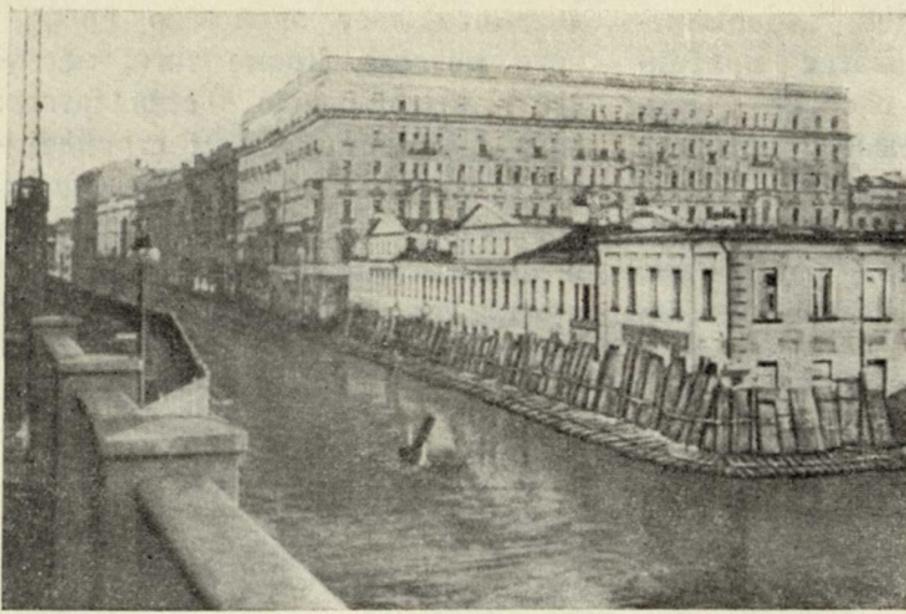


Рис. 2. Дом № 34 по улице Горького, подготовленный к взрыву. На переднем плане видны щиты вокруг здания и амортизаторы над сооружениями подземного хозяйства.

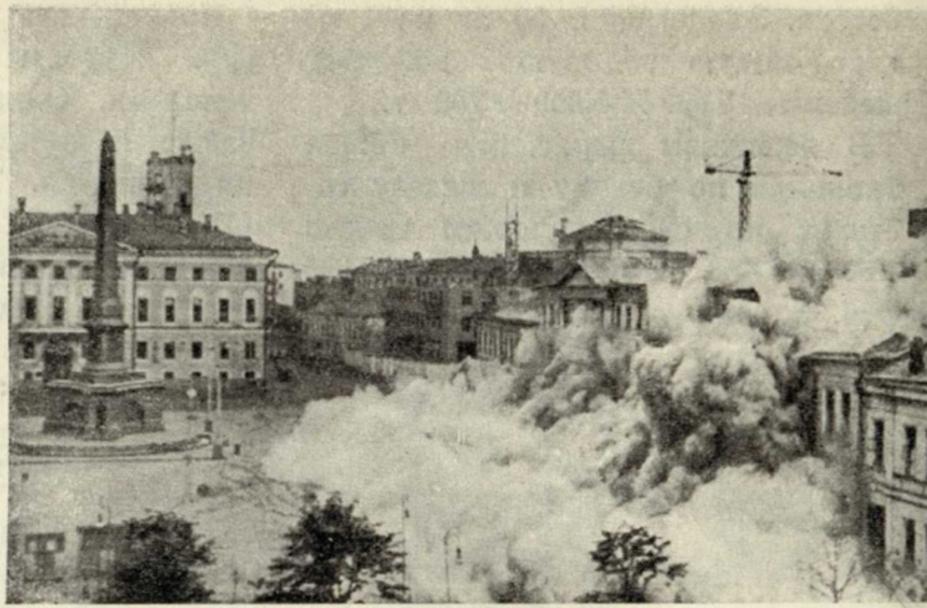


Рис. 4. Дом № 34 по улице Горького в облаках пыли и газов в момент взрыва. Вид со стороны Советской площади.

глубины шпуров и силы взрывчатого вещества, h — линия наименьшего сопротивления (ЛНС). При расчете за ЛНС принималась глубина шпура. Коэффициент X при расчете зарядов на обрушение стен принимался в пределах 0,6—1,2, а на рыхление фундаментов — 0,3—0,5. При этом вес заряда в стене колебался в пределах 0,06—2,3 кг.

Зарядка шпуров заключалась в том, что в каждый заряд вводился отрезок детонирующего шнура; при этом, для усиления детонации, конец отрезка, помещаемый в заряд, имел 1—2 узла. Заряженные шпуры забивались песком в бумажных патронах. Выходящие из шпуров отрезки детонирующего шнура связывались между собой «морскими узлами» и объединялись в общую сеть, взрываемую электродетонаторами с помощью тока от осветительной сети.

С целью погашения воздушной волны и предотвращения разлета кирпичной кладки, по всему пе-

риметру наружных стен здания, перед взрывом, устанавливались деревянные щиты из досок толщиной в 5 см на высоту в 3—4 м, перекрывающую радиус разрушения кладки от взрыва зарядов (рис. 2).

С целью защиты ближайших зданий от мелких осколков, оконные и дверные проемы первого, а в некоторых местах также и второго этажа взрываемого здания закрывались щитами из фанеры или иного легкого материала. Окна и витрины нижних этажей окружающих зданий закрывались прочными деревянными щитами.

Защита подземных сооружений осуществлялась при помощи амортизаторов, укладываемых непосредственно на землю, вдоль тротуара, по трассе сооружений. В качестве амортизаторов применялись деревянные бревна, а в наиболее ответственных местах — металлические балки. При этом мы старались широко использовать материал, полученный от разборки перекрытий. Назначение амортизаторов — воспринять сосредоточенные удары падающих частей здания и распределить силу удара на возможно большую площадь. Все вводы подземного хозяйства во взрываемые дома выключались.

Взрывание зданий производилось в ночное время. К моменту взрыва движение транспорта и пешеходов прекращалось. Вокруг здания, на радиусе около 100 м, устраивалось живое оцепление. Жильцы окружающих домов предупреждались о времени взрыва, а из домов, выходящих окнами на взрываемые здания, жильцы удалялись за капитальную стену или выводились в безопасную зону, на расстояние не ближе 100 м от места взрыва.

В зависимости от территориального расположения и окружающей обстановки применялись два способа обрушения зданий: 1) обрушение на собственное основание (рис. 1) и 2) обрушение в заданном направлении (рис. 3).

При обрушении на собственное основание (рис. 4—6) под действием взрыва происходит одновременное разрушение кладки в нижней части наружных и внутренних стен на высоте пояса подбоя (1—1½ м). Дальнейшая деформация и разрушение верхних частей происходит не столько от непосредственного действия взрыва, сколько от падения здания с высоты пояса подбоя на основание.

При направленном обрушении здания, в стене, обрушаемой в заданном направлении (рис. 3), шпуры располагаются в 2—3 ряда, с расчетом на пол-

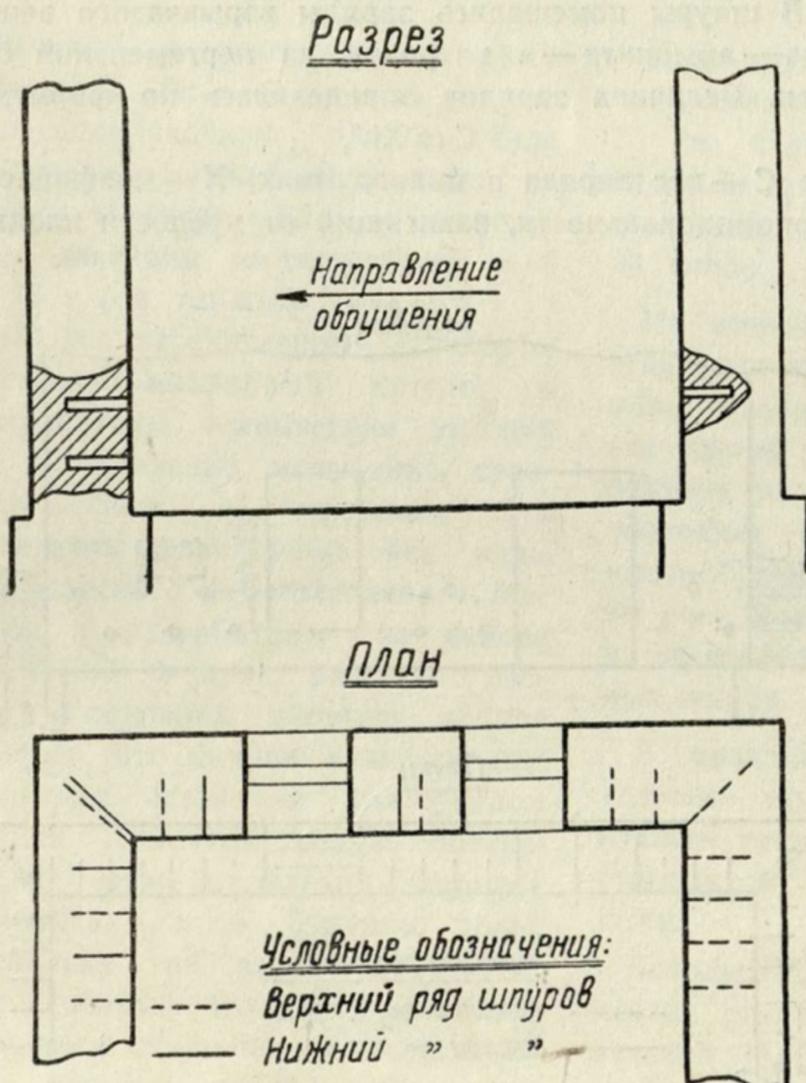


Рис. 3. Схема расположения шпуров при направленном обрушении здания.

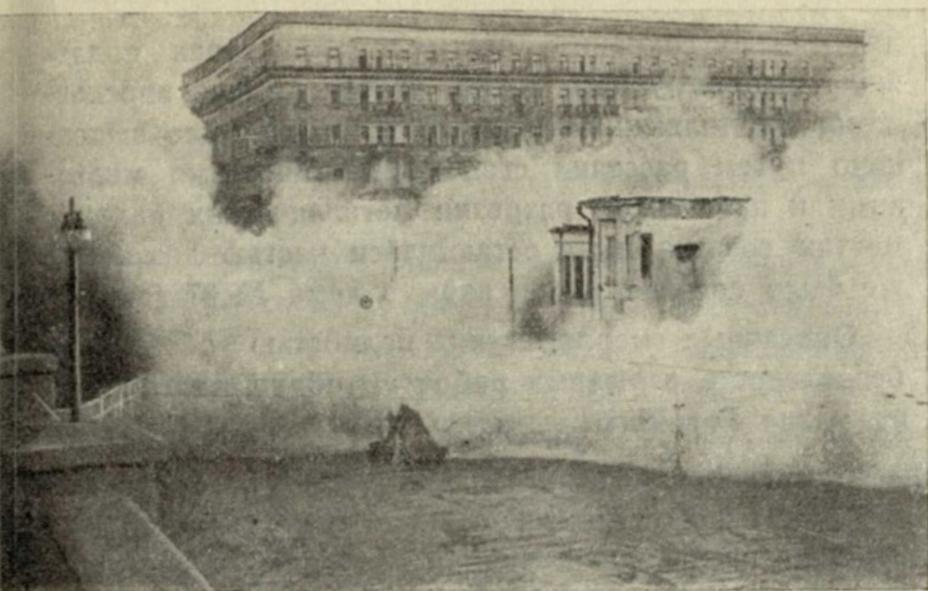


Рис. 5. Дом № 34 в момент взрыва. Вид со стороны улицы Горького.



Рис. 6. Дом № 34 в первый момент обрушения на собственное основание.

ное разрушение кладки, а в противоположной стене — в один ряд и притом на половину толщины стены, с целью образования только вруба. При таком неравномерном разрушении в момент взрыва происходит ускорение падения одной части здания, увлекающее за собой, с помощью поперечных связей, противоположную часть здания в строго определенном направлении.

Способ направленного обрушения успешно применялся при взрыве фасадных стен зданий, выходящих на улицу Горького. Эти фасадные стены в верхних частях дополнительно связывались с внутренними стенами стальным тросом, который в момент взрыва под действием обрушаемой массы натягивался и увлекал верхние части стен внутрь здания. Момент взрыва сопровождается появлением вокруг здания облаков газов и пыли и незначительным звуковым эффектом от взрыва детонирующего шнура и развала падающего здания.

При обрушении здания образуется завал, ширина которого, считая от внешней границы стены, составляет обычно $\frac{1}{3}$ и в редких случаях достигает $\frac{1}{2}$ высоты здания. Вскрытые подвалы в значительной мере поглощают обрушаемую массу, сокращая границы завала. Оставленные внутри здания междуэтажные перекрытия, а также арки и лестничные клетки, как правило, способствовали увеличению общего объема завала. На улице Горького граница завалов не выходила за пределы трети ширины проезжей части улицы (рис. 7), что часто позволяло открывать движение транспорта немедленно после взрыва.

Иногда при взрывах отдельные части стен и углов не обрушивались. Это происходило в тех случаях, когда в корпусе здания оставались несущие металлические колонны и балки, которые не могли быть перерезаны ввиду опасности преждевременного обрушения покоящихся на них частей здания (рис. 8). Естественно, что в условиях улицы Горького нельзя было пойти на усиление зарядов и увеличение разрушительного действия звуковых и воздушных волн. В дальнейшем же, с целью полного обрушения несущих связей, в кладке у основания колонн, а также над колоннами закладывались заряды аммонита и устраивались оттяжки из стального троса; этим достигалась осадка стен над металлическими конструкциями и последующее полное обрушение.

Защита деревянными щитами остекленных частей зданий не всегда была эффективна. Наблюдениями



Рис. 7. Участок улицы Горького после обрушения дома № 34.

Рис. 8. Подбитые взрывом, не вполне обрушенные части дома № 34, удерживаемые оставшимися несущими связями.





Рис. 9. Дом № 37 по улице Горького после обрушения предварительно отрезанной передней части.

установлено, что бой стекол происходит не только от действия воздушной волны, но и от сейсмических колебаний, образующихся при взрыве и падении здания. Однако, сейсмические явления при взрыве зданий настолько незначительны, что опасности для окружающих сооружений не представляют. Даже при больших взрывах с суммарным весом зарядов до 300 кг ни в одном случае в ближайших строениях не отмечалось осыпания штукатурки, образования трещин и т. п. При тщательном укрытии щитами окон и витрин соседних домов, или при оставлении их раскрытыми настежь на время взрыва, стекла обычно удается сохранить.

Способ защиты сооружений подземного хозяйства с помощью амортизаторов полностью себя оправдал. При многочисленных взрывах только в одном случае, при падении оторвавшегося балкона, была повреждена неукрытая амортизаторами часть газовой магистрали.

Особо необходимо отметить мероприятия по обеспечению сохранности кабельного коллектора метрополитена и фидерной подстанции, расположенных в подвальных помещениях ныне взорванных домов №№ 16 и 37. Повреждение коллектора и подстанции могло произойти как от непосредственного действия взрыва, так и от сосредоточенных ударов обрушаемой массы кладки. Чтобы этого избежать, зарядка стен над коллектором не производилась вовсе, а в помещении над фидерной подстанцией заряды были расположены на высоте одного метра над уровнем пола. Над коллектором была сделана земляная насыпь высотой 0,5—0,7 м, а последняя сверху была забросана деревянными обломками. Перекрытие первого этажа над фидерной подстанцией не снималось; поверх него было сделано усиление из двутавровых балок, уложенных концами на кирпичную стену для создания упругого амортизатора.

Коллектор и фидерная подстанция в момент взрыва не выключались и благодаря принятым защитным мероприятиям продолжали нормально работать.

При взрыве некоторых домов, в частности, при сносе здания бывшей гостиницы «Дрезден» необхо-

димо было сохранить часть дома, которая подлежала реконструкции, с тем, чтобы явиться впоследствии продолжением корпуса «Б». Это было выполнено путем рассечки стен пневматическими молотками и автогенной разрезки металлических балок в местах соединения с остающейся частью дома. Это же было сделано и при взрыве дома № 37 (рис. 9).

Описанные мероприятия полностью обеспечили безопасность взрывных работ по обрушению зданий на улице Горького.

Применение взрывного метода при разборке зданий дало значительный технико-экономический эффект по сравнению с ручной разборкой и с разборкой с помощью пневматики и применения тракторной тяги.

Стоимость обрушения зависит от высоты (этажности) здания, его периметра, толщины стен и крепости кладки. При взрывании здания с рыхлением фундаментов и стен подвального помещения стоимость работ на один кубометр строительного объема составляет для пятиэтажного здания — 42 коп., четырехэтажного — 50—55 коп., трехэтажного — 84 коп., двухэтажного — 1 р. 48 к. В указанную стоимость не включены затраты по разборке перекрытий, удалению материала и устройству защитных приспособлений. Стоимость обрушения без рыхления фундаментов и подвалов снижается на 25—30%.

По сравнению с разборкой здания с применением тракторной тяги и энергии сжатого воздуха, взрывной метод имеет следующие преимущества: а) ускоряет производство работ в 2—2,5 раза, б) сокращает затраты рабочей силы в 2 раза и в) значительно удешевляет производство работ.

Последнее подтверждается следующими интересными данными. На работы по обрушению 5-этажного дома, объемом в 20 тыс. м³, на одном из центральных городских проездов, Мосвзрывпромом была составлена смета на производство работ взрывным способом (с рыхлением стен подвалов и фундаментов). Стоимость работ была определена в 11 450 руб., срок выполнения — 10—12 дней. Впоследствии заказчик решил отказаться от взрывного способа. При этом рассечка стен здания с помощью отбойных молотков и валка их трактором заняли один месяц, а стоимость работ по обрушению здания, притом лишь до высоты в 1 метр над уровнем улицы, составила 46 тыс. руб., или 2 р. 30 к. на 1 м³.

Взрывной метод при сносе зданий дает еще дополнительный экономический эффект, а именно — значительно большее количество кирпича, годного для строительных целей, по сравнению с количеством, получаемым при ручной разборке.

Широкое применение взрывного метода на уже ведущихся работах по дальнейшей реконструкции улицы Горького и на предстоящих работах в Зарядье, по Ново-Арбатской магистрали и на ряде других участков обеспечит успешное выполнение строительства и реконструкции городских магистралей в установленные сроки и явится дальнейшим шагом в развитии советской взрывной техники.

За коренную реконструкцию лифтостроения

В статье «Использование резервов в жилищном хозяйстве»¹ инженер А. Н. Пеклер, среди целого ряда актуальных вопросов, коснулся рационализации лифтостроения. Мы считаем необходимым специально остановиться на этом вопросе, имеющем огромное значение в экономике жилищного строительства и эксплуатации жилого фонда.

Существующее лифтовое хозяйство Москвы в подавляющей части представляет собой наследие примитивной техники (и отечественной, и иностранной) старого «довоенного» времени.

В жилых домах Москвы, наряду с нашими, отечественными образцами, представлены лифты нескольких десятков зарубежных фирм. По данным районных жилищных управлений, более 30% этих лифтов бездействует свыше 25 лет. А действующие лифты, почти как правило, не имеют взаимозаменяемых деталей. Почти каждый лифт — особая «индивидуальность», особая конструктивная разновидность.

Для обслуживания лифтового хозяйства (ремонта и технического надзора) несколько лет назад в системе Жилищного управления Моссовета была создана контора «Лифтремонт», объединившая ряд кустарных баз и ныне существующая на правах треста. Кстати, несмотря на то, что объем выполняемых работ, в неизменных ценах, к настоящему времени возрос в три раза, контора в состоянии удовлетворить только 50% потребностей райжилуправлений, или около 20% потребностей всего жилого фонда Москвы по ремонту лифтов. Между тем, для расширения существующей ремонтной базы органами Мосгорисполкома ничего еще не предпринято.

От конторы «Лифтремонт» естественно было бы ожидать решительного внедрения стандартизации в практику капитально-восстановительного ремонта с тем, чтобы в дальнейшем обеспечить взаимозаменяемость частей в восстановленных лифтах. Однако, практически «Лифтремонт» вынужден

стремиться больше к сохранению существующих элементов восстанавливаемых зарубежных лифтов, нежели к стандартизации элементов на новой технической базе. Так происходит потому, что наши отечественные заводы (Завод подъемных сооружений и завод «Лифт») до сих пор не разработали технически рациональных стандартов.

Качество продукции этих заводов настолько низко, что за свои лифты заводы дают гарантию на... 6 месяцев (!), т. е. на такой же срок, на который дает гарантию «Лифтремонт» за отремонтированные старые лифты. Между тем, установка лифта обходится в 50 тыс. руб.

Одна и та же «стандартная» лебедка, изготавливаемая этими заводами, ставится на лифтах с грузоподъемностью на 2, 3, 4 и 6 человек. Такой же «стандарт» представляет собой выбранный тип мотора (Ярославского завода), который также ставится при любой грузоподъемности. Кстати, этот тип мотора имеет распространение преимущественно в промышленных установках, и для лифта, где мотор запускается многократно, этот тип нельзя считать приемлемым. А дело все в том, что выбор мотора сделан не по техническим расчетам и требуемым характеристикам, а по тем соображениям, что такой тип мотора легче достать...

Результатом такой технической «нормализации» является недопустимая растрата материалов, перерасход электроэнергии, ежегодная затрата больших средств на ремонт и на другие эксплуатационные нужды.

Но не только движущий механизм, определяющий долговечность лифта, но и пусковая аппаратура, от которой зависит эксплуатационная надежность, выбрана этими заводами без серьезной технической критики. Автоматический реостат и тормозное устройство чрезвычайно громоздки. Они производят резкий шум и грохот, совершенно нетерпимые в условиях жилого дома. Практикуемая заводом «Лифт» установка машинного оборудования лифта не внизу, в подвальном этаже, а вверху, над лестничной клеткой, еще больше содействует распространению шума,

на что в свое время уже указывалось в печати¹.

Аппаратура управления лифтами, выпускаемая нашими заводами, весьма капризна в эксплуатации и требует чрезмерно тщательного ухода. На нее, кроме того, затрачивается немало цветного металла.

В прошлом году Президиум Московского Совета, идя навстречу инициативе работников конторы «Лифтремонт», поручил конторе разработать и испытать в действии опытный образец лифта на основе использования лучших образцов деталей различных фирм.

Ничего не «изобретая», конторе удалось создать образец лифта, во многом превосходящий машину завода «Лифт». Не касаясь ряда спорных проблем, возникших при конструировании опытного подъемника, можно с достаточной уверенностью сказать, что «Лифтремонт» весьма удачно выбрал аппаратуру лифта и тем самым обеспечил бесперебойную и надежную работу созданной им машины.

Опытный подъемник безотказно работает второй год, не обнаруживая никаких дефектов. За все время эксплуатации не было ни одной поломки или даже смены какой-либо детали. В отличие от громоздкой, шумной и дорогой аппаратуры завода «Лифт», аппаратура опытного подъемника не распространяет шума, отличается компактностью и дешевизной; она потребляет в 2,16 раза меньше электроэнергии по сравнению с аппаратурой завода «Лифт».

«Лифтремонт», разумеется, отнюдь не разрешил в какой-либо степени проблемы советского лифтостроения и, собственно, не ставил себе такой задачи. Мы рассказали об опытном лифте, чтобы на конкретном примере показать наличие достаточных возможностей у наших заводов всесторонне улучшать качества лифтов, отобрать нужные стандарты для внедрения их в лифтостроение и для обеспечения ими наших ремонтных баз.

¹ См. статью арх. Н. Волкова «Звукоизоляция в жилищном строительстве», «Строительство Москвы» № 5—6, 1940 г.

Количество жильцов (начиная с 3-го этажа)	Количество под'емов за 14 часов работы лифта	Количество под'емов на одного жильца	Количество пассажиров на один под'ем	П о д ' е м ы							
				с одним пассажиром		с двумя пассажирами		с тремя пассажирами		с четырьмя пассажирами	
				количество	%	количество	%	количество	%	количество	%
98	151	1,54	1,59	77	51	59	39	14	9,3	1	0,7
142	185	1,3	1,22	144	78	37	20	4	2,0	—	—
220	247	1,12	1,52	156	63	60	23,5	28	12,5	3	1
230	260	1,13	1,39	181	70	57	22	22	8	—	—
690	843	1,22	1,43	558	66	213	25	68	8,5	4	0,5

Работа над опытным под'емником заставила «Лифтремонт» заняться исследованием пассажиропотоков в оборудованных лифтами лестничных клетках домов высотой до 7 этажей. Весьма показательные результаты исследования по четырем домам приводятся в таблице.

Таблица, в частности, убедительно доказывает всю нерациональность выбора 3—4-местного лифта для жилого дома массового типа. В самом деле, только 9% всех под'емов (т. е. меньше одной десятой) происходят с 3—4 пассажирами, а подавляющее число под'емов (больше 90%) происходит с 1—2 пассажирами.

Средняя номинальная производительность 3—4-местного лифта выражается в под'еме 130 человек в час. Как видно из таблицы, фактически перевозилось, в среднем, 24 человека в час, т. е. эти лифты используются лишь на 18% своей производительности. Нечего дока-

зывать, каким тяжелым бременем эксплуатация таких лифтов ложится на бюджет домовладения.

По предложению автора и по разработанному им проектному заданию, одобренному Жилищным управлением Исполкома Моссовета, начато проектирование опытного двухместного лифта. Успешное конструктивное осуществление такого лифта должно привести к коренной реконструкции лифтостроения для жилых домов и к значительному экономическому эффекту также в области проектирования лестничных клеток с шахтами для лифтов.

Достаточно сказать, что лебедка грузоподъемностью в 80—100 кг для двухместного лифта будет по меньшей мере в 3—4 раза легче ныне существующей и применяемой заводом «Лифт». При этом потребная мощность мотора уменьшится с 4,8 до 1,3—1,5 квт. Пусковая аппаратура такого лифта значительно упростится, и вся машина станет более надежной в ра-

боте. Кабина лифта, уменьшенная до 1,0 × 0,7 м или до 0,95 × 0,75 м будет стоить в 3—4 раза дешевле. Общая же стоимость двухместного лифта, при массовом изготовлении, снизится примерно в два раза.

По самым осторожным подсчетам, при высоте под'ема в 30 м и скорости 0,5 м/сек. двухместный лифт сможет обслужить дом с количеством жильцов (начиная с 3-го этажа) в 700 человек. В домах с большей населенностью, или в домах с большими «пиками» движения пассажиров, можно, без всякого ущерба для жильцов, установить два лифта рядом в одной шахте. При отсутствии же такой необходимости будет достигнута значительная экономия в кубатуре здания.

От наших заводов, изготавливающих лифты и нужное для них оборудование, требуется внимание и помощь в деле создания удобного, дешевого и надежного двухместного лифта.

Инж. П. М. БЕЛЯЕВ

В о п р о с ы м е х а н и з а ц и и с т р о и т е л ь с т в а (Первые итоги деятельности треста „Москультстроймеханизация“)

За последние годы ряд наиболее тяжелых, трудоемких строительных работ, благодаря заботам партии и правительства, механизирован. Строительные организации сейчас прекрасно оснащены машинами большой, средней и малой механизации. В это дело вложены сотни миллионов рублей. Это позволило Президиуму Московского Совета в начале 1939 г. дать директиву строительным управлениям

охватить механизированным производством определенные объемы работ. Так, в 1939 г. тресты должны были механизировать земляные работы на 75%, приготовление растворов и бетона — на 98, штукатурные работы — на 50, малярные работы — на 55%.

Из отчета по выполнению плана за 1939 г. видно, что тресты в основном выполнили задание Моссовета: по земляным работам ме-

ханизация охватила 75,2% всех операций, по приготовлению раствора — 92,7, по приготовлению бетона — 98,6, по штукатурным работам — 70,6, по малярным — 56,8%.

Несмотря на довольно значительные объемы механизированных работ, нужно, однако, признать, что процент использования в строительных организациях Моссовета наличного парка механизмов был

весьма невысок. Так, экскаваторы использовались всего на 20,1% их мощности, растворомешалки — на 50,5, бетономешалки — на 42,8, транспортеры — на 20,1%.

Это показывает, что насыщенность строек механизмами была значительно выше потребности в них. Данные, вместе с тем, приводят к выводу, что нормы охвата механизацией различных строительных работ, установленные Президиумом Моссовета, были несколько занижены. Это признали и сами тресты, которые подняли в 1939 г. вопрос о наличии у них излишних механизмов и целесообразности реализации их среди организаций, не входящих в систему Московского Совета.

Основной причиной недостаточного использования механизмов является отсутствие необходимого количества квалифицированных строителей-механизаторов. Даже хорошо оснащенная механизмами стройка не дает надлежащего эффекта, если на механизмах будут работать люди, не знающие как с ними обращаться, не умеющие выжать из них до дна все то, что механизмы способны дать. Тщательный уход за машиной, культурное отношение к ней являются необходимой предпосылкой высокопродуктивной работы. Однако, далеко не на всех наших стройках машина находится в умелых, заботливых руках. Дело в том, что несложность основных строительных операций позволяет уже в конце первого года работы на стройке получить квалификацию и разряд человеку, пришедшему прямо из колхоза. Ясно, что если этот колхозник после года работы может стать бетонщиком, землекопом, каменщиком или маляром, то этого срока совершенно недостаточно для самостоятельной работы у механизма. А между тем, случается, что, обучив в короткий срок такого колхозника, его ставят к растворомешалке, на лебедку и т. п. В результате — повышенная аварийность, быстрый износ механизмов, невысокая производительность. Но хуже всего то, что и руководители стройки, начиная с десятника и кончая начальником ее, иногда также не знают механизмов. При авариях или неисправной работе механизма прораб не всегда дает непосредственные указания, как устранить дефекты. Обычно вызывается дежурный слесарь, зачастую малоквалифицированный, которому предлагается «в течение получаса» **пустить машину в ход.**

Отсутствие культуры в работе выражается и в том, что перед началом работы механизм не осматривают, не прощупывают каждую деталь, подшипник, шестерню: «Крутится — ну, и ладно». С подобным стилем работы давно пора покончить. К машинам нужно ставить опытных, квалифицированных, культурных рабочих. Воспитание и отбор таких кадров — важнейшая задача. Сталинский лозунг «Кадры решают все» обязывает наших строителей принять все меры к серьезной подготовке многих тысяч технически грамотных, любящих свое дело рабочих для работы на механизмах.

* * *

Значительный шаг вперед в обслуживании строек механизмами представляет организация специализированных трестов по механизации строительства. В этих целях Московский Совет, осуществляющий грандиозную программу сталинской реконструкции столицы, решил изъять из ведения строительных организаций крупные механизмы и сосредоточить их вместе с наиболее опытными кадрами механизаторов в специальных трестах, организовать при этих трестах солидные ремонтные базы, поставить во главе специализированных трестов высококвалифицированное руководство, развернуть широкую подготовку кадров механизаторов. В августе прошлого года, по решению Президиума Моссовета, такой трест был организован в системе Управления культурно-бытового строительства под названием «Москультстроймеханизация». Тресту были переданы из строительных трестов этого Управления все башенные краны, экскаваторы и другие крупные машины. Тресту был также подчинен механический завод, который должен был сделаться после его реконструкции основной базой для капитального ремонта машин. На реконструкцию этого завода трест получил 300 тыс. руб., кроме того, ему отпущены значительные средства на строительство автобазы и прокатной базы.

Несмотря на полученное трестом богатое оснащение и большие средства, первые итоги его работы нельзя признать удовлетворительными. Из полученных 9 экскаваторов трест выпустил из ремонта только в апреле этого года 3 экскаватора, остальные же, требовавшие капитального ремонта, продолжали работать на износ.

Лишь в III квартале ремонт всего парка экскаваторов был полностью закончен.

При заключении договора на экскавацию трестом принята неправильная установка — вести лишь экскавацию, вывоз же земли должен осуществлять своим транспортом (бортовыми машинами) строительный трест. Это нарушение комплекса работ вызывало простои экскаваторов, поджидавших автотранспорт, и работу в отвал, что значительно удорожало стоимость земляных работ. В зимние месяцы маломощные экскаваторы вовсе не работали.

Одновременно с экскаваторами новый трест получил от Управления 21 самосвал, но почти не использовал их при производстве земляных работ.

Трест получил в эксплуатацию 14 мощных башенных кранов: 12 системы «Кайзер» и 2 «БККМ». Эти мощные механизмы в последние годы стали почти обязательными на больших скоростных стройках, но используются они очень плохо.

Как известно, для полного обслуживания фронта работ по всему габариту здания каждый кран должен иметь по меньшей мере один поворотный круг. Однако, на ряде строек кругов нет, поэтому приходится производить вручную дополнительные работы по транспортировке деталей, балок и кирпича на этажах. Так, например, было на строительстве школы по Б. Калужской. Шпалы, переходящие в течение ряда лет со стройки на стройку, зачастую совершенно изношены. Вследствие этого наблюдаются переломы подгнивших шпал, что имело место на стройке жилого дома по Вальной улице, № 19. Монтаж крана, нормально осуществляемый в течение трех дней, продолжается месяцами. Отсутствие запасных частей, а также необходимого инструмента при кране влечет за собой длительные простои механизма. На строительстве того же жилого дома по Вальной улице, № 19, из-за поломки шпонки кран простоял 40 часов.

Главной причиной затяжки монтажа и длительных простоев служит материальная незаинтересованность крановщиков, которые оплачиваются по твердой ставке, независимо от производительности крана. На строительном участке работают комплексные бригады, охватывающие ряд профессий, а крановщики, как работники дру-

гого треста, в комплексную бригаду не входят. Это ведет к частым срывам работы комплексных бригад.

Башенные краны системы «Кайзер» не рассчитаны на передвижение по путям в нагруженном состоянии, но на это не обращается внимания, и краны путешествуют вдоль всего здания, перевозя блоки. Отсюда — быстрый износ ходового механизма. Необходимо, чтобы каждый кран был снабжен полным комплектом такелажных приспособлений (универсальные траверзы, стропы, кюббеля и т. д.). Трест «Москультстроймеханизация» не обеспечил этого. Из-за отсутствия таких приспособлений на стройке по Б. Полянке, № 4—10, при под'еме железобетонных плит на самодельном стропе случился срыв, сопровождавшийся несчастным случаем. На этой же стройке, за неимением кюббелей, товарный бетон доставлялся с завода на самосвале, сбрасывался на полук, а оттуда тачками развозился к рабочему месту, что является грубым нарушением необходимого комплекса.

Трест до сих пор не может развернуть работу механического завода по капитальному ремонту средних механизмов, находящихся в ведении строительных трестов. Последние предпочитают ремонтировать эти механизмы в своих кустарных мастерских, в то время как основная ремонтная база треста «Москультстроймеханизация» не имеет загрузки. Между тем, машины, ремонтируемые самими трестами, работают с перебоями, часто простаивая сразу же после выхода из ремонта. Правда, выполняя распоряжение Управления, тресты направляют кое-какие «механизмы» для ремонта на завод. Но, вернее, это уже лишь остовы бывших механизмов (рамы, станины и т. п.), «раздетых» на базах трестов до пределов возможного. Заводу, принявшему в ремонт такие «механизмы» (пролежавшие иногда несколько лет под открытым небом), приходится, по существу, не ремонтировать их, а целиком создавать новые машины.

Такая практика недопустима. Тресты должны передавать для ремонта на завод полностью укомплектованные, хотя бы и изношенными частями, механизмы. Тем более, что для регенерации износившихся деталей завод намечает организовать специальный цех, где они будут ремонтироваться путем хромирования и восстановления

ходовых частей до необходимых размеров.

Трест «Москультстроймеханизация» производит на своем заводе контейнеры системы инж. Лолейт. Вместо того чтобы передавать эти контейнеры строительным трестам для оснащения своих транспортных отделов, трест организовал свою собственную контейнерную колонну, которая заключала соглашения со строительными трестами на доставку стройплощадкам кирпича в таре, с подачей башенными кранами треста прямо к рабочему месту. Но с этой задачей трест не справился, так как контейнерная колонна, находясь вне подчинения и оперативного руководства строительного треста или стройплощадки, не проявляла достаточной гибкости и подвижности в подаче кирпича на стройку. Это в состоянии делать сам строительный трест силами своего транспортного отдела. Кирпич, как правило, завозился колонной в течение первой смены, т. е. в часы наибольшей нагрузки крана, поэтому машины простаивали под разгрузкой. Затея с контейнерной колонной оказалась мертворожденной. Сейчас контейнеры переданы в аренду строительным площадкам, но последние используют их лишь для подачи кирпича к рабочему месту. Это приводит к тому, что кирпич, доставляемый транспортом строительного треста навалом, сбрасывается в кучи, с «нормальным» боем в 25—30% и более, а затем грузится в контейнеры и подается краном на рабочее место. Происходит это потому, что строительные тресты получают кирпич с четырех заводов, в распоряжении же треста «Москультстроймеханизация» имеется всего два (находящихся на заводах) автокрана, которыми можно подавать груженные контейнеры на автомашины.

* * *

Чтобы изжить недостатки и улучшить работу треста «Москультстроймеханизация», необходимо провести ряд мероприятий.

В качестве твердого правила нужно ввести в инвентарь кранов комплекты необходимого инструмента, запасных частей и набора такелажных приспособлений.

Следует запретить строительным трестам самостоятельное производство капитального и среднего ремонта механизмов, оставив в их ведении лишь бригады слесарей для текущего и профилактическо-

го ремонта машин. Ремонтные же мастерские и заводы при строительных трестах надо ликвидировать, передав кадры и оборудование тресту «Москультстроймеханизация».

Возложить на этот трест организацию службы профилактического осмотра механизмов трестов, для чего создать несколько передвижных мастерских (на грузовых трехтонных автомашинах) и по договору со строительными трестами осуществлять профилактику механизмов.

Воспретить механическому заводу принимать в капитальный ремонт «раздетые» механизмы. Завод должен организовать производство запасных частей к механизмам, причем все выпускаемые машины обеспечивать этими частями. На складе завода всегда иметь в заделе достаточное количество запасных частей.

Наладить на заводе термическую обработку деталей. Быстрее организовать цех хромирования для регенерации износившихся деталей механизмов. Довести загрузку завода ремонтом механизмов до 50% его производственной программы.

Для обеспечения круглогодичной экскавации необходимо обеспечить трест хотя бы двумя экскаваторами с емкостью ковша 0,5 м³. Весь комплекс земляных работ на стройках, т. е. выемка и транспортировка грунта, должен быть возложен на трест «Москультстроймеханизация». Для этой цели в парке треста имеется 20 самосвалов, которые необходимо отремонтировать.

Следует заинтересовать крановые команды в объемах выполняемых работ, соответственно перестроив систему их заработной платы.

Необходимо отказаться от неправильного мнения, что скоростная стройка, независимо от объема здания, должна обязательно быть снабжена башенным краном (строительство кирпичной школы по Б. Калужской улице), памятуя, что кран стоит около 30 тыс. руб., а укосина — всего 5—8 тыс. руб. В ряде случаев укосина и другие несложные механизмы на скоростных стройках дают не худший механический эффект, чем крупные механизмы, снижая вместе с тем стоимость строительства.

Реализация всех этих мероприятий поможет тресту «Москультстроймеханизация» добиться в дальнейшем хороших и отличных показателей в механизации строительных работ.

На стройках жилых домов

★ На участке №№ 5—19 по Можайскому шоссе строится жилой дом объемом в 140 тыс. м³. Он состоит из трех объединенных между собой корпусов (№№ 5—11, 11—13 и 13—19).

Отопление всего дома будет производиться от центральной котельной, которая расположена в подвальном этаже корпуса № 13—19.

По графику производства работ семь корвальных котлов (весом по 3,2 т каждый) должны были быть установлены обычным способом после окончания кладки стен. На установку каждого котла требовалось 12—15 рабочих и не менее 8 часов. По предложению коллектива строителей конторы № 2 треста «Мосжилстрой», все котлы были поставлены башенным краном на готовые фундаменты до укладки плит перекрытия котельной. На установку потребовалось всего 4 машино-часа и 3 рабочих (1 моторист и 2 рабочих). Новый метод установки котлов экономит материалы, рабочую силу и дает возможность одновременно с кирпичной кладкой вести монтаж котельной, трубопроводов разводящих магистралей, дымоходов и обмуровку котлов.

★ Мосстройтрест ведет строительство нового жилого дома (№ 21—29) на углу Можайского шоссе и вновь проектируемого проезда на 2-ю Извозную улицу.

Опыт скоростного строительства позволил конструкторам уменьшить с 11 до 4 количество типов железобетонных плит для перекрытий, что значительно облегчает производственные процессы на заводе и на постройке.

★ Для ускорения работ по строительству жилого дома на улице Горького — корпуса «Е» — запроектировано производить облицовку фасада искусственными плитами одновременно с кирпичной кладкой стен без наружных лесов и применить конструкцию лестницы, разработанную Академией архитектуры СССР.

Облицовка и кладка будут вестись в следующем порядке: сначала облицовщики устанавливают в горизонтальном направлении вдоль фасадной линии стены ряд плит и укрепляют их проволокой за кирпичную кладку. Затем каменщики заполняют плиты кладкой до верхнего уровня плит. Для удержания плит в строго вертикальном положении временно устанавливаются специальные рейки с упорами. Этот порядок сохраняется до самого верха здания.

Для облицовки фасада корпуса «Е» запроектировано только 8 типов плит (обычно применяется до 30 типов), что облегчает монтаж их одновременно с кладкой стен.

★ Конструкция новой лестницы состоит из трех элементов — марша и двух площадок, изготовленных из железобетона. Вес марша — около 1 т, площадок — 800 и 1100 кг. Основная площадка монтируется из двух элементов,

промежуточная — из одного. Покрытие площадок и ступеней мозаичными плитами производится в процессе ведения отделочных работ. Тыльная сторона марша и площадок гладкая и не требует дополнительной обработки.

Применение новой конструкции лестницы дает большую экономию металла и во много раз сокращает срок ее монтажа.

К рабочему месту на стройке корпуса «Е» железобетонные элементы лестницы будут подаваться башенными кранами.

Новые строительные механизмы

★ На заводе «Красный металлист» (Москва) изготавливается опытный экземпляр нового башенного крана марки «БККМ-2». Кран предназначен для обслуживания строительства высоких зданий (10—11 этажей) с широкими корпусами (до 18 м).

Высота крана — 55 м; вылет стрелы — 22 м; грузоподъемность при горизонтальном положении стрелы — 1,5 т, при поднятом положении — 3 т. Стрела поднимается на необходимую высоту и опускается до горизонтального положения при помощи специальной лебедки. База портала крана — 5 м. Передвижение крана по рельсам осуществляется двусторонним приводом. Будка управления расположена на высоте 18 м. Вес крана — 57 т.

★ На строительстве жилого дома № 1—3 по Можайскому шоссе испытывается новый переносный консольно-балочный кран, изготовленный на заводе «Лифт» (Москва). Испытание показало, что после упрощения деталей в автомате сцепления тележки (которая движется по балке) конструкция крана может быть принята к серийному производству. Кран спроектирован конструкторским бюро МГУМП.

Переносный консольно-балочный кран, грузоподъемностью в 150 кг, предназначен для подъема лестничных ступеней, радиаторов и других мелких деталей и материалов. Грузы поднимаются снаружи здания и по балке крана вводятся внутрь помещений через оконные проемы. Конструкция крана допускает не только подъем, но и спуск грузов. Скорость подъема грузов — 0,35 м/сек; наибольший вылет крюка от стены — 1,5 м, привод лебедки — от электромотора. Лебедка крана имеет электромотор мощностью в 2 квт, с червячным редуктором. Мотор снабжен электромагнитным тормозом. Наибольшая высота подъема груза — 35 м. Вес крана — 500 кг.

★ На Б. Калужской улице ведутся работы по отделке обыкновенной штукатуркой дворовых фасадов новых жилых домов. Работы производятся механизированным способом, при помощи опытной установки, созданной по предложению изобретателя К. И. Панчука.

Установка состоит из специальной тележки, в которой располо-

жен мотор с редуктором. На тележке вертикально установлены две штанги из металлических труб диаметром в 1¼ дюйма, соединенные между собой перемычками (высота штанг — 25 м). По этим штангам от мотора движется каретка, на которой укреплено щелевое сопло размером по выходу в 300 мм. Раствор от растворонасоса и воздух от компрессора, находящегося рядом с тележкой, подаются в сопло по двум резиновым шлангам. Во избежание обрыва, подающий раствор шланг подвешивается на обыкновенную люльку, спущенную с крыши здания.

Расстояние между плоскостью фасада и штангами — 1—1,2 м. Установку обслуживает один квалифицированный рабочий, регулирующий движение (вверх и вниз) каретки с соплом. Производительность установки — 400—500 м² в смену.

Наносимая на плоскость фасада штукатурка ложится относительно ровным слоем и дальнейшей обработке не подвергается. Откосы оконных проемов штукатурятся вручную.

Новая установка дает возможность механизировать оштукатурку фасадов без сооружения специальных лесов или подвески люлек, что во много раз ускорит и удешевит эти работы.

На заводе готовых растворов

★ Закончено освоение известково-гасильного цеха на новом заводе готовых растворов. Производительность цеха — 80—100 м³ известкового теста в две смены.

На стройки жилых домов, школ и т. д. известковое тесто доставляется в автоцистернах, загружаемых и выгружаемых автоматически (при помощи сжатого воздуха).

★ Пущен в пробную эксплуатацию основной цех этого завода — растворосмесительный. Производительность цеха (первой очереди) — 240 м³ простого и сложного раствора в смену.

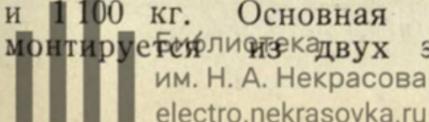
Перевозка готовых растворов с завода на стройку будет производиться в автоцистернах и в переносных бункерах на автомашинах.

В настоящее время проводятся опыты по использованию существующих автоцистерн для перевозки сложных растворов.

Реконструкция Казанского вокзала

★ Начались работы по реконструкции здания Казанского вокзала, построенного в 1913 г. по проекту акад. арх. А. В. Щусева.

В первую очередь реставрируется фасад здания. Обновляются и добавляются архитектурные детали, реставрируется облицовка здания и т. д. Медный, уже почерневший от времени шпиль на башне заменяется золоченым. Обновляются и реставрируются оригинальные башенные часы. Крышу вокзала намечено сделать из нержавеющей стали.



Проект расширения Черепковской водопроводной станции

* Черепковская станция, первая очередь которой была построена в 1934 г., является второй водопроводной станцией столицы, используемой в качестве водоисточника реку Москву. В настоящее время эта станция дает около 180 тыс. м³ воды в сутки.

По генеральной схеме развития водоснабжения Москвы производительность Черепковской станции должна быть доведена до 300 тыс. м³ воды в сутки. Для этого нужно построить вторую группу сооружений — смеситель, отстойник, фильтры, резервуар — и реконструировать эксплуатируемые сооружения. К концу года трест «Мосводоканалпроект» закончит разработку полного технического проекта расширения и реконструкции Черепковской станции. К строительным работам второй группы сооружений станции намечено приступить в 1941 г.

В первую очередь будут достроены к 14 существующим отделениям фильтров еще 10 отделений, площадью по 100 м² каждое. Существующие фильтры будут дооборудованы, что даст возможность при работе 24 отделений фильтров повысить среднюю скорость фильтрации до 6 м в час. В данное время на станции скорость фильтрации не превышает 5 м в час.

Для улучшения химической обработки воды запроектировано построить два новых цеха — хлораторный (для предварительного хлорирования воды) и цех сернистого газа (дехлораторный).

Стоимость работ по расширению Черепковской станции — около 39 млн. руб.

На Постоянной всесоюзной строительной выставке

* В текущем году в павильонах Постоянной всесоюзной строительной выставки открыта первая отчетная выставка Наркомстроя, на которой отражены передовые методы строительства, достижения стахановцев-новаторов, лучших инженерно-технических работников.

Строительные организации, чтобы стать участниками выставки, должны были добиться выполнения плана, снижения себестоимости, сдачи объектов в срок и т. д. Бригада рабочих и отдельные стахановцы утверждались участниками выставки только при систематическом перевыполнении норм не менее чем на 50% и при обязательном применении новых методов труда, приспособлений, инвентаря, механизмов.

Участниками выставки утверждены 185 организаций и 1450 стахановцев, рационализаторов, инженерно-технических работников.

Организации Наркомстроя и других наркоматов показывают на выставке методы скоростного строительства, новые строительные материалы из местного сырья, стахановские инструменты, механизмы, типовые проекты.

Для посетителей выставки организованы консультации, показ технических фильмов, лекции, доклады.

* 15 мая 1941 г. откроется вторая отчетная выставка достижений строительных организаций за 1940 г. В ней примут участие Наркомстрой, Наркомат промышленности строительных материалов СССР, Наркомат путей сообщения, Гушосдор и Мосгорисполком.

Для размещения новых экспонатов к левому крылу здания выставки будет пристроен новый павильон, проектируемый по типу промышленного трехпролетного цеха. Длина павильона — 72 м, ширина — 36 м. Высота среднего пролета — 8 м. В этом павильоне будут демонстрироваться в рабочем состоянии тяжелые машины, станки, агрегаты по производству стройдеталей и т. д.

Переселение колхозников в новый поселок

* В связи со строительством Курьяновской станции аэрации, необходимо освободить большой участок земли, занимаемый колхозом им. 1 Мая и жилыми строениями деревни Курьяново (близ станции Перерва Дзержинской железной дороги). По решению правительственных органов, колхозу предоставлен новый участок земли при станции Щербиновка по той же железной дороге. Здесь для переселяемых колхозников и единоличников деревни Курьяново по специально разработанному проекту строится новый поселок. В этом поселке будут построены: 162 жилых дома (в старой деревне Курьяново было лишь 108 домов), столовая, гараж, клуб, баня, прачечная, ясли и школа.

Жилые дома строятся по трем проектам: на 35, 45 и 70 м² жилой площади. При каждом доме запроектированы терраса, коровник и амбар с погребом. Весь поселок электрифицируется. На равном расстоянии друг от друга сооружаются колодцы.

По главной улице прокладывается мощное шоссе, которое соединит поселок с соседней деревней Никольское.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.		Стр.
Неуклонное выполнение Указа—важнейшая задача!	1	Н. Я. ВОЛЬВАК и В. Г. КОРОЛЕВ Транспорт к ВСХВ	18
Арх. М. П. КОРЖЕВ ✓ Детская железная дорога	3	Инж. В. П. ЛАГУТЕНКО Железобетонные плиты по новым стандартам	20
Арх. Г. С. ГУРЬЕВ-ГУРЕВИЧ Единство композиции не достигнуто	7	А. П. ШКУЛЕВ Взрывные работы по сносу домов на улице Горького	23
Проф. А. Е. СТРАМЕНТОВ Об устройстве прочных оснований и дорожных одежд в путях трамвая	10	Инж. Г. ШТРЕМЕЛЬ За коренную реконструкцию лифтостроения	27
Инж. С. И. КАБЕЛЯН О планировке вестибюлей московского метрополитена	15	Инж. П. М. БЕЛЯЕВ Вопросы механизации строительства	28
		Хроника	31

На обложке: Реконструированная Б. Калужская улица. Фото А. А. Тартаковского.

Отв. редактор В. Кудрявцев.
Зам. редактора Е. Швейдер.
Члены редколлегии: Р. Вальденберг, А. Заславский,
Т. Селиванов, А. Страментов, Д. Чечулин, М. Шестаков.
Оформление Б. Харьков.

Л-44022. МР № 253.
Тираж 7 000 экз. Формат бумаги 60×92½. Печ. л. 4.
Уч.-изд. л. 5,8. Зак. № 428.
Рукопись сдана в набор 9/IX 1940 г.
Подписано к печати 29/X 1940 г.

Адрес редакции: Москва, ул. Разина, 12.
Телефоны К4-53-30 и К4-99-96.
им. Н. А. Некрасова
electro.nekrasovka.ru

Тип. изд-ва «Московский рабочий», Петровка, 17.

ВНИМАНИЮ

АРХИТЕКТОРОВ и АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ МАСТЕРСКИХ

В МАГАЗИНЕ № 6 МОГИЗА ◆ Кузнецкий мост, 18, тел. К2-17-07

ИМЕЮТСЯ В ПРОДАЖЕ СЛЕДУЮЩИЕ КНИГИ

АРХИТЕКТУРА

- Архитектура ансамбля Версаля, изд. Академии архитектуры, 1940 г., ц. 25 руб.
Архитектурные конструкции. Под ред. А. В. Кузнецова, изд. Академии архитектуры, 1940 г., ц. 35 руб.
Богословский В. А., Данилюк А. М., Расчет видимости и построение мест для зрителей в зрелищно-массовых сооружениях, изд. Академии архитектуры, 1940 г., ц. 12 руб.
Виноградов З. Д., Библиография по архитектуре. Под ред. Н. Е. Роговина, изд. Академии архитектуры, 1940 г., ц. 13 руб.
Ильина М. И., Архитектура Тбилиси. Под ред. И. Н. Магидина, изд. Академии архитектуры, 1940 г., ц. 12 руб.
Левченко Я. П., Планировка рабочих поселков, изд. Наркомхоза, 1940 г., ц. 3 р. 90 к.
Летаруйи П., Архитектурные памятники Рима эпохи Возрождения, изд. Академии архитектуры, 1940 г., ц. 90 руб.
Никитин Н. П., Монферран, изд. Академии архитектуры, 1939 г., ц. 28 руб.
Обмер мебели. Под ред. Н. Н. Соболева, изд. Академии архитектуры, 1940 г., ц. 18 руб.
Отделочные работы и материалы в скоростном строительстве, изд. Академии архитектуры, 1940 г., ц. 7 руб.
Планировка и строительство колхозов, совхозов и МТС, изд. Академии архитектуры, 1940 г., ц. 12 руб.
Покорный М. Ф., Построение теней в перспективе, изд. Академии архитектуры, 1940 г., ц. 7 р. 50 к.
Проекты памятника академику архитектуры Фомину, изд. Академии архитектуры, 1939 г., ц. 17 руб.
150 лет архитектурного образования в Москве, изд. Академии архитектуры, 1940 г., ц. 1 р. 50 к.
Штегман К., Геймюллер Г., Архитектура ренессанса в Тоскане, вып. II, изд. Академии архитектуры, 1938 г., ц. 70 руб.
Элинзон М. П., Рипс Д. Л., Металлизация архитектурных деталей, изд. Академии архитектуры, 1939 г., ц. 2 р. 50 к.
Элинзон М. П., Искусственный брекчиевидный мрамор заводского производства, изд. Академии архитектуры, 1938 г., ц. 3 р. 50 к.

ИСКУССТВО

- Атлас по истории культуры и искусства древнего Востока, изд. „Искусство“, 1940 г., ц. 17 руб.
Бенуа Ф., Искусство Франции эпохи революции и первой империи, изд. „Искусство“, 1940 г., ц. 15 руб.
Военное прошлое русского народа, изд. Гос. Эрмитажа, 1939 г., ц. 10 руб.
Выставка произведений живописи, графики и скульптуры Грузинской ССР, изд. „Искусство“, 1937 г., ц. 2 руб.
Выставка работ (1914—1939 гг.) Гегелло А. И., Ленинград, 1939 г., Сектор творческой практики и кабинет архитектуры ЛООССА, ц. 3 руб.
Игорь Эммануилович Грабарь, Моя жизнь. Автобиография, изд. „Искусство“, 1937 г., ц. 55 руб.
Манизер М., Скульптор о своей работе, изд. „Искусство“, 1940 г., ц. 28 руб.
Мастера искусства об искусстве, т. III. Под ред. Б. Н. Терновца, изд. „Искусство“, 1939 г., ц. 20 руб.
Народное искусство СССР в художественных промыслах, т. I, изд. „Искусство“, 1940 г., ц. 55 руб.
Сталин и люди Советской страны в изобразительном искусстве, Каталог выставки, изд. Третьяковской галереи, 1939 г., ц. 2 р. 50 к.
Труды Государственного музея изобразительных искусств им. Пушкина, изд. „Искусство“, 1939 г., ц. 17 р. 25 к.
Труды Отдела истории культуры и искусства Востока, т. I, изд. Гос. Эрмитажа, 1939 г., ц. 35 руб.
Труды Отдела западноевропейского искусства, изд. Гос. Эрмитажа, 1940 г., ц. 35 руб.

В магазине имеется большой выбор литературы по архитектуре, искусству, планировке и другим отраслям знания.

Заказанные книги по желанию покупателей могут быть высланы наложенным платежом

Каталог книг по архитектуре высылается бесплатно

Желающих иметь постоянную информацию о выходящих новинках по разделам архитектуры и искусства просим сообщить магазину свой адрес

(Место для адреса подписчика журнала „Строительство Москвы“)