СТРОИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
7
МЕХАНИЧЕСК ЗАВОД
ЭЛЕКТРО СТАНЦИЯ 300000 КИЛОВАТТ
АГРО- -ГОРОД
ХИМКОМБИНАТ ПРОДУКЦИЯ: 460 ТЫСЯЧ ТОНН
АЛЮМИНИЕВЫЙ ЗАВОД
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИЙ ГОРОД НА 50 ТЫСЯЧ ЖИТЕЛ.
ИВАН-ОЗЕРО
НА ТУЛУ
НА МОСКВУ
ГАЗОПРОВОД
ЗАВОД ВЫСОКОВОЛЬТ. ИЗОЛЯТОРОВ
КЕРАМИЧЕСКИЕ ЗАВОДЫ
КЛИНКЕРНЫЕ
ШАМОТНЫЕ
КР. КИРПИЧ
ИМ.
СТ. БОБРИК ДОНСКОЙ
ГАЗОВЫЙ ЗАВОД ПРОДУКЦИЯ -600 МИЛ. КУБ. М. ГАЗА
СРЕДНЯЯ МОЩНОСТЬ ШАХТ 600000-1000000 ТН. НАЖДАЯ
1931 ИЗДАТЕЛЬСТВО МОСОБЛИСПОЛКОМА

МСНХ

КОНТОРА МЕХАНИЗАЦИИ
СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

МОССТРОЙМЕХАНИЗАЦИЯ

ПЕРЕЕХАЛА в НОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ
Москва, Спартаковская площадь, 12,
ТЕЛЕФОНЫ: Е-1-22-90, Е-1-22-93, Е-1-11-38.

ОСНОВНЫМИ ФУНКЦИЯМИ „МОССТРОЙМЕХАНИЗАЦИИ" ЯВЛЯЮТСЯ:

1. Обслуживание механизмами и личным составом объектов строительства Москвы и Московской области.

2. Наблюдение за правильным и рациональным использованием механизмов.

3. Составление проектов механизации работ. Капитальный и текущий ремонт механизмов. Оказывание технической помощи.

4. Обслуживание построек разборными лестничными лесами австрийского образца под руководством иностранных инструкторов.

Строительство Москвы

7

июль 1931 г. VIII год издания

ежемесячный журнал московского облисполкома и горисполкома советов р., к. и к. депутатов

В новой обстановке работать по-новому, выполнить указания вождя

На совещании хозяйственников 23 июня т. Сталин, анализируя причины отставания в приросте продукции отдельных отраслей промышленности, указал, что это отставание объясняется применением до сих пор некоторыми хозяйственниками устаревших методов руководства промышленностью. Часть хозяйственников не обратила внимания на то, что условия развития промышленности за последнее время резко изменились. Создалась обстановка, требующая решительного изменения приемов работы каждого хозяйственника, стремящегося к выполнению и перевыполнению промфинплана.

Что же требуется от хозяйственников?

Ответим на этот вопрос словами т. Сталина.

НЕОБХОДИМО:

1. «ОРГАНИЗОВАННО НАБИРАТЬ РАБОЧУЮ СИЛУ В ПОРЯДКЕ ДОГОВОРОВ С КОЛХОЗАМИ, МЕХАНИЗИРОВАТЬ ТРУД»... 2. «ЛИКВИДИРОВАТЬ ТЕКУЧЕСТЬ РАБОЧЕЙ СИЛЫ, УНИЧТОЖИТЬ УРАВНИЛОВКУ, ПРАВИЛЬНО ОРГАНИЗОВАТЬ ЗАРАБОТНУЮ ПЛАТУ, УЛУЧШИТЬ БЫТОВЫЕ УСЛОВИЯ РАБОЧИХ»... 3. «ЛИКВИДИРОВАТЬ ОБЕЗЛИЧКУ, УЛУЧШИТЬ ОРГАНИЗАЦИЮ ТРУДА, ПРАВИЛЬНО РАССТАВИТЬ СИЛЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ»... 4. «ДОБИТЬСЯ ТОГО, ЧТОБЫ У РАБОЧЕГО КЛАССА СССР БЫЛА СВОЯ СОБСТВЕННАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНТЕЛЛИГЕНЦИЯ»... 5. «ИЗМЕНИТЬ ОТНОШЕНИЕ К ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИМ СИЛАМ СТАРОЙ ШКОЛЫ, ПРОЯВЛЯТЬ К НИМ ПОБОЛЬШЕ ВНИМАНИЯ И ЗАБОТЫ, СМЕЛЕЕ ПРИВЛЕКАТЬ ИХ К РАБОТЕ»... 6. «ВНЕДРИТЬ И УКРЕПИТЬ ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ РАСЧЕТ, ПОДНЯТЬ ВНУТРИПРОМЫШЛЕННОЕ НАКОПЛЕНИЕ»...

Если без выполнения перечисленных требований в настоящее время немыслимо осуществление производственных планов промышленности вообще, то тем более это относится к такой отсталой отрасли промышленности как строительство.

Осуществление проблемы беспрерывного (круглый год) производства строительных работ находится в прямой зависимости от наличия на постройке постоянного, основного, квалифицированного ядра строителей. Хозяйственники-строители должны особенное внимание уделить проведению в жизнь конкретных мер, обеспечивающих строительство постоянными кадрами строительных рабочих. Для найма же строительных рабочих в периоды усиленного развертывания строительства, в дополнение к основным кадрам рабочих, необходимо добиться выделения строительным организациям определенных районов. Хозяйственники должны знать количество и квалификацию рабочих этих районов, установить связь с ними через колхозы, заключить договоры с последними на организованную поставку рабочей силы. Строительные организации одновременно могут и должны оказывать этим колхозам возможную в их работе помощь. Это создаст двустороннюю заинтересованность. Для подготовки строительных рабочих и повышения их квалификации необходимо как на постройках, так и в местах найма широко организовать обучение рабочих усовершенствованным приемам строительного процесса. Надо также всемерно усилить механизацию строительства.

Задачи, выдвинутые т. Сталиным, могут быть разрешены лишь при условии привлечения к этому делу творческой инициативы рабочих масс.

На каждой постройке проф. и парт. организации должны развернуть массовую работу по организации ударных бригад из квалифицированных нормировщиков, бригадиров, мастеров и рабочих для конкретной проработки вопросов улучшения организации труда, максимальнейшего использования механизмов, ликвидации уравниловки путем пересмотра норм и расценок, решительного изгнания обезлички, улучшения бытовых условий рабочих, борьбы с текучестью рабочей силы, по закреплению рабочих, по подготовке кадров рабочих и инженерно-технических сил из их состава, по повышению квалификации их, по прогрессивно-премиальной сдельщине рабочих, инженеров и техников, по снижению себестоимости, по внедрению хозяйственного расчета, по выявлению внутренних ресурсов, по более смелому привлечению к работе инженерно-технических сил старой школы, по оказанию им помощи, заботы о них и т. д.

Хозяйственник-строитель должен из кабинетов спуститься на постройку, конкретно руководить и добиваться осуществления поставленных перед ним задач. С этой точки зрения весьма ценным является указание т. Сталина о разукрупнении всеобъемлющих, громоздких строительных организаций. Последние должны немедленно провести в жизнь конкретные мероприятия по разукрупнению.

За последние годы строительное дело имеет огромные достижения по пути рационализации и совершенствования. Большевистское выполнение очередных задач, выдвинутых т. Сталиным, хозяйственниками-строителями — гарантия дальнейшего ускорения превращения строительства в передовую отрасль индустрии.

Вперед к победам и достижениям!

За разработку плана новой Москвы

Решения пленума ЦК ВКП(б) определяют лицо будущей Москвы

В. ОРЛЕАНСКИЙ

Решения пленума Центрального комитета о развитии городского хозяйства имеют историческое значение. Они содержат в себе подлинно большевистское сочетание совершенно конкретного руководства текущими работами по развитию городского хозяйства с постановкой грандиозных перспектив коренной социалистической реконструкции городов на ряд лет.

Пленум признал совершенно ненормальным, что Москва не имеет пятилетнего плана развития своего хозяйства и что застройка Москвы проходила стихийно. Пленум обязал московские организации приступить к разработке серьезного научно-обоснованного плана дальнейшего расширения и застройки г. Москвы.

Резолюция пленума дает конкретные установки на развитие и планирование Москвы.

Отказ от строительства новых промышленных предприятий определил размеры роста города. Это решение позволяет ориентироваться на 4-миллионное население.

Решение о теплофикации Москвы, о подведении новой энергетической базы под все городское хозяйство открывает широчайшие перспективы для повышения культурно-бытового обслуживания населения (обеспечение горячей водой круглые сутки рабочих жилищ).

Такое же громадное значение для реконструкции городского хозяйства имеет решение пленума о развертывании работ по соединению верховьев Волги с Москвой-рекой и превращение последней в мощную судоходную артерию.

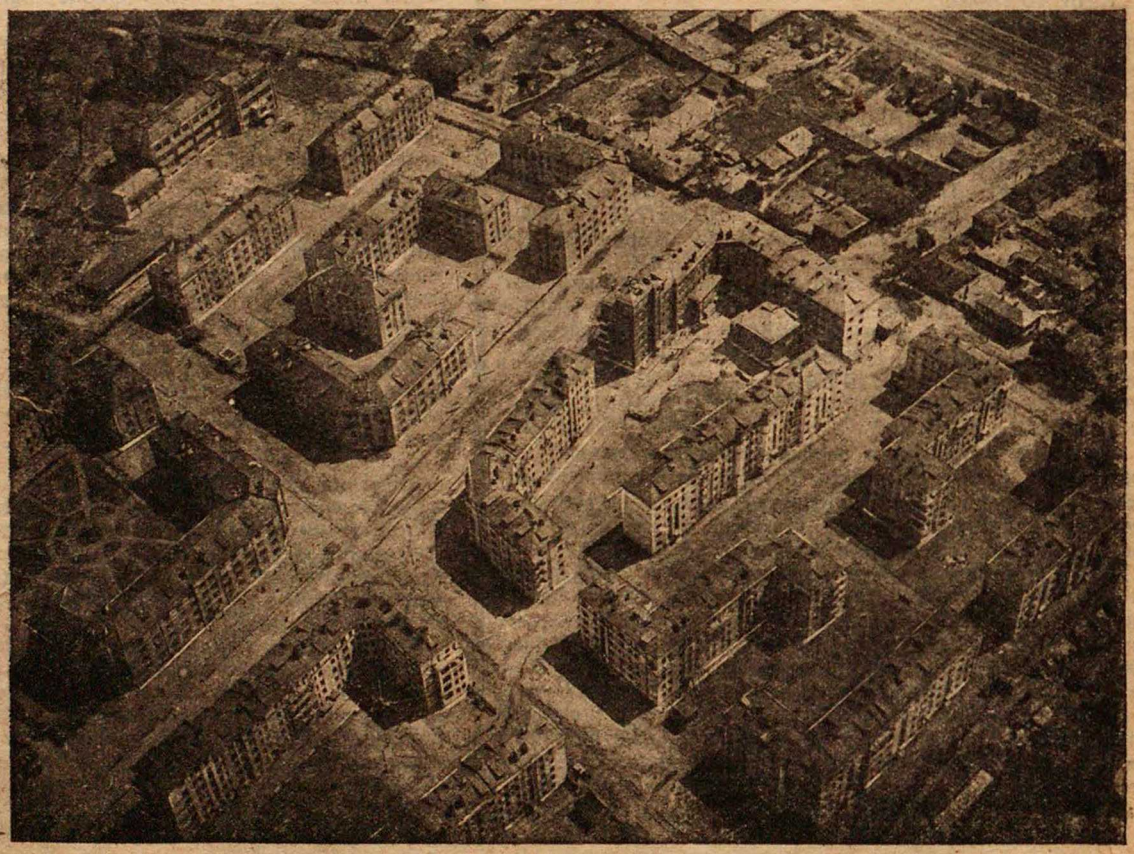
Все эти указания пленума ясно определяют содержание будущей Москвы. Имеется и вполне определенное указание, как все это размещать. «При планировке Москвы как социалистического города, в противоположность капиталистическим городам, не должна допускаться чрезмерная концентрация на небольших участках больших массивов населения, предприятий, школ, больниц, театров, клубов, магазинов, столовых и т. д.».

Конкурс на планировку Москвы — дело архитектурной общественности

Все эти указания пленума дают возможность составить четкое социально-экономическое задание для планировки. Такое задание должно быть составлено план.-зем. отделом и в августе текущего года внесено на обсуждение всей пролетарской общественности.

Без самого широкого и активного обсуждения на рабочих собраниях вопросов о том, какая будет Москва, как и где она будет строиться, вопросов, интересующих и затрагивающих непосредственные интересы рабочих, нельзя решить вопросов планировки. После обсуждения на общественности и в печати в течение сентября следует подытожить результаты общественного просмотра, утвердить задания и объявить конкурс на составление схемы планировки Москвы. Планировка Москвы, столицы СССР, имеет такое огромное политическое значение, что нельзя обойтись без привлечения к этому делу всей пролетарской общественности и всех архитектурно-строительных сил. Лучшей формой для такого привлечения явится конкурс. Составленная план.-зем. отделом схема планировки также должна быть подвергнута просмотру в связи с результатами конкурса. При объявлении конкурса, нужно будет часть проектов поручить в порядке заказа ряду архитектурных обществ и организаций. Целесообразно будет привлечь к этому делу ряд крупнейших иностранных архитекторов-планировщиков. Интерес к планировочным работам нашего Союза среди заграничных работников все возрастает.

2 ПЛАНИРОВКА ГОРОДОВ



ДУБРОВКА. Новый рабочий городок в Москве. Снимок с аэроплана. Выстроен уже несколько лет, а до сих пор ни камена на благоустройство. Ни деревца. Улицы не мощеные. Всюду мусор, лежащий еще с 1929 года. Даже уборные для строителей, давно никому ненужные, торчат между домами. Планировка ничем не оправданная.

Новые условия развития промышленности требуют работы по-новому, а некоторые наши хозяйственники не понимают этого и не видят того, что нужно руководить теперь по-новому.

И. Сталин.

Участие в конкурсе по планировке Москвы будет делом всей нашей архитектурной общественности. Вряд ли можно найти другую тему, которая могла бы в такой степени привлечь силы и внимание наших планировщиков, как Москва. Этот конкурс наилучшая тема для социалистического соревнования.

Для выполнения работ по конкурсу намечается срок в четыре месяца с 1 октября по 1 февраля 1932 г. Срок жесткий, но все же достаточный. Затем потребуется до двух месяцев для обсуждения полученных по конкурсу материалов и окончательного выбора вариантов. Тут, конечно, необходим будет широчайший общественный просмотр. С первого апреля 1932 г. нужно будет развернуть работу по составлению проектов планировки в 1/10 000 и затем в 1.5 000, центр нужно будет сделать в масштабе 1/2.000 и 1/5 000. Весь проект можно будет закончить к 1 октября 1932 г. и дать, наконец, Москве план ее развития.

Наряду с работами по составлению проекта планировки необходимо немедленно приступить к размещению строительства, предусмотренного постановлениями пленума ЦК и московских организаций. Строительство это крупное, на многие сотни миллионов, неотложное. Чрезвычайно важно так его разместить, чтобы не помешать основной перепланировке Москвы. Поэтому размещение этого строительства должно быть в максимальной степени увязано с работами по генеральной схеме планировки Москвы. До получения результатов конкурса понятно придется согласовывать размещение этого строительства с уже имеющейся у план.-зем. отдела схемой планировки, составленной под руководством т. Курт Майера.

ОТБИТЬ РУКИ ПОРУБЩИКАМ ЗЕЛЕНИ

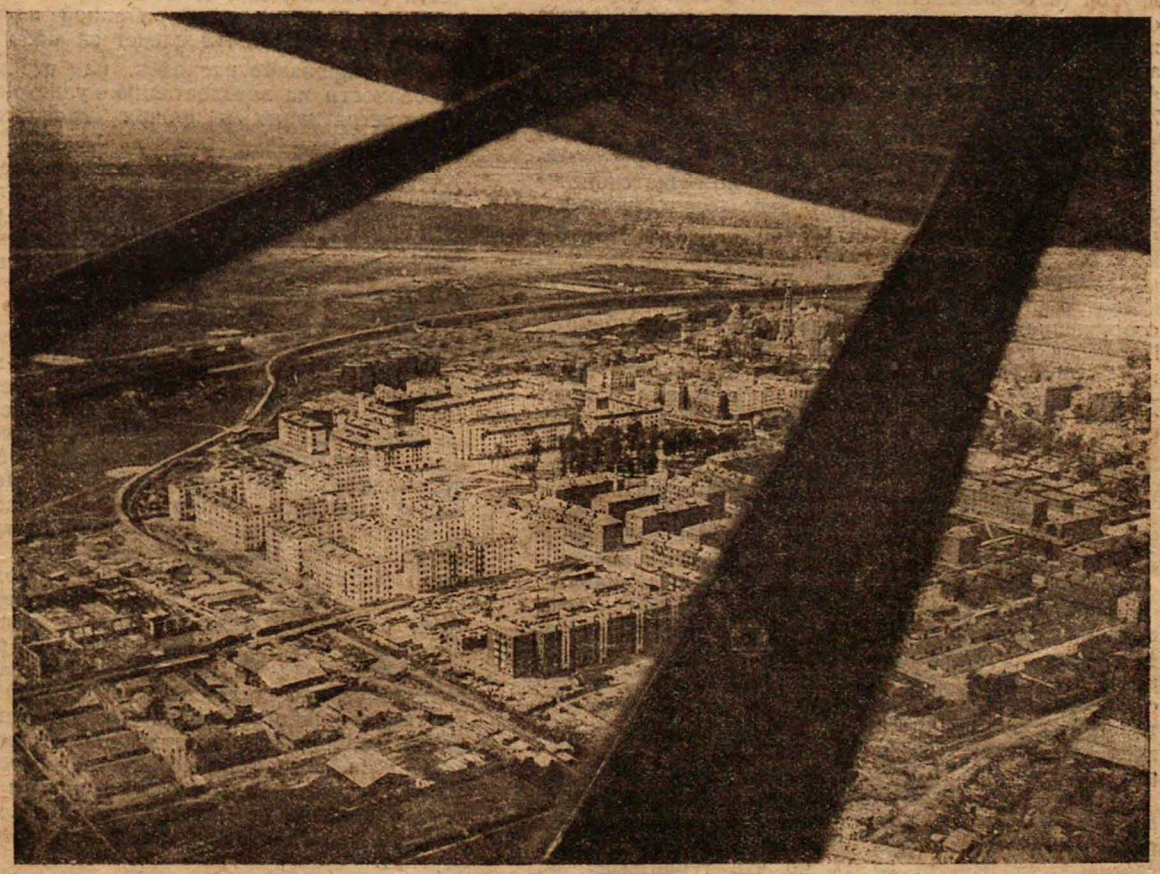
Наряду с этой текущей задачей необходимо подготовиться к осенней посадке зеленых насаждений. Весной мы посадили 17 тыс. деревьев. На осень вырабатывается план посадки до 250 тыс. деревьев. зеленым комитетом и трестом садового хозяйства Эта огромная задача наряду с большой технической подготовкой самой посадки, обеспечения саженцами и пр. требует и большой планировочной работы, так как посадка зелени должна будет надолго закрепить ту планировку, в соответствии с которой будет размещена новая зелень. Обе эти работы должны быть проделаны при непосредственном участии райсоветов и в частности райпланов.

Необходимо усилить борьбу с порчей города при застройке. До сих пор огромное большинство строящих узкие и кривые улицы, чрезмерное переуплотнения наиболее быстрого и дешевого строительства, не считаясь ни с общими интересами города, ни с перспективой его развития. Отсюда стремление к вырубке зеленых насаждений. Октябрьская ж. д. вырубила близ ст. Коврино несколько га леса из парка санатория. Картофельный инт близ Люберец вырубил на-днях больше ста га леса и т. д. Нарушения красных линий, расширяющих и испрямляющих узкие и кривые улицы чрезмерное переуплотнение земельных участков с размещением до 1 500 и 2 000 человек на один га, выхватывание участков самой причудливой конфигурации, дабы обойти имеющуюся застройку, безобразное архитектурное оформление зданий в целях экономии (так Наркомпрос хотел пристроить к церкви по Б. Серпуховке четыре этажа) и т. д. — этим безобразиям надо положить конец.

ЧЛЕН СОВЕТА И ЗДЕСЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ВПЕРЕДИ

Постановление пленума ЦК требует и перестройки работы советов. «Секции городских советов должны на деле осуществлять повседневное наблюдение и руководство работой в каждой отрасли городского хозяйства». Тов. Каганович сказал: «Мы должны поставить свое хозяйство так, чтобы каждый фонарь, каждая лампочка, каждая улица, каждая водопроводная труба, каждый телеграфный провод — чтобы они имели хозяина, который будет за все это отвечать, который будет заботиться и обеспечит его нормальную работу, ибо все это для рабочего класса, для трудящихся масс».

Нужно так перестроить работу общественности и в первую очередь членов Московского и районных советов и их секций, чтобы за всей застройкой, за ее размещением, за планировкой, за внешним оформлением, за сохранением зелени был хозяйский глаз, чтобы всякое рвачество в застройке и использовании земли встречало отпор.



УСАЧЕВКА. Новый рабочий городок в Москве. Снимок с аэроплана. Это лучший из всех жилых поселков, выстроенных за последние годы Мосоветом. Но и здесь планировка путанная, зелени почти нет, улицы внутри поселка почти непроезжие.

Нельзя больше рассчитывать на самотек рабочей силы. Значит, от «политики» самотека надо перейти к политике организованного набора рабочих.

И. Сталин.

Быть или не быть городу в Бобриках

см, 1931, № 7

А. Кузнецов
А. Карнаухов
А. Артюхов
М. Наумов

Централизация или децентрализация жилья на Бобриковском комбинате?

Все условия за создание единого города

Жилищная проблема на Бобриковском комбинате сначала строительства гиганта претерпела ряд изменений. Изменения коснулись не только планировочных работ, но и фактического их выполнения.

По первому проекту Мосхимэнергострой включал в себя строительство новых шахт, электростанций, химкобината, керамкомбината газового завода, плотин и пр. подсобных предприятий (ж.-д. транспорт, шос. дороги, канализация, водоснабж. и т. д.). Стоимость всех сооружений исчислялась примерно в 400 миллионов рублей. Общее количество рабочих, вступающих в первую пятилетку в основные промышленные предприятия — 20 000 человек. Для этого количества следовало соорудить жилищно-коммунальные учреждения: школы, больницы, бани, прачечные, водопровод, канализация и прочее. Ориентировочно предполагалось выстроить, считая семейность в 2½ таких учреждений на 50 000 человек.

Организация самих промышленных предприятий имела под собой сырьевую базу — бурый подмосковный уголь с залеганием между пластами углей и высокосортной глины. Залежей угля в Бобриковском районе насчитывалось на 1/I 1931 г. 265 млн тонн, что при ориентировочной потребности комбината в 4 млн тонн дает запасов на 65 лет.

Природно-географические и технические причины следующим образом распределили промышленные участки территории комбината. На севере расположилась химическая и энергетическая, на юге — горная и силикатная. Связь необходимейшая в условиях комплекса создаваемых предприятий в условиях зависимости одной промышленности от другой (в особенности химической и энергетической от горной), достигалась запроектированной сетью железно-дорожных путей вначале с паровой тягой, а с пуском электростанции им. Сталина — электрифицированной. Длина жел. дорог 50 км, гужевых — 70 км.

Промышленность является лишь одним из звеньев комбината. Комбинат в целом включает переустройство сельского хозяйства на базе комбинатской же промышленности, разработка агро-лесо-мелиоративных проблем и проблема создания цикла населенных мест. Из этого краткого перечня ясно, насколько грандиозна была задача планировщика, увязывающего столь разнородные по своему характеру сооружения в единый генеральный план комбината. Проблема генерального плана требовала осуществления районной планировки, может даже впервые в таком масштабе осуществляемой в нашем Союзе. Здесь планировка города рассматривалась как функция ведущих звеньев комбината (промышленности и сельского хозяйства). Только связав разрозненные элементы, можно было получить цельную и стройную систему решения функции — жилья. Кроме того, необходимость организации планировочных работ в разрезе района диктовалась уже имеющимся печальным фактом: Москвуголь — объединение, по инициативе которого началась проработка всей сложной системы комбината, стал еще в начале 1929 года перед дилемой сооружения индустриального города. Через Московское арх. общество был объявлен всесоюзный конкурс, «на организацию которого затрачены были десятки тысяч рублей, однако, результаты были получены мало удовлетворительные.

Проект сделан был плохо не только по принципиальным установкам, политически и экономически негодным (см. статью тов. Лаврова в «Строительстве Москвы» за 1930 г., № 1), но что территория, на которой предположено было расположить город, явно не соответствовала элементарным планировочным требованиям. Город располагался на одном из концов комбината, откуда транспортирование рабочих нужно было производить на расстоянии 18 км. Проект не увязан был ни с жел.-дор. транспортом, ни с расположением самих предприятий и к тому же не проработана была ни одна техно-экономическая проблема района, влияющая на рост и развитие населенного пункта.

Этим закончились первые попытки работы по генеральному плану комбината, скорее не комбината, а города, поскольку никакой работы по увязке генерального плана района не велось.

Для проведения всех работ по проектированию индустриального города при Мосхимэнергострое был специально образован проектный отдел. Первые результаты его работы (см. статью «Строительство Москвы» № 7 за 1930 г.) дали основные и принципиально бесспорные вехи для дальнейшего развития планировочной мысли. Были выработаны основные задания, запроектирована сама схема, определившая место города; схема же дала и установку на единый город — централизацию жилья.

Условиями, определившими концентрацию населения комбината и место его в центре территории, были следующие. Доказательством от противного предположено было запроектировать на территории комбината не единый город, а несколько поселков, — основанием для этого служила резкая децентрализация промышленных участков (17) и трудность осуществления для них транспортной переброски из единого города на место работы. В соответствии с трудоемкостью промпредприятий запроектированы были поселки на севере комбината для 17 тысяч человек, на юге — для 22 тысяч человек и восточной части (Задонье) для 11 тысяч человек. Такая децентрализация в условиях районной планировки Бобриковского комбината влечет за собой:

1. Дублирование расходов на строительство, а в особенности на эксплоатацию культурных, лечебных административных и прочих основных сооружений города.

2. При наличи трех поселков все же не решается транспортная проблема. Расстояние от населенного пункта до места работы во всех трех поселках превышает 3—4 км, что диктует уже необходимость сооружения специальных транспортных устройств.

3. Децентрализация поселков заняла бы большую территорию комбината, усложнила бы с увеличением примерно на 40% транспортную схему, тем самым уменьшила бы земельные фонды с.-х. производства и к тому же являлась бы серьезным препятствием его плановой организации, вследствие размельчения с.-х. массивов. Это главные недостатки децентрализации. Если к этому еще добавить а) что населенные пункты лишились бы имеющегося на территории леса, равного 232 га, около которого в настоящее время расположен цетрализованный город, б) что южный поселок занял бы территорию расширения силикатной промышленности, в) что поселок в Задонье стоит с подветренной стороны от шахт и газового завода, причем дальнейшее его отнесение к югу увеличивает расстояние до шахт еще на 3 км, г) и, наконец если учесть политические, экономические и санитарные факторы централизованного города (концентрация пролетариата, возможность организации мощного пищевого комбината, несравненно быстрый рост технического оборудования города, его экономики и т. д.), то станет совершенно ясным, что вариант децентрализованного населеного пункта был категорически отвергнут.

Существует лишь один путь — путь договоров хозяйственных организаций с колхозами и колхозниками.

И. Сталин.

Генеральный план Бобриковского строительства.

1. Любовская и Шатовская плотины.
2. Химзаводы.
3. Рем.-мех. завод.
4. Электростанция.
5. Расширение хим. промышленности.
6. Аварийный поселок.
7. Керамические заводы.
8. Расширение керамических заводов.
9. Горная промышленность 2-ой пятилетки.

Идея единого города потребовала серьезного внимания и к вопросу о месте его расположения, причем в основу были положены следующие требования: 1) Размещение города должно было давать наиболее экономный график транспортирования людских потоков из города на промпредприятия. 2) При наличии для первой пятилетки 50 тысяч населения (с ростом предельно его до 100 тысяч) плацдарм, на котором предположено расположить город, должен был обладать достаточными размерами (100 га при 100 человек плотности брутто на 1 га). 3) И целый ряд элементарно известных требований: подветренная сторона от промышлености, орографические условия и т. д.

Ниже мы помещаем ряд вариантов расположения города.

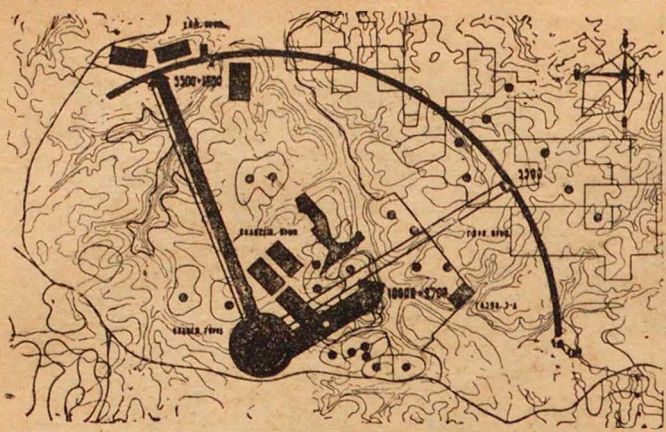
Первый из них. Город располагается на юге комбината. Этот вариант, удовлетворяя большинству предъявляемых к нему требований, совершенно не удовлетворителен по графику транспортирования рабочих. Дает на север при 5½ тысяч рабочих 18 км расстояния. В Задонье при 3 тысячах — 11 км расстояния. Совершенно неиспользованных для этого варианта остается лес, единственный на территории комбината.

Второй вариант. Город расположен на севере комбината. К положительным показателям варианта относится близость к северному участку — главному центру энергетических ресурсов комбината. Это расположение позволило бы построить совместно с промышленностью и городское тепловое хозяйство — единственный плюс, правда, достаточно серьезный, но далеко не уравновешивающий следующие недостатки: а) расположение города дает наиболее невыгодную схему транспортирования. В то время, как на север нужно перебросить 5½ тыс. рабочих, при расстоянии в 5 км, на юг эта цифра увеличивается вдвое, т. е. равно 11 000 человек, расстояние тоже увеличивается вдвое — равно 12 км; б) природные географические условия также неудовлетворительны — совершенно исключена возможность расширения города без нарушения его единства; в) также не используется комбинатский лес.

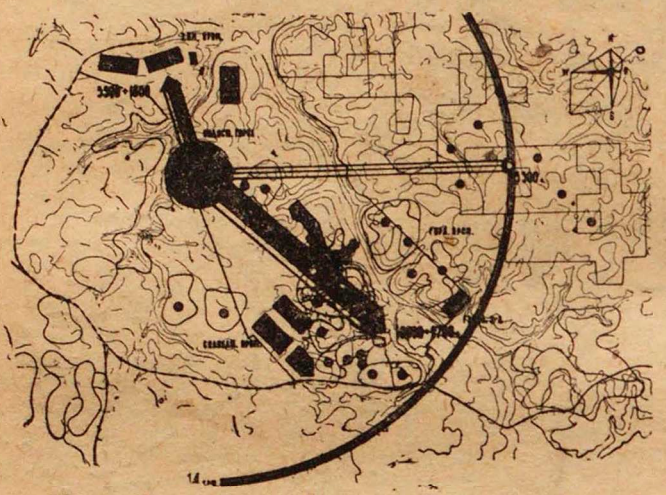
Третий вариант. Город предположено разместить в геометрическом и действительном, по отношению к промпредприятиям центре комбината. Запроектированная территория обладает наиболее удовлетворительными показателями как в отношении транспортной проблемы, так и в отношении санитарно-технических и природно-географических условий. Схема людских потоков дает равновесие между северным и южным потоком. На север транспортируется в первой пятилетке 5½ тысяч рабочих на расстоянии 10 км, что дает цифру в 55 000 человеко-километров, для юга имеем 11 000 рабочих, расстояние в среднем 4 км, количество человеко-километров — 44 000. Территория расположена на высоком, доминирующем над всем комбинатом сухом плато с абсолютной обеспеченностью от заливаемости, заболоченности и пр. Рельеф спокоен, обладает достаточными уклонами для спуска поверхностных вод, что облегчает устройство и канализационной сети города и удешевляет самую систему канализации. Имеющиеся в непосредственной близости залежи углей ни в коей мере не мешают городу развиваться в любую сторону. Промышленные предприятия юга расположены в стороне от города и по розе дующих господствующих ветров, город обеспечен от действия вредных производств, загрязняющих воздух. На территории города имеется в настоящее время 232 га так называемого Урванского леса.

Нужно немедленно перейти на механизацию наиболее тяжелых процессов труда, развертывая это дело во всю.

И. Сталин.



1-й Вариант — Город на юге комбината. Неудовлетворителен по графику движения



2-й Вариант — Город на севере комбината. Тоже невыгодная транспортная схема

Дальше мы осветим организацию генерального плана строительства.

Южная промышленность с северной связана магистралями жел.-дор. и шоссейного движения. Расположение этих магистралей частью непосредственно вливается в город. Жел.-дор. магистраль предназначена, главным образом для движения по ней комбинатских грузопотоков, мощность которых для первой пятилетки равна 5 млн. тонн. Магистраль в настоящее время строится. Пропускная способность ее вполне позволяет в графике движения уделить место и для пассажирского движения. С пуском электростанции им. Сталина магистраль электрифицируется, что еще больше увеличит ее пропускную способность.

Даже строящийся сейчас одноколейный путь вполне справится, кроме грузового движения, и с людским потоком, требующим всего 6 пар поездов. Подвижного состава нужно всего 2 паровоза и 28 вагонов дачного типа. При скорости пассажирского поезда в 40 км в час расстояние до самой отдаленной точки севера достигается при паровой тяге в 33 минуты, — юга 25 минут при электрификации время на перегон уменьшается на 75%. Этот вопрос у наших официальных и неофициальных оппонентов вызывал наиболее серьезные сомнения. Но из расчета, сделанного Транстроем, переброску рабочих можно осуществить при минимальном количестве затрат.

Институт по реконструкции сельского хозяйства прорабатывает проблему устройства с.-х. территории, граничащей с отдельными элементами комбината. На схеме условно указаны с.-х. массивы, будущие огороднические, садоводческие и молочные совхозы. Установкою для этого послужило задание, непосредственно вытекающее из сооружения нового населенного пункта, требующего организации этих культур на граничащих с городом с.-х. землях. Общее количество земель, отведенных под территорию всего комбината, равняется 14 000 га. Размеры статьи не позволяют подробно останавливаться на каждой из них в отдельности так же, как не позволяют остановиться и на других элементах комбината,— районной канализации, районного водопровода, осуществляемых комплексно с городом. Но из приведенного материала вполне достаточно судить о единстве планировочной мысли, впервые нашедшей себе отражение в таком сложном объекте, каким является Подмосковный энергетический комбинат.

Отмечаем еще один фактор, оперирующий у наших оппонентов, — вопрос о водоснабжении города. Указывают, что при принятом источнике водоснабжения — артезианских скважинах (Упинский горизонт) якобы воды может нехватить для снабжения города.

Указывают на две опытные скважины, бурение которых было произведено в северной части города, не давшие необходимого количества воды На такое замечание можно ответить: нельзя без серьезного изыскания по источникам водоснабжения заявлять, что город строить около Урванского леса невозможно. Нужно эти изыскания произвести немедленно и с необходимой полностой, и не с теми темпами, с которыми эти изыскания производятся в настоящее время. Можем мы указать и на другой фактор, который диаметрально противоположен утверждению оппонентов. Нам известно, что скважина на Моисеевском совхозе (3 км от города) дает дебет 9 000 ведер в час, скважина в восточной части Урванского оврага, недавно законченная бурением, фонтанирует и заставляет думать о дебете, равном скважине Моисеевского совхоза. Нам известна скважина при пробном бурении Москвугля около шахты № 15, дающая 3 000 ведер в час, при маломощном насосе и без единого сантиметра понижения уровня. Не так страшно, что эта скважина из угольной свиты. Есть еще целый ряд условий, обеспечивающих город водой в достаточном количестве, как, например, Иван-Озеро в 4 км от города. Мы утверждаем, что нужна лишь ясность в этом вопросе, а ясность эта будет лишь в том случае, если будут изыскания и поменьше паники.

ПРЕКРАТИТЬ СТРОЙКУ „ВРЕМЕННЫХ" ПОСЕЛКОВ

Генеральный план района был одобрен местной советской общественностью, утвержден президиумом городского совета после месячной его проработки, таким он получил и одобрение иностранной экспертизы (проф. Май). Этим бы собственно можно было закончить статью, если бы действительность соответствовала проведению в жизнь генплана. Однако фактическое положение вещей, жилищная политика комбината как раз противоположны. К началу строительного сезона на комбинате произошли серьезные изменения, целиком изменившие первоначальную структуру объединения. Вся горная промышленность (южная часть) с ее подсобными предприятиями находится в ведении Москвугля, химико-энергетическая и силикатная промышленности, — в ведении Всехимпрома (на севере). Границей между 2 объединениями служит индустриальный город. То и другое объединение, формально признавая наличие на территории спроектированного города, первый квартал которого уже заканчивается постройкой, формально не отрицая правильности решения генерального плана, все же строить жилье собираются по-своему. Положение дел на 20 июня 1931 года на севере рисуется следующим. Для нужд северной промышленности выстроен временный строительный поселок, причем его восточная часть (2 квартала) предназначена была и в проекте генерального плана для размещения аварийных рабочих. Эта же часть предназначалась и для временного размещения жилищ эксплоатационных кадров, если бы оказалось, что жел.-дор. магистраль не была окончена к моменту пуска химкомбината. Однако строитель-

Механизация процессов труда является той новой для нас и решающей силой, без которой невозможно выдержать ни наших темпов, ни новых масштабов производства.

И. Сталин.

ство жилищ и прочих обслуживающих их учреждений допускалось лишь как сугубо вредное (бараки комнатной системы) со сроком амортизации 1-2 года, с расчетом использования их в будущем для строительных рабочих, рост которых для сезона 1932 года несомненен. К югу расположен индустриальный город. Здесь же строится жел.-дор. магистраль грузового движения с возможностью организации по ней и пассажирского. Восточнее проходит шоссе, вчерне законченное, по которому в данное время курсирует автобусное движение. Опираясь на постановление президиума ВСНХ, предусматривающее консервацию строительства индустриального города на ближайшее время и сосредоточение облегченного на северном участке, Всехимпром и Мосхимэнергострой проектируют обеспечить жилищем рабочих, вступающих в эксплоатацию в 1931 году на северном участке с общим количеством населения 7.500 чел. «временным» жильем.

Создание такого «временного» поселка и есть начало децентрализации жилья на комбинате.

По заданию Мосхимэнергостроя проработаны были 4 варианта расположения такого поселка.

Основная установка, отвергшая временно идею единого города, затрудненность транспортирования рабочих, в каждом из проработанных случаев все же остается. Даже максимальное приближение этого поселка к промпредприятиям не освобождает от заботы о внутригородском транспорте.

К использованию все же был принят один из вариантов, на основе которого в настоящий момент и разрабатывается проект. При этом дальнейшие детали разработки выявили и еще целый ряд моментов, позволяющих утверждать, что происходит превращение не только временного поселка в постоянный, но и создание нового постоянного населенного пункта. К югу от поселка строительных рабочих проектируется постройка каменных 3-этажных сооружений: клуба ФЗУ, гостиницы и т. д. 25% жилья из шлакобетона, фабрика-кухня на 40 000 обедов, холодильник, хлебозавод и т. д., причем часть этих сооружений предположено разместить не только в поселке эксплоатационных рабочих, но и во временном строительном поселке, полагая, видимо, что в будущем они должны соединиться в единый северный город в 1 километре от химических заводов. И это в тот момент, когда мы имеем категорическое указание общественных организаций и иностранной экспертизы, что строить на севере нельзя.

Правда, за самые последние дни среди руководителей жилищной политики на комбинате наметились серьезные тенденции возврата к индустриальному городу, но твердого и окончательного решения на этот счет еще не имеется. Пока мы имеем полнейшую консервацию не только самого строительства города, но и его проектирования, мы имеем задание на проектирование поселка, на его капитальные сооружения.

Мы полагаем, что не только капитальное строительство для постоянных кадров промышленности севера, но и облегченное все же следует сосредоточить в индустриальном городе, в кварталах при ж.-д. магистрали, ибо это есть единственное правильное решение. Попытки оправдать строительство севера временным не серьезны. Этажность, материал застройки, срок амортизации 10—15 лет все указывает, что организуется постоянный населенный пункт.

Так проектируется на севере.

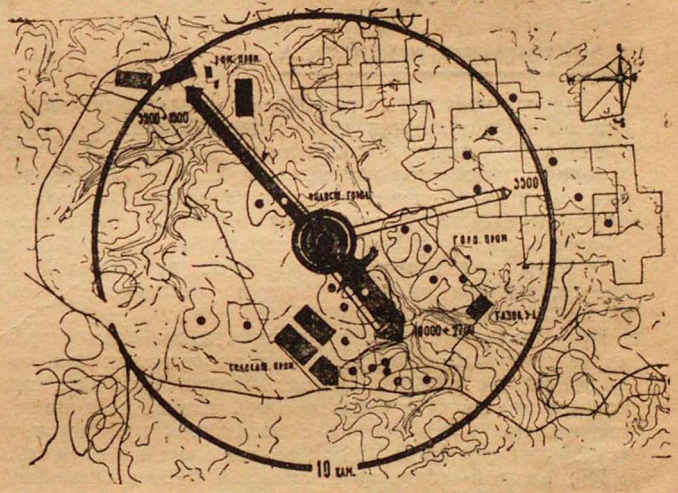
На юге положение не лучше. Здесь ведется политика еще большой децентрализации. По имеющимся сведениям, проектируются 4 поселка при шахтах 1-й из них «А» предполагает обслуживание шахт 3,7 и 10,8 с будущим включением шахт 20 и 21, с соответственными расстояниями от 1,5 до 4,5 км. Поселок «Б» для шахты 12 с расстоянием до нее 0,75 км, 3-й поселок «С» при шахте 13 для обслуживания 13 и 14 шахт с расстоянием от 0,75—1,5 км и поселок «Д» для шахт 16, 17, 18 и 19 в западной части комбината с расстоянием от 1,5 до 2 км. И лишь для шахты № 15 поступила заявка в Мосхимэнергострой об отводе участка в индустриальном городе. Таким образом, создаются 5 поселков и лишь один из них предусматривает свое размещение в городе. Из них 2 поселка «С» и «Д» предположено построить на залежах угля. При определении такого размещения авторы проекта тоже, видимо, оправдывали свои действия временным характером сооружений, забывая, что сегодня, ставя на поселок 15—20 домов стандартных облегченных, но все же со сроком амортизации 10—15 лет, завтра они у правительства будут просить денег на клуб, больницу, послезавтра — на водопровод и канализацию.

Кстати, мы не можем обойти молчанием и план поселка «А», выполненный Моспроектом еще весною нынешнего года и утвержденный техсоветом Моспроекта. Составители проекта не потрудились даже познакомиться с общей конъюнктурой, которая исключительно сложна в комбинате. Это образец «архитектурного любования», типичное «чего изволите», без всякого учета, что вокруг происходит.

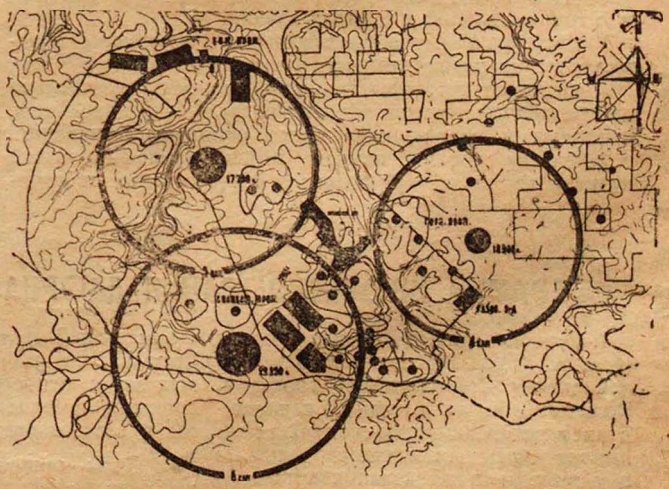
Мы осветили, как проектировалась и как осуществлялась жилищная проблема на Бобриках.

Мы вправе задать советской общественности вопрос: «Так кто же прав?».

Мы вправе задать и другой вопрос целому ряду советских планов и коммунальн. органов. Правильно ли сосредоточивать жилищную политику и самопроектирование в руках промышленных объединений, правильно ли областным, коммунальным и плановым органам ни разу не поинтересоваться по-серьезному, что у нас делается в области жилищной политики на крупнейшем промышленном гиганте — Борбиковском энергохимическом комбинате?



3-й Вариант — Центральный город. Транспортная линия выгодна. Используется Урванский лес



4-й Вариант — Три города. Бессмысленное дублирование расходов на строительство и эксплоатацию городских предприятий

«Терпеть» теперь текучесть рабочей силы — значит разложить нашу промышленность, уничтожить возможность выполнения производственных планов, подорвать возможность улучшения качества продукции.

И. Сталин.

СГ, 1931, N7

ВСЕ НА КОНКУРС!

ПРОЕКТ ДВОРЦА СОВЕТОВ — ГРАНДИОЗНОГО АРХИТЕКТУРНОГО ПАМЯТНИКА ЭПОХИ ПОСТРОЕНИЯ СОЦИАЛИЗМА — ДОЛЖЕН ЯВИТЬСЯ ТВОРЕНИЕМ ВСЕГО МНОГОТЫСЯЧНОГО КОЛЛЕКТИВА АРХИТЕКТОРОВ СССР

НАЗНАЧЕНИЕ СООРУЖЕНИЯ

В 1922 году I съезд советов Союза ССР, в ознаменование создания нового союзного государства — Союза ССР, постановил соорудить в Москве, столице Союза, Дом Союза советских социалистических республик — Дворец советов Союза ССР. Но только в настоящее время в связи с достигнутыми успехами социалистического строительства, когда приближается осуществление пятилетнего плана развития народного хозяйства Союза ССР в четыре года, а по важнейшим ведущим отраслям народного хозяйства в более ранние сроки, налицо все необходимые предпосылки для скорейшего осуществления директивы I съезда советов Союза ССР.

Дворец советов должен быть специально приспособлен для массовых съездов и собраний. К Дворцу советов должен быть обеспечен доступ широких массовых демонстраций рабочих и трудящихся.

Построение такого Дворца советов требует серьезной, тщательной разработки архитектурных проектов с привлечением к их оценке широких трудящихся масс. Он должен быть монументальным сооружением, выдающимся как по своему архитектурному оформлению, так и по своему художественному месту в общем архитектурном виде Москвы.

Для привлечения к постройке Дворца советов всех архитектурно-художественных сил Советского союза учреждается конкурс.

СОДЕРЖАНИЕ КОНКУРСА

Конкурс имеет целью разработку следующих вопросов: общей композиции здания; организации всех внутренних помещений; расположения зданий на участке; условий загрузки и разгрузки как отдельных помещений, так и всего здания в целом; схематической планировки прилегающих кварталов города с показанием общего расположения и характера транспортных устройств, путей трамвая, остановок автомобилей и прочее; оформления сооружения и участка с художественной стороны.

Представляемые на конкурс проекты должны состоять из генерального плана с показанием расположения сооружения на участке предполагаемого распределения потоков движения и схематической планировки прилегающих кварталов города с показанием транспортных устройств в масштабе 1/2 100; планов здания в масштабе 1/400; фасадов—главного в масштабе 1/200 и остальных в масштабе 1/400; перспективы сооружения — размером не более ватманского листа (1 м × 0,75 см) при желании может быть представлена и аксонометрия; пояснительной записки, излагающей основы избранного автором приема проектирования и содержащей подсчеты площадей застройки, объема зданий, полезной, деловой и вспомогательной площадей здания.

Квадратура каждого помещения и его размеры показываются на планах, высоты — на разрезах.

Исчисление кубатуры должно производиться отдельно для различных частей здания: подвальных, цокольных, основных и находящихся выше основных помещений в пределах кровли, причем объем каменных частей исчисляется по обмеру площади 1 этажа и по действительным высотам (в подвальной части внутри, а в наружных частях вне здания). К подсчетам должны быть приложены схематические чертежи с указанием размеров, принятых при вычислении объемов.

Для большей сравнимости проектов, фасады в целях выражения рельефа должны быть выполнены методом условной светотени при нормальном дневном освещении любыми красящими средствами (краски, туш, карандаш).

В графическом исполнении рекомендуется избегать всякого рода приемов, могущих исказить или затруднить правильное понимание реального характера сооружения.

В этих же видах, в случае применения в оформлении фасадов тех или иных красочных эффектов в цвете или фактуре облицовочного материала, таковые должны быть реально представлены на фасадах или в перспективных изображениях.

ОБЩИЕ УСЛОВИЯ КОНКУРСА

Срок представления проектов на конкурс назначается 15 октября 1931 года. Иногородние участники конкурса доставляют проект по назначению любыми средствами, но при условии, чтобы отправка была произведена не позднее указанного срока, а доставка была осуществлена не позднее 23 октября. Проекты и извещения должны направляться на имя Управления строительством по адресу: Москва, Берсеньевская набережная, 22.

В целях облегчения работы участников конкурса и более углубленной проработки вопроса, им предоставляется право использования по своему усмотрению материалов предварительных проектов, исполненных по заказу Управления строительством. **Некоторые из этих проектов будут опубликованы в августовском номере „Строительства Москвы“.**

20, 21 и 22 октября будет открыта для общего обозрения предварительная выставка проектов (до рассмотрения их технической экспертизой).

Всем предоставляется право подачи в Управление строительством своих замечаний о представленных на конкурс работах. Эти заявления будут приняты в соображение при рассмотрении проектов технической экспертизой. Анонимные заявления рассматриваться не будут. Последний срок подачи таких заявлений 23 октября. С 1 по 5 ноября проекты вновь будут выставлены для общего обозрения, причем посетителям будет предоставлено право ознакомиться с отзывами технической экспертизы по лучшим проектам.

Совет строительства распределяет премии в зависимости от относительной ценности каждого проекта по общей совокупности его отдельных частей, с точки зрения возможности практического применения его при осуществлении строительства.

ПРОГРАММА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДВОРЦА СОВЕТОВ СССР в МОСКВЕ

1. Для постройки намечен участок на набережной Москвы-реки в пределах между Соймоновским проездом, Волхонкой и ул. Ленивкой с расширением площади путем сноса б. храма Христа спасителя, части строений на Волхонке и в пределах квартала до ул. Ленивки.

2. Сооружение должно быть проектировано, как монументальное, из соответствующих материалов с количеством этажей по усмотрению авторов. Допускается размещение обоих главных зал с относящимися к ним подсобными помещениями как в одном, так и в отдельных зданиях.

3. Залы общих собраний должны иметь полное естественное освещение. Допускается верхний свет.

4. При проектировании зал должны быть учтены условия акустики.

5. Для машинных и силовых установок разрешается использовать цокольные, полуподвальные и освещенные через приямники подвальные этажи.

6. В отношении архитектурного оформления проект сооружения должен соответствовать:

а) характеру эпохи, воплотившей волю трудящихся к строительству социализма;

Уравниловка ведет к тому, что неквалифицированный рабочий не заинтересован переходить в квалифицированные и лишен таким образом перспективы продвижения вперед.

И. Сталин.

б) специальному назначению сооружения и,

в) значению его как художественно-архитектурного памятника столицы СССР.

7. Проект должен удовлетворять существующим строительным правилам, санитарным нормам и специальным постановлениям для общественных зданий.

8. В конструктивном отношении проект должен по возможности удовлетворять условиям скорейшего возведения сооружения.

9. Объем здания программой не определяется, но требуется минимальный объем при заданных площадях и необходимых высотах помещений.

10. Размеры зал должны быть обоснованы деталями расположения отдельных мест и проходов.

11. В здании должны быть размещены следующие основные группы помещений. (Количество второстепенных и подсобных помещений и площади их указаны ориентировочно.)

План участка, предназначенного под застройку Дворца советов

ГРУППА „А"

Зал с количеством мест на 15 000 ч., в том числе:

1. Мест для президиума . на 300 чел.
2. „ „ дипкорпуса . „ 150 „
3. „ „ иностранной прессы . . . . . „ 150 „
4. Мест для прессы СССР „ 200 „
5. Оркестр на 300 чел. с возможностью увеличения его до 500 чел.
6. Сцена

Устройство зала должно отвечать требованиям массовых собраний и должно разрешать вопрос об использовании зала для массовых сценических и кинопредставлений, для демонстрирования технических и индустриальных достижений, а также для того или иного участия зрителей в происходящем на эстраде (сценеарене).

При проектировании трибуны надлежит предусмотреть техническое оборудование, которое обслуживало бы докладчика в акустическом отношении и давало бы в его распоряжение не только средства современной демонстрационной техники, но и возможность показа новых изобретений, машин, методов труда и давало бы возможность выступления бригад, делегаций и коллективов.

Особенное внимание должно быть обращено на размещение мест в наибольшем количестве в наикратчайшем расстоянии от трибуны-сцены. Для каждого зрителя должны быть обеспечены а) ширина места (между осями) 0,57 м и такое расстояние между рядами, чтобы обеспечить удобный проход на места, но не менее 0,95 м, б) полная естественная без применения приборов видимость и слышимость и в) связь с трибуной-сценой.

Сцена должна обеспечить прохождение по ней делегаций и отдельных групп демонстрантов.

В соответствии с вышеуказанным при зале должны быть запроектированы следующие подсобные помещения:

I

1. Вестибюль для 14 000 чел.	1 500 м².
2. Раздевальни	1 500 „
3. Кулуары	5 000 „
4. Буфет с обслуживающими помещениями . . .	1 500 „
5. Курительные комнаты .	700 „
6. Мужские и женские уборные	600 „
7. Помещения для медицинской помощи	150 „
8. Военная охрана	100 „
9. Пожарная охрана . . .	100 „
10. Справочные киоски, телефонные будки и проч.	200 „
11. Комнат различного назначения около	500 „
	11 850 м².

II

1. Вестибюль для президиума на 300 чел.	60 м².
2. Раздевальня	60 „
3. Военная охрана	50 „
4. Кулуары	150 „
5. Буфет с обслуживающими помещениями	130 „
6. Помещения, обслуживающие президиум:	
а) 5 кабинетов по 50 м² .	250 „
б) 3 гостиных „ 100 „ .	300 „
в) зал совещаний . . .	200 „
г) помещения для технического персонала, обслуживающего съезды.	500 „
7. Курительные комнаты . .	50 „
8. Мужские и женские туалетные и уборные . . .	100 „
	1 900 м².

III

1. Вестибюль для дипломатического корпуса . . .	30 м².
2. Раздевальня	30 „
3. Кулуары	75 „
4. Буфет с обслуживающими помещениями	50 „
5. Курительные комнаты . .	30 „
6. Мужские и женские уборные	30 „
	245 м²

IV

1. Тоже для иностранной прессы	245 м²
2. 5 комнат для занятий . .	150 „
	395 м².

V

1. Вестибюль для прессы СССР на 200 ч.	30 м²
2. Раздевальня	30 „
3. Кулуары	100 „
4. Буфет с обслуживающими помещениями	50 „
5. 8 комнат по 30 м² . . .	240 „
6. Курительные	40 „
7. Мужские и женские уборные	40 „
	580 м²

VI

1. Вестибюль для участвующих в постановках . . .	50 м²
2. Раздевальня	50 „
3. Фойе	200 „
	300 м²

VII

1. Вестибюль для музыкантов	50 м²
2. Раздевальня	50 „
3. Буфет с обслуживающими помещениями	50 „
4. Курительные	50 „
5. Мужские и женские уборные	50 „
6. 5 комнат для отдыха и инструментов	300 „
	550 м²

Итого по группе „А" (кроме зала) . . . . . 15 770 м²

Надо организовать такую систему тарифов, которая бы учитывала разницу между трудом квалифицированным и трудом неквалифицированным, между трудом тяжелым и трудом легким.
И. Сталин.

ГРУППА „Б“

Зал на 5 900 человек, в коем:

1. Мест для президиума на 200 чел.
2. „ „ делегатов „ 3 000 „
3. „ „ публики „ 2 000 „
4. „ „ дипкорпуса „ 150 „
5. „ „ иностранной прессы на . . . . . 150 „
6. Мест для прессы СССР, 200 „
7. Оркестр на . . . . . 200 „
8. Сцена с театральным оборудованием.

Зал должен отвечать прежде всего условиям деловых заседаний съездов, иметь удобное расположение кресел с пюпитрами для занятий делегатов, удобную связь с обслуживающими помещениями и проч. и вместе с тем должен быть приспособлен для использования в свободное от съездов время для театральных, музыкальных и всякого рода представлений зрелищного и звукового искусства.

При проектировании трибуны надлежит предусмотреть оборудование, которое обслуживало бы докладчиков в акустическом отношении и давало бы в их распоряжение средства современной демонстрационной техники.

Места должны быть шириной 0,62 м между осями и должны быть снабжены пюпитрами для работы.

Места должны быть размещены в наибольшем количестве и наикратчайшем от трибуны-сцены расстоянии.

Должна быть обеспечена полная естественная, без применения приборов, видимость и слышимость и удобная связь с трибуной-сценой.

Сцена должна быть рассчитана на единовременное участие до 500 человек с обеспечением движения по сцене и через зал делегаций и отдельных групп демонстрантов.

В трюмах и на колосниках должна быть предусмотрена установка новых машинно-декорационных систем и светооптическая аппаратура до звукового и цветного кино включительно.

Акустическое оборудование должно предусматривать радиофикацию сценического пространства и зал.

В соответствии с вышеуказанным при зале должны быть запроектированы следующие подсобные помещения:

1. Вестибюль для президиума на 200 чел. . . . . 40 м²
2. Раздевальня . . . . . 40 „
3. Военная охрана . . . . . 50 „
4. Кулуары . . . . . 100 „
5. Буфет с обслуживающими помещениями . . . . . 120 „
6. Помещения, обслуживающие президиум:
   а) 5 кабинетов по 50 м² 250 „
   б) 5 приемных „ 50 „ 250 „
   в) зал совещаний . . . 200 „
   г) секционные кабинеты 6 по 30 м² . . 180 „
   д) помещения для техперсонала, обслуживающего съезды . . 700 „
7. Запасные комнаты . . . 120 „
8. Курительные комнаты . 80 „
9. Мужские и женские уборные . . . . . 100 „

Итого 2 230 м²

II

1. Вестибюль для делегатов на 3 000 ч. . . . . 300 м²
2. Раздевальня . . . . . 300 „
3. Кулуары . . . . . 1 500 „
4. Комнаты отдыха . . . . 300 „
5. Буфет с обслуживающими помещениями . . . 500 „
6. Курительные комнаты . 150 „
7. Женские и мужские уборные . . . . . 150 „
8. Помещение для медицинской помощи . . . . . 50 „
9. Военная охрана . . . . 100 „
10. Пожарная охрана . . . . 50 „
11. Справочные киоски, телефонные будки и проч. 70 „

Итого 3 470 м²

III

1. Вестибюль для публики на 2 000 ч. . . . . 200 м²
2. Раздевальня . . . . . 200 „
3. Кулуары . . . . . 700 „
4. Буфет с обслуживающими помещениями . . . . 200 „
5. Курительные . . . . 100 „
6. Мужские и женские уборные . . . . . 100 „
7. Военная охрана . . . . 50 „
8. Пожарная охрана . . . 50 „
9. Помещение для оркестрантов на 200 ч. . . . 150 „
10. Справочные киоски, телефонные будки и проч. 100 „

1 850 м²

IV

1. Вестибюль для дипкорпуса . . . . . 30 м²
2. Раздевальня и швейцарская . . . . . 30 „
3. Кулуары . . . . . 75 „
4. Буфет с обслуживающими помещениями . . . . . 50 „
5. Курительные комнаты . 30 „
6. Мужские и женские уборные . . . . . 30 „

245 м²

V

1. Вестибюль и проч. для иностранной прессы . . 245 м²
2. 5 комнат для занятий . 150 „

395 м²

VI

1. Вестибюль для прессы СССР на 200 ч. . . . . 30 м²
2. Раздевальня . . . . . 30 „
3. Кулуары и буфет . . . . 150 „
4. 8 комнат по 30 м² . . . . 240 „
5. Курительные и уборные . 80 „

530 м²

VII

1. Вестибюль для артистов . 50 м²
2. Раздевальня . . . . . 50 „
3. Фойе . . . . . 200 „
4. Буфет . . . . . 60 „
5. Курительная . . . . . 35 „
6. Уборные для артистов из расчета 2 м² на 1 чел. . . 1 000 „
7. Комната режиссеров и техперсонала . . . . . 90 „
8. Клозет, умывальные и души . . . . . 125 „

1 600 м²

VIII

1. Книгохранилище на 500 000 томов по циклам законодательства, экономики и друг. . . . . 2 000 м²
2. 2 читальных зала на 200 ч. 900 „
3. Служебные помещения, (каталог, секционные кабинеты, курительные, уборные и проч.) . . . . . 1 550 „

4 450 м²

IX

1. Выставочное помещение . 1 500 м²

Итого по группе „Б“ (кроме зала) . . . . . 16 370 м²

ГРУППА „В“

2 зала по 500 чел. и 2 зала по 200 ч. . . . . 1 120 м²
с расчетом на каждого человека 0,8 м² с помещениями:

1. Вестибюль на 1 400 чел. . 140 „
2. Раздевальня . . . . . 140 „
3. Кулуары . . . . . 600 „
4. Буфет . . . . . 180 „
5. Курительные комнаты . . 85 „
6. Мужские и женские уборные . . . . . 85 „
7. Справочные киоски и телефонные будки . . . . 50 „
8. Помещение для обслуживающего технического персонала площадью . . . . 400 „

Итого по группе „В“ 1 680 м²

Примечание. Группа „В“ должна быть расположена в непосредственной связи с группой „Б“.

ГРУППА „Г“

Комендантское и хозяйственное управление со следующими помещениями:

1. Помещения коменданта, приемной, канцелярии и курьеров . . . . . 350 м²
2. Помещения комсостава и караульные . . . . . 250 „
3. Помещения хозяйственного управления . . . . 600 „
4. Дежурные комнаты пожарной охраны, монтеров отопления, освещения и пр., уборщиков, уборщиц и дворников . . . . . 300 „
5. Радиоустановки, телефонные коммутаторы, почта и телеграф . . . . . 300 „
6. Раздевальные . . . . . 100 „
7. Мужские и женские уборные, умывальные и души. 100 „

Итого по группе „Г“ 2 000 м²

Примечание. Все помещения, предназначаемые для обслуживающего персонала, рассматриваются как дежурные комнаты, а не как жилые помещения.

Совет строительства Дворца советов.

Кто строит теперь тарифную систему на «принципах» уравниловки, без учета разницы между трудом квалифицированным и трудом неквалифицированным, тот рвет с марксизмом, рвет с ленинизмом.

И. Сталин.

КОМСОМОЛИЯ МОСКВЫ, ЗА ТОБОЙ СЛОВО!

СМ, 1931, N7

Конкурс на Дворец культуры рабочей молодежи

Арх. Н. ХОМУТЕЦКИЙ

По инициативе МК ВЛКСМ в 1930 г. был поставлен вопрос о строительстве в Москве Дворца культуры рабочей молодежи на месте бывшего иностранного павильона сельскохозяйственной выставки, рядом с Парком культуры и отдыха.

На предложение представителя МК комсомола Ленинградский институт коммунального строительства организовал 18 проектировочных сквозных бригад с охватом 144 студентов старших курсов. В 10 бригадах принимали участие художники и скульптора.

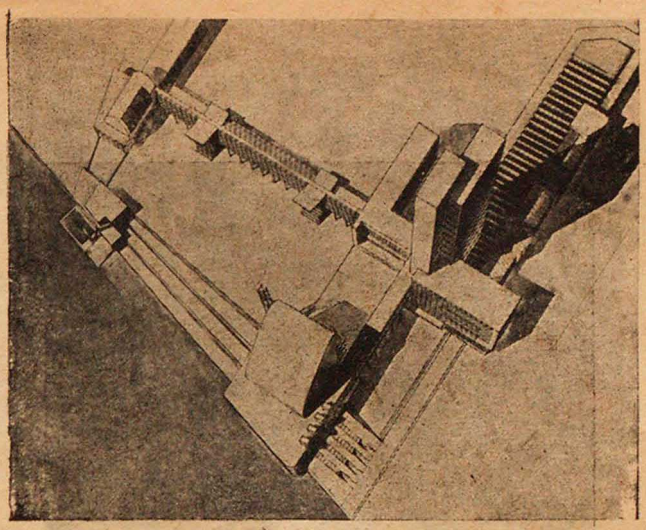
Полная новизна идеи (Московский ДКРМ—первый в СССР) и отсутствие задания и принципиальных установок о существе ДКРМ как нового социального объекта, выдвигаемого нашей эпохой, в борьбе за культуру миллионов—все это поставило перед проектировочными бригадами задачу—все силы и все внимание сконцентрировать на вопросе самого существа ДКРМ.

В результате проведения внутриинститутского конкурса после 3-месячной упорной работы были выработаны принципиальные установки и выполнено 18 эскизных проектов.

В основном бригады сошлись на принципиальных установках, предложенных бригадой ВОПРА:

1. ДКРМ является культурным комбинатом, высшей массовой школой по повышению общего культурно-политического уровня, культуры—техники и организации разумного отдыха и развлечения молодежи.

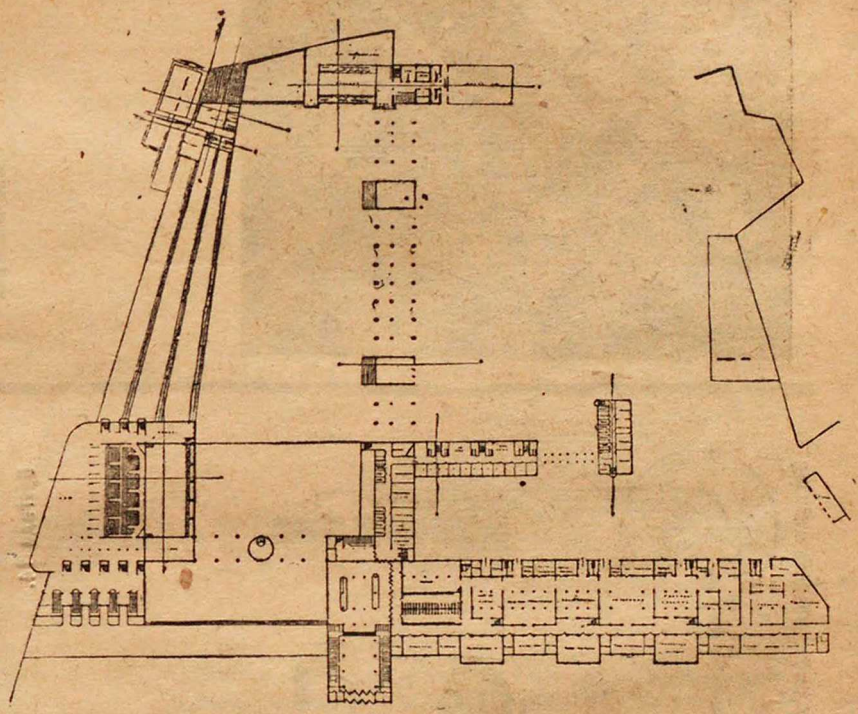
2. ДКРМ—областной и городской центр—направляет и организует работу районных клубов молодежи, трамов и других культурно-бытовых форм работы в городе и области.



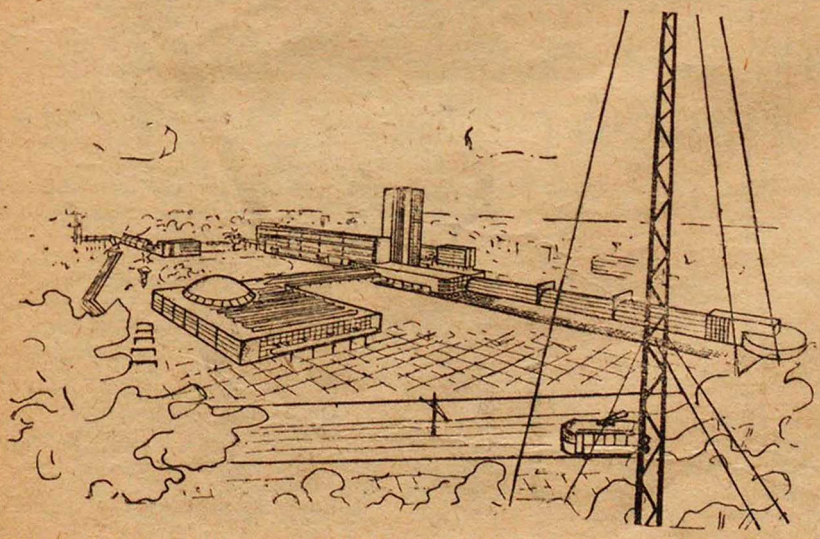
Бригада 3

Вайтенс.
Васильев,
Крылов,
Тарасов,
Шеломов,
Фрейдкин,
Назарин.

Аксонометрия



План 1-го этажа



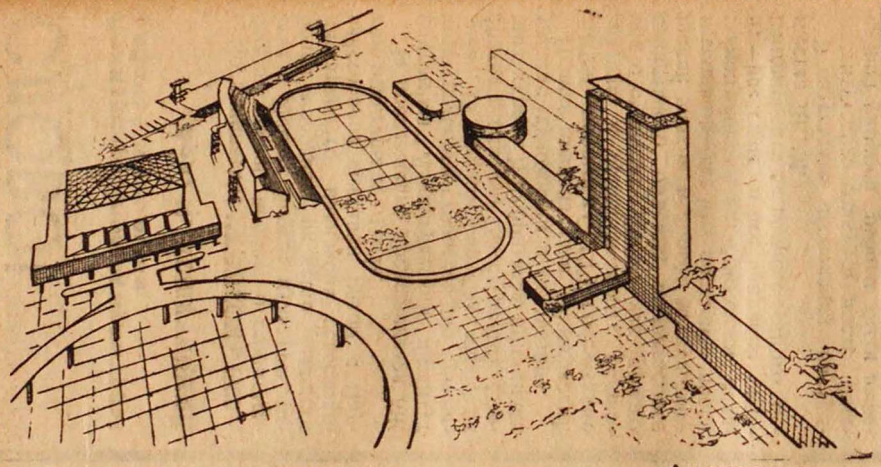
Бригада 1.

Баранова,
Чуров,
Ильин,
Максимов,
Платонов.
Фромзель,
Хомутецкий,
Хрущев.

Аксонометрия

Для закрепления рабочих за предприятием необходимо дальнейшее улучшение снабжения и жилищных условий рабочих.

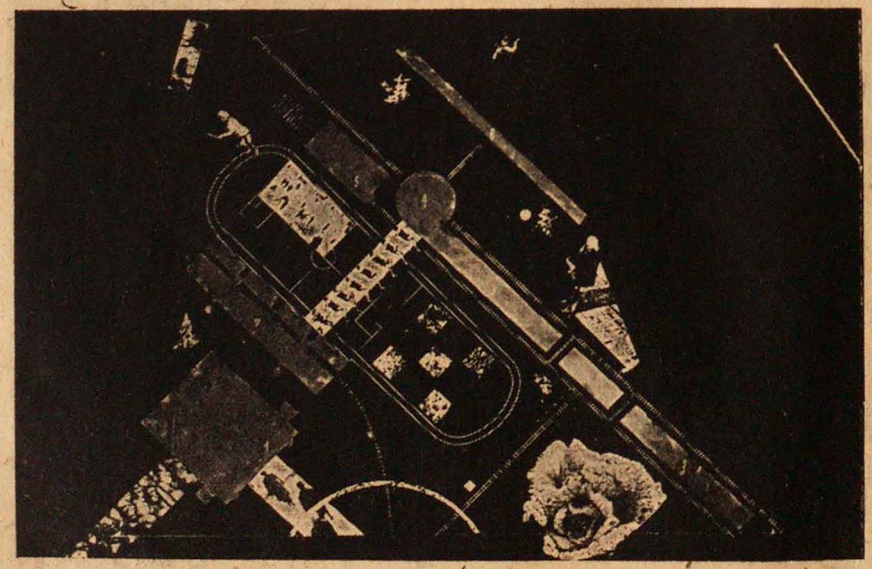
И. Сталин.



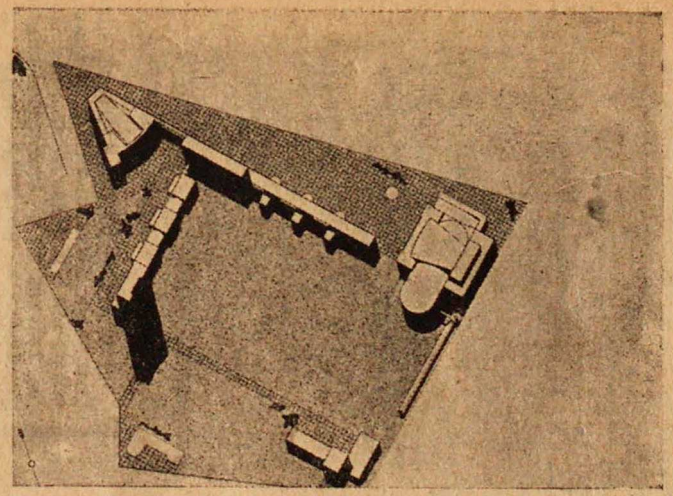
Бригада 2.

Гальперин.
Гескина,
Ефанов,
Куцовский,
Шадрин.

Аксонометрия

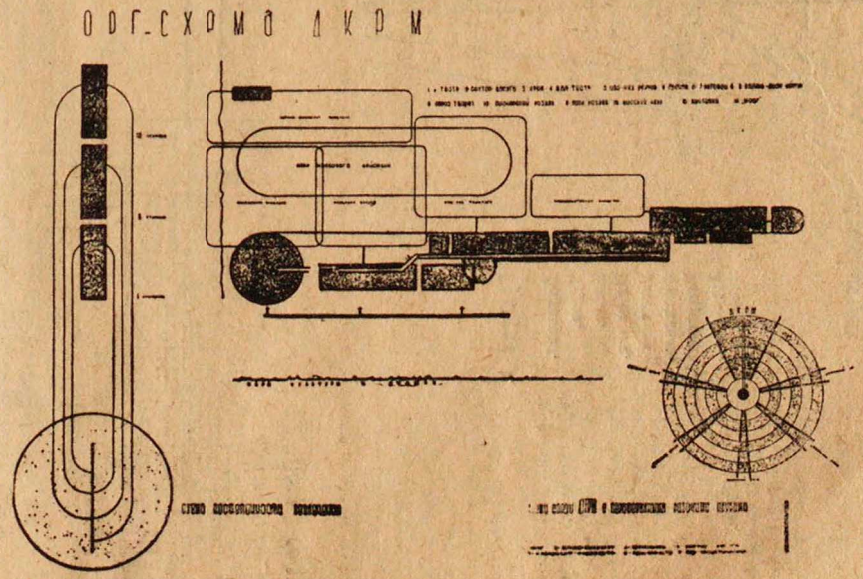


Генплан.



Бригада 14.

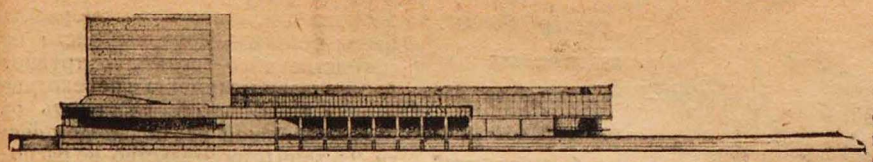
Аксонометрия



Организационная схема Дворца культуры

Обезличка есть отсутствие всякой ответственности за порученную работу, отсутствие ответственности за механизмы, за станки, за инструменты.

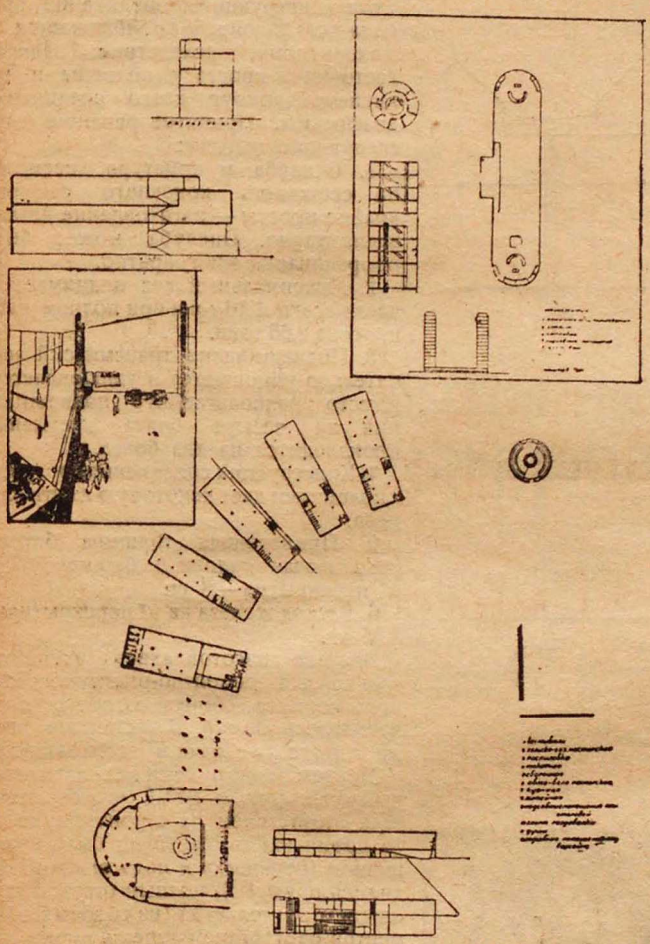
И. Сталин.



Главный фасад

Бригада 6.

Полюдов,
Минони,
Иванова,
Гафо,
Аганов,
Ионов,
Лапатышкин,
Охрешок,
Пермяков.



План 1-го этажа

Наверху общежитие

3. ДКРМ, объединяя самые разнообразные моменты культурно-политической работы, имеющие самостоятельное значение, в нужный момент сочетает их действия в единую систему мер, согласованно воздействующих в определенной тематической целеустремленности (кампании, торжества и празднества, карнавалы и т. п.).

4. ДКРМ, находясь в непосредственной территориальной связи с Парком культуры и отдыха, является наиболее активной и организующей силой в массовой работе парка.

При решении задачи наиболее актуальным у всех бригад был вопрос о том, что должно доминировать: ДКРМ как областной центр или ДКРМ как городской центр Москвы по массовой работе среди молодежи.

Это наложило определенный отпечаток и на решения. Так, например, в проектах бригад № 1, 2 и 6 мы имеем схему открытой системы архитектурной планировки, рассчитанной на вовлечение неорганизованного молодняка и обращенной (раскрытой) к территории ПКО и Крымского вала (основные резервуары для загрузки ДКРМ). Ряд других бригад—бригада № 3, бригада № 11 считают момент массового вовлечения неорганизованного молодняка на территорию ДКРМ не столь существенным и выявляют в приеме более замкнутой планировки значение ДКРМ как **областного** центра.

Дело московской комсомолии как непосредственного заказчика и всей общественности сказать, кто прав.

Но все же мы считаем, что бригады №№ 1—2—6, которые считают, что ДКРМ, имея и областное значение, вместе с тем должен быть и ареной широкой массовой работы среди молодежи Москвы, используя для этого и территорию соседа ПКО, решают верно.

Работы бригад ЛИКС дают достаточный материал для организации и проведения широкой общественной дискуссии и выявления тем самым существа ДКРМ как нового социального элемента, на основе чего может быть выработано окончательное задание для заказов на архитектурный проект. Проделанная работа является в большей степени установочнопринципиальной.

Мало иметь сборные конструкции— надо уметь их монтировать

М. ШЕР и Э. ЮНОВИЧ

Необходимость перехода на сборные ж.-б. конструкции уже осознана всеми передовыми строителями СССР. Ниже мы осветим один осуществленный опыт сборного железобетона.

Перед проектировщиками поставлена была задача перекрыть сборной железобетонной конструкцией два корпуса завода „Фрезер": главный корпус 128 × 162 м и ремонтно-инструментальный 48 × 77 м оба с рабочей ячейкой 6 × 7 м.

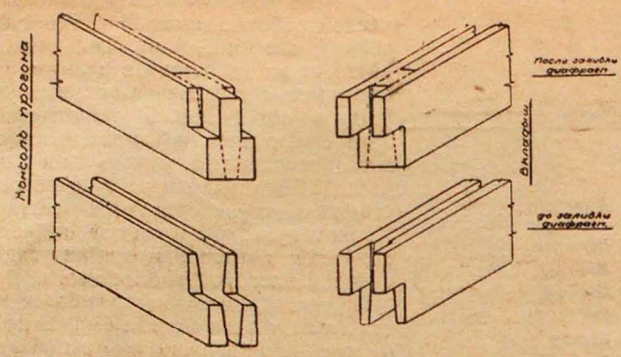
К конструкции предъявлялись следующие требования: со стороны технологов — возможность свободного подвешивания трансмиссии в любом месте балки, со стороны строителей-производственников — простота изготовления детали и вес поднимаемой части не более одной тонны. Кроме этих требований, была поставлена задача при переходе к сборной конструкции сохранить огромное достоинство железобетона, легко следовать за эпюрой усилий.

Расчетной статической схемой для прогонов была принята балка системы Гербера, второстепенные балки решались в виде одно-и двухконсольных типов. По ходу проектирования сначала остановились на корытном сечении элемента. При этом решении получались: максимальный вес поднимаемой части 2,44 тонн; приведенная толщина бетона на м² покрытия (не включая колонны и башмака) около 7,8 см; расход железа 4,75 кг на м² перекрытия; соединение элементов между собой, запроектированное в виде железобетонных штырей, заливаемых после сборки; подвешивание трансмиссий предполагалось на четыре болта.

От этого типа сечения заставили отказаться, несмотря на крайнюю

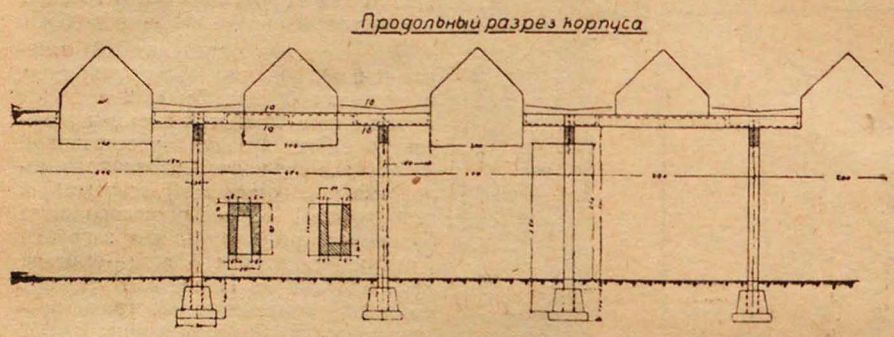
Нам нужны не всякие командные и инженерно-технические силы. Нам нужны такие командные и инженерно-технические силы, которые способны понять политику рабочего класса нашей страны, способны усвоить эту политику и готовы осуществить ее на совесть.

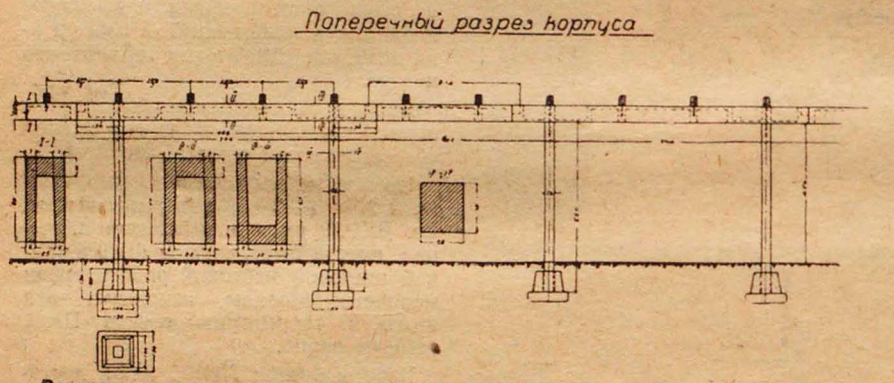
И. Сталин.



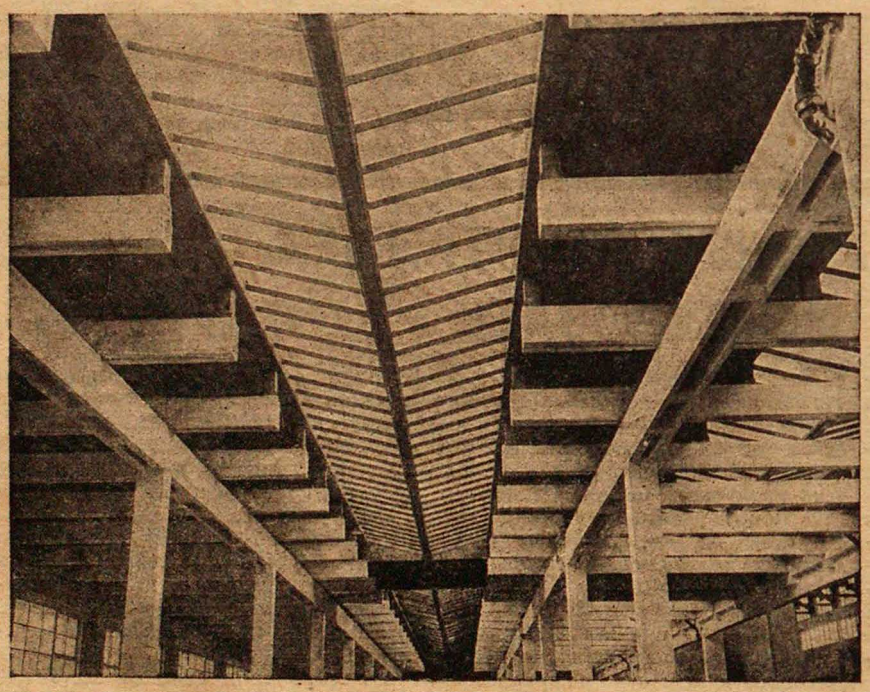
Шарнир

„Фрезер" Ремонтно-механический цех, собранный из заготовленных на заводе ж.-б. конструкций.





Разрезы



Общий вид сборного перекрытия и колонн

экономичность его в смысле расходования бетона, — причины чисто производственного характера: трудность изготовления элемента с переходящей сверху вниз полкой, сложность опалубки, большой вес поднимаемой части 2,5 тонн (строительство не располагало краном). Отвечая на требования производства, была выдвинута идея продольного разреза элемента. Благодаря такому разрезу мы получаем из каждого элемента две железобетонных доски, сечение которых может свободно следовать за эпюрой усилий. Совместность работы двух продольных половинок обеспечивается диафрагмами, заливаемыми после монтажа конструкций. Соединение прогона с колонной приближается к монолитному, вследствие наличия ласточкина хвоста у колонны и заливаемой вокруг всего соединения диафрагмы. Принятое решение дало следующие выгоды:

1. Опалуба и арматура, несмотря на сложность конечного сечения, крайне просты — изготовление детали элементарно. Опалуба может быть оборачиваема многократно.

2. Максимальный вес поднимаемой части всего 1,16 тонн при полном весе прогона 2,65 тонн.

3. Подвешивание трансмиссий значительно упрощается и удешевляется. Вместо предполагаемого подвешивания на четыре болта крепление производится на два болта.

4. Конструкция соединения прогонов с колоннами дает некоторую жесткость угла.

5. Приведенная толщина бетона (не включая колонн и башмаков) на м² перекрытия — 8 см.

6. Расход железа на м² перекрытия — 5,35 кг.

Вначале изготовлялись элементы только для ремонтно-инструментального корпуса, сборка которого производилась зимой. В настоящее время корпус уже сдан в эксплоатацию.

Монтаж конструкции дал значительный брак (около 10%), что объясняется отсутствием на строительстве в то время каких бы то ни было механизмов (перевозка и подъем производились вручную), полным отсутствием опыта строительства из сборных элементов, отсутствием проекта производства работ, который вообще необходим, а при сборных элементах наличие его совершенно обязательно.

Причиной брака оказалась также обнаружившаяся при монтаже большая гибкость самих элементов (малые поперечные размеры при большей длине их — 9, 60 м.)

Первые две причины при последующих строительствах следует учесть и устранить. Третья же говорит о некотором пределе для длины элемента, уменьшение которого можно достигнуть переходом к другим статическим схемам. Переход этот можно сделать, не изменяя основных размеров рабочей ячейки.

Вокруг конструкции, не ожидая конца испытаний, которые крайне затянулись, была поднята самая оживленная дискуссия. Дискуссия велась о достаточной обеспеченности совместной работы двух половинок наличием диафрагм при трансмиссионной и, следовательно, динамической и вибрирующей нагрузке. Ставился вопрос

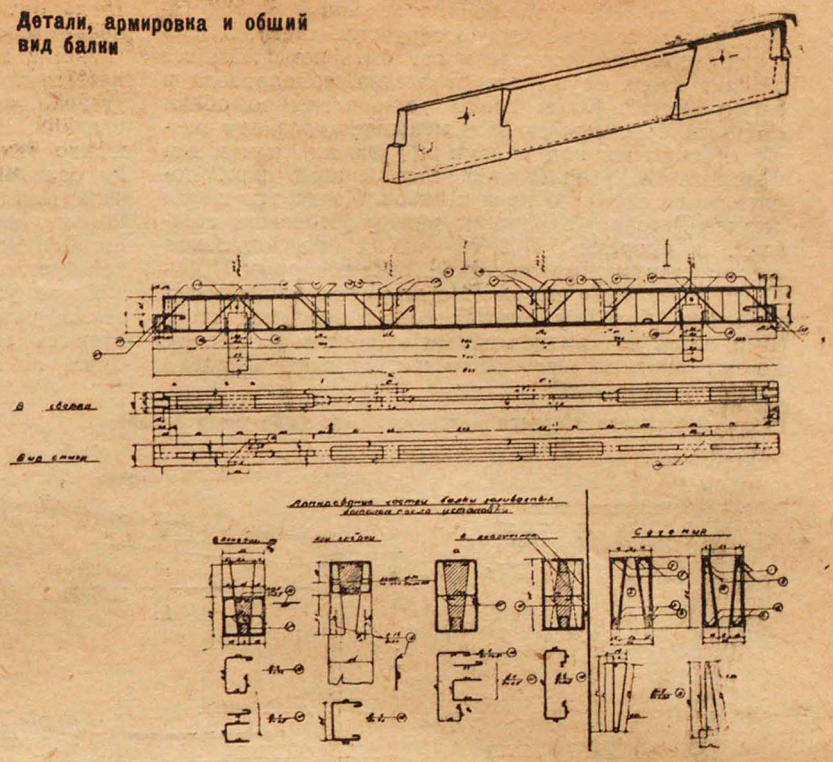
о надежности схватывания старого и нового бетона при подобного рода нагрузках. Союзстрой после тщательного рассмотрения конструкции, посвятив ей четыре заседания с выездом на место строительства, пришел к заключению о полной целесообразности предлагаемого решения.

Подобная же конструкция применена была для ремонтно-инструментального корпуса з-да „Калибр". Конструкции для этой постройки изготовлялись на стройдворе и на строительство доставлялись по железной дороге. Строительство „Калибра" совершенно не учло опыт постройки „Фрезер" и допустило при разгрузке и перевозке по площадке строительства ряд грубейших ошибок, вследствие чего брак достиг крайне больших размеров.

Сравнительно удачный опыт „Фрезера" и неудачный „Калибра" говорят лишь о том, что в области сборных железобетонных конструкций мы не вышли из стадии опыта и что вопрос о сборных конструкциях упирается в вопрос проекта монтажа таковых.

В заключение следует указать на возможность удачного разрешения конструкции многоэтажного сборного корпуса при раздвоенных балках.

Детали, армировка и общий вид балки



Сборный железобетон уничтожает сезонность строительства

А. КАШОВ

Все до настоящего времени известные методы производства зимних бетонных работ (отапливаемые тепляки, траншейная система и пар) все-таки не дают нужного эффекта.

Ниже мы пишем систему, разработанную нами специально для СССР, так как именно здесь строительный сезон длится всего 6—7 месяцев, а остальные 5 следует считат мертвым сезоном для железобетонного строительства.

На прилагаемом чертеже показано здание двухэтажного завода, которое полностью должно было быть закончено зимою. Котлован для бетонных столбов роется при морозе, потом его отепляют, после чего производится бетонирование фундаментов столбов. В середине последних оставляют отверстие, которое по своим размерам равно бетонному столбу первого этажа. Глубина отверстия 0,30 см, в него и вставляется бетонный столб. Таким образом сперва сооружают фундамент колонн для всего здания.

Фундаменты, несущие стены, состоят из балок, изготовляемых вблизи постройки в небольшом отапливаемом тепляке, откуда они подаются кранами. Эти балки можно отливать в мороз и на месте, так как их сравнительно нетрудно отеплить. На следующий день по изготовлении балки можно сверху и сбоку покрыть слоем соломы, потом кровельным картоном и, наконец, землей слоем в 25 см, а поверх еще досками. Отепляющий слой земли толщиной в 25 см, не пропускает даже сильного мороза в течение 36—48 часов. Солома и кровельный картон образуют хороший изолирующий слой, который не позволяет улетучиваться собственной теплоте бетона. Поэтому даже сильный мороз не сможет проникнуть в фундамент. Для того, чтобы мороз проник через насыпанную землю, потребовалось бы 48—72 часа. За это время фундаменты вполне схватываются. При удалении теплячка через 3 дня, опалубку еще на некоторое время оставляют и, несмотря на это, приступают к постройке здания.

В момент, когда начинают рытье фундамента, необходимо по возможности близко от постройки выстроить отапливаемый тепляк для материала, мешалки и изготовления опалубки. Размеры тепляка 10 м × 20м × 7 м. Отопление — две большие кирпичные печи. Опалубку для отдельных элементов, колонн и балок, для экономии места можно ставить в отвесное положение таким образом чтобы они были максимально приближены к мешалке. Вряд ли необходимо сбивать опалубку и формы гвоздями — достаточно железных скоб. В месте тепляка, где стоят бетонные колонны и балки, на крыше надо предусмотреть открытую дверцу 3 × 3 м, чтобы поднимать через нее кранами или дерриками готовые части.

По окончании фундаментных работ необходимо несколько выравнять место вокруг постройки для устройства пути для крана или деррика. Для небольших конструкций (1—2 этажа) достаточны деррики, которые передвигаются по каткам.

После окончания фундамента и установки деррика можно начать возводить бетонные столбы первого этажа. Дверца на крыше тепляка открывается, и кран поднимает отдельные бетонные столбы и балки наверх и по одному подает их к месту установки.

Работа начинается с углового столба. Предварительно в выемку наливается бетон, затем туда устанавливается столб и заливаются швы, после чего их немедленно закрывают соломой и подогретым грунтом. В случае очень сильного мороза можно рядом поставить корзину с коксовым углем для лучшего и более быстрого схватывания шва.

После того, как столбы одной стороны здания установлены, можно начинать укладку плит из легкого бетона.

Наилучшим видом легких теплобетонных плит являются плиты из шлакобетона. Для кровли в таком случае следует применять плиты пролетом до 2,50 м.

После того, как установлена и подперта одна стена, начинают вставлять плиты легкого бетона. Как видно из рисунка, плиты с клинообразным концом вставляются в треугольную зарубку бетонного столба; другая сторона плиты граничит с окном, внутренняя плита кладется под углом к внешней плите, в середине плиты сдерживаются вместе анкером. Пли-

«Спецеедство» всегда считалось и остается у нас вредным и позорным явлением.

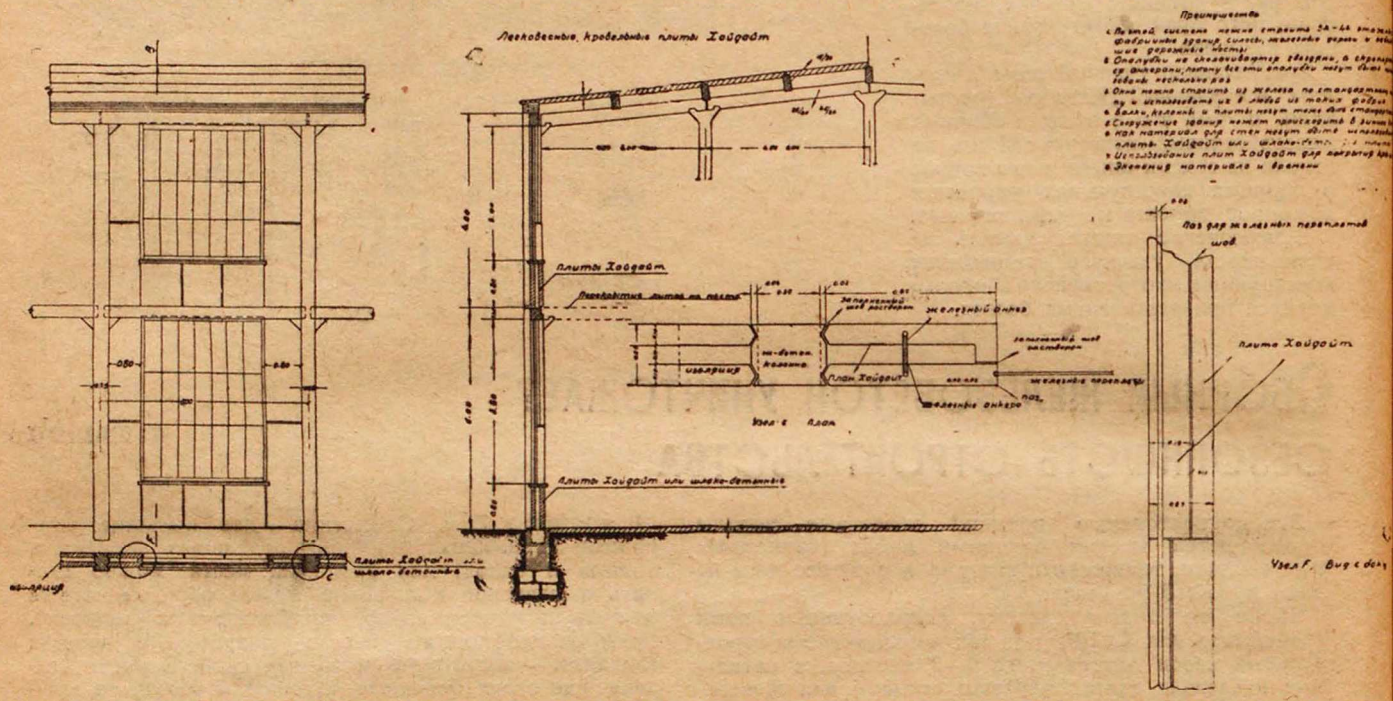
И. Сталин.

ты сами по себе представляют изоляцию, и они гарантируют гладкую, теплую наружную стену. В изолированном пространстве могут быть помещены все идущие вверх трубы для отопления, водопровода и электричества. Когда плиты установлены по обеим сторонам бетонных столбов, меньшие по размеру плиты поставлены под окнами и уложена плита для подоконника, укладывается второй слой плит, достигающий верхнего края столбов. Когда эти плиты легкого бетона установлены между бетонными столбами, в прорезы (2×2 см) тотчас же опускают сверху стандартные железные оконные рамы.

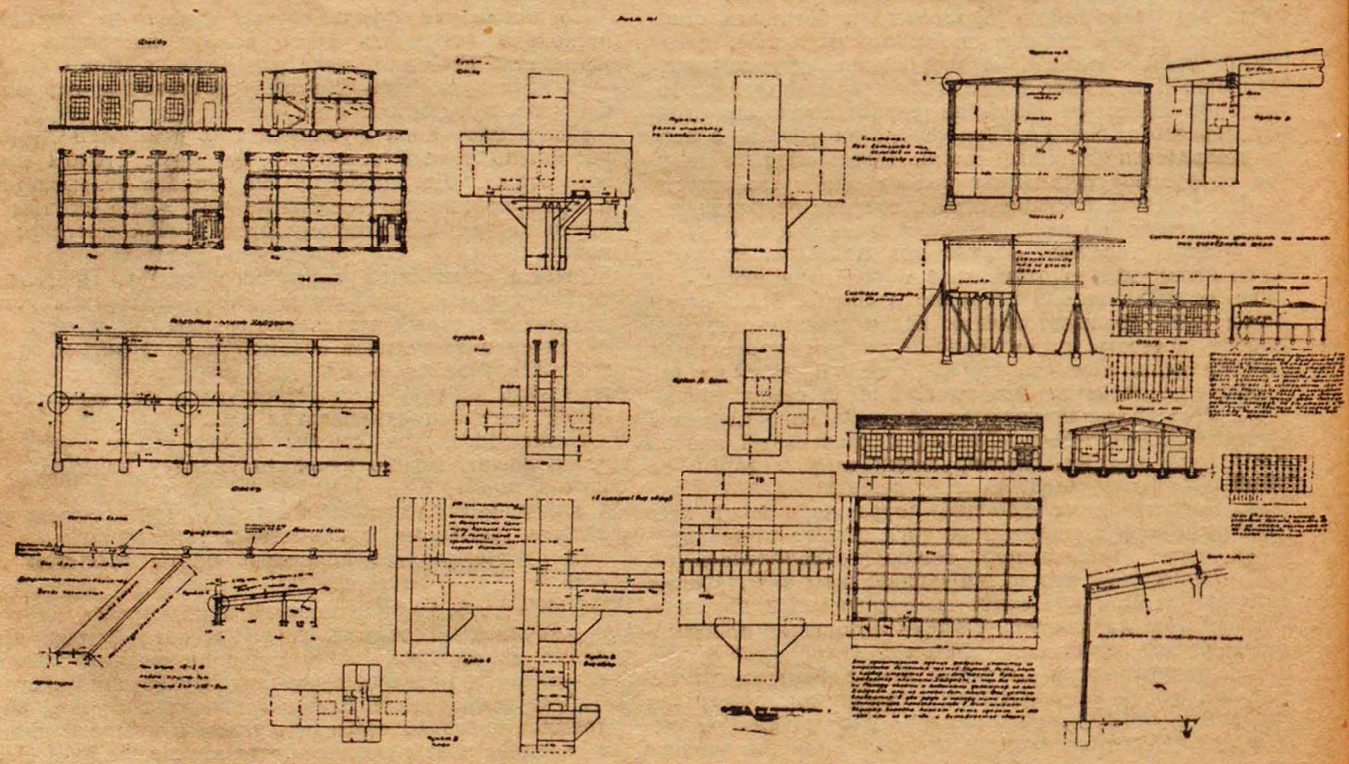
Когда все окна на местах дерриками поднимают переднюю балку и держат ее на весу над столбами, затем мягким цементным раствором на опорах делают опорные швы, насаживается шип, и только тогда балка укладывается на месте. Таким образом воздвигаются наружные стены первого этажа. В сильный мороз к свежим швам в бетоне приставляется коксовая печь, пока швы не затвердеют настолько, что мороз больше не оказывает на них влияния. Второй этаж в принципе строится совершенно также, только столбы устанавливаются между балками посредством шипа, затем в шипы сначала укладывается железный анкер (или же стержни из круглого железа выступают из бетонного столба). Эти стержни впоследствии при изготовлении перекрытия забетонировываются в балку.

После установки и закрепления столбов второго этажа, укладываются с козел бетонные плиты, вставляются стандартные окна и затем укладываются балки от столба к столбу через оконные проемы.

Разрез 2-этажного сборного железобетонного фабричного здания



Конструкция, армировка, опалубка и детали 2-этажного сборного железобет. фабричного здания



Эти балки тоже имеют прорез в 2 × 2 см, так что окна со всех сторон соединены с конструкцией.

По окончании наружных стен можно перейти к работам внутри дома. Прежде всего устанавливаются бетонные столбы, которые будут поддерживать балки перекрытия и самое перекрытие, а затем опалубка вокруг столбов. Если выбрать деревянную крышу с нижней деревянной конструкцией, то ее можно сразу же окончательно уложить, как только внутренние бетонные столбы первого этажа будут установлены. Стойки для устройства крыши ставятся на кирпичи, которые впоследствии снимаются.

Перед началом устройства опалубки перекрытия одновременно вставляются стекла в окна и устраиваются временные двери, так что внутренние части после изготовления крыши отделены от наружного воздуха. Для отопления можно воспользоваться уже постоянной системой отопления. Нескольких временно установленных печей будет достаточно для поддерживания в здании температуры выше нуля. Здание может отапливаться 3—4 железными печами или 2—3 кирпичными печами; накапливающийся теплый воздух под опалубкой может быть выпущен в отверстие лестничной клетки и проведен над свежеуложенным бетоном посредством простой вентиляционной системы, которая равномерно распределяет теплоту также и во втором этаже непосредственно по свежему бетону.

Для устройства крыши из бетонных плит есть два метода:

1. Прежде всего устанавливают и закрепляют бетонные столбы первого этажа. Для этого нужно снабдить столбы несущими консолями для принятия бетонных балок и перекрытия, подлежащих отливке, а бетонный столб первого этажа соединяется при помощи шипа с бетонным столбом второго этажа. После закрепления бетонных столбов второго этажа посредством деррика укладываются балки крыши. После того, как эти балки установлены на место, на них при помощи дерриков укладываются так называемые более слабые стропильные ноги с обрешетинами параллельно к наружной стене в выемки глубиной в 2 см. По окончании этой работы можно приняться за укладку кровельных бетонных плит. Наложив эти плиты, укрепляют бетонные столбы второго этажа. Одновременно с укладкой стропильных балок, обрешетин и плит устраивается также опалубка перекрытия так, чтобы сейчас же после окончательного устройства кровли можно было начать отливку перекрытия. Отопление подобно вышеописанному.

2. Сначала устанавливаются бетонные столбы и укладывается опалубка. Но вместо того, чтобы далее ставить столбы второго этажа устраивается временная кровля и отливается перекрытие. Для столбов второго этажа в перекрытии оставляют горизонтальные углубления, как и в фундаментах. Этот метод дает возможность обойтись без опор, консолей у головы столба и даже без шипов около углублений в столбах для второго этажа. Углубления в перекрытии в 10 см глубины гарантируют лучшую устойчивость для столбов второго этажа.

Оба способа имеют свои преимущества. При 2-м несколько теряется время, требующееся для устройства кровли. Но он дает более жесткую систему и экономию на железе и бетоне, преимущества вполне покрывающие добавочные расходы на постройку временной кровли.

Таков в общих чертах способ сооружения двух или трехэтажного фабричного здания из готовых строительных частей и бетонных плит, способ применяемый как летом, так и зимой.

Вес отдельных строительных частей дан на чертеже. Бетонные столбы или балки первого этажа едва ли превысят 2—3 тонны даже для трехэтажного здания. Следовательно, для постройки корпуса даже большей площади вполне достаточно кранов или дерриков с подъемной силой в 3 тонны.

Увеличение здания в длину и ширину не играет большой роли, так как строительные части имеют однородную форму и вес.

Из готовых строительных элементов можно строить не только фабрики, но и небольшие дорожные и железнодорожные мосты, силосы, фабричные трубы и другие конструкции.

Еще более экономично могут быть построены промышленные здания из составных бетонных элементов, если применять для промежуточных перекрытий пустотелый камень. Перекрытия из пустотелого камня обозначили бы снижение строительных расходов на 35%.

Для СССР сборочные конструкции имеют больше значения, чем для любой другой страны. СССР из всех промышленных стран имеет самую суровую и длительную зиму. СССР должен обогнать в этом деле САСШ и широко развить метод сборного железобетона.

Как мы собирали 21-тонные железобетонные конструкции*

Инж. ЗАХАРОВ
ЛИНЕЦКИЙ
КИРЮХИН
БАСКОВ

ПЕРВЫЙ В СССР ОПЫТ СБОРКИ ПРОМЗДАНИЯ ИЗ ТЯЖЕЛЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НАДО ТЩАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЬ!

Особенность конструкций основных цехов Уралмашстроя заключается в том, что так называемые «открылки» — боковые крайние пролеты—запроектированы в виде железобетонных двухшарнирных рам, все же остальные пролеты из металла. И вполне естественно сразу же встал вопрос о том, чтобы железобетонные конструкции осуществить сборными, по частям.

С особой остротой вопрос о применении сборных железобетонных конструкций встал осенью 1930 г., ввиду необходимости ведения самого большого объема железобетонных работ в зимнее время по механическому цеху. Расчеты показали полную возможность применения данного метода работ и в конце года начались и самые работы.

В плане механический цех представляет прямоугольник со сторонами 330 × 168,75 м. В поперечном направлении он разделен на 9 пролетов: средние пролеты металлической конструкции как стойки, так и фермы, а крайние представляют собою железобетонные двухшарнирные рамы пролетом 10,60 м по **осям стоек с наклонным** ригелем (под углом для кровли). Средняя высота рамы 9 м. Рама рассчитывалась на нагрузку 5-тонного крана в ее пролете и 10 тонн в сторону второго пролета цеха. Вес рамы—21 тонна (чистый). Рамы расположены по длине цеха через 5 м и имеют нижнюю, среднюю и верхнюю (карнизную) обвязки. Кровля запроектирована по деревянным прогонам.

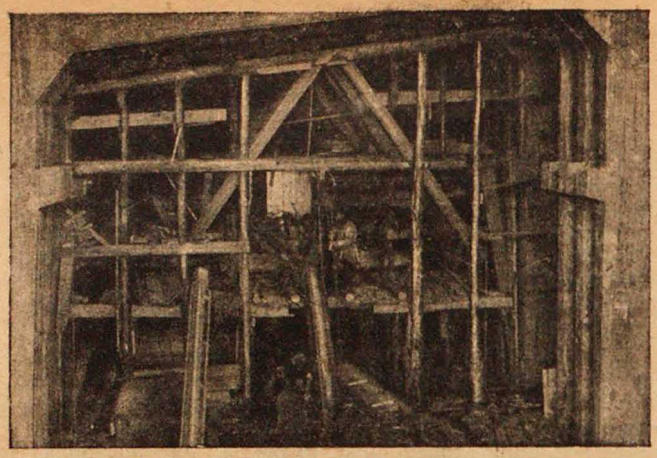
Предложено было 4 способа ведения работ.

1-й способ. Вся железобетонная конструкция разделена на 3 отдельных элемента а) собственно рама, б) башмаки, в) обвязки, могущие быть забетонированными одна отдельно от другой. Устройство шарниров в виде выпуска штыря **из строек** рамы на 3 см обусловливало постановку рамы на башмак спусканием рамы на них. Осуществление установки обвязок, ранее приготовленных, запро-

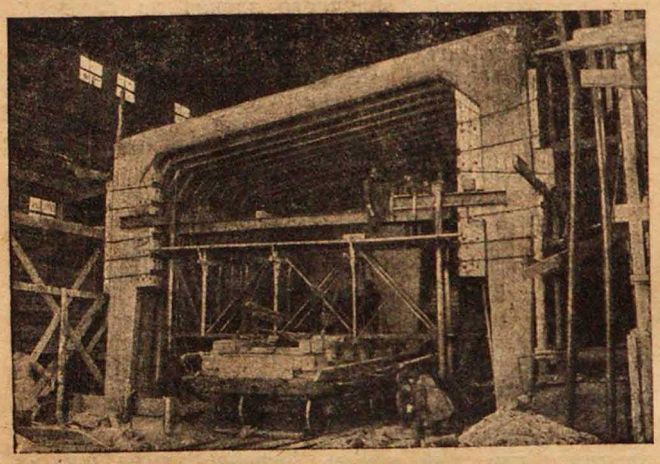
* Из материалов группы стройиндустрии НК РКИ СССР.

Уничтожение бесхозяйственности, мобилизация внутренних ресурсов промышленности, внедрение и укрепление хозрасчета во всех наших предприятиях, систематическое снижение себестоимости, усиление внутрипромышленного накопления. Таков путь.

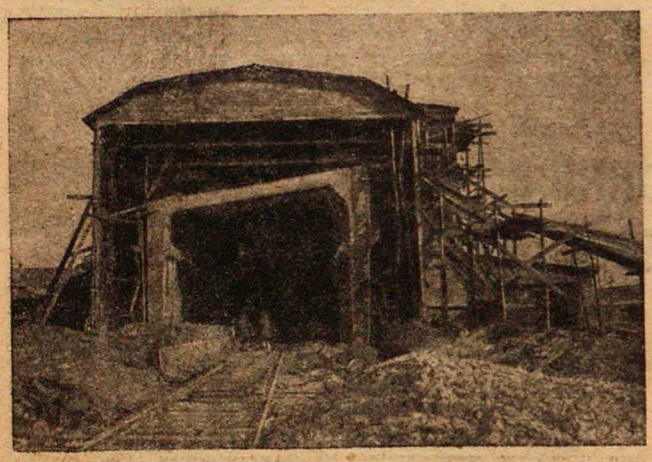
И. Сталин.



Бетонировка фермы



Установка фермы на вагон-тележку



Общий вид тепляка, в котором изготовлялись фермы

ектировано следующим образом: обвязка бетонируется с оставлением с обоих концов на 0,40 м оголенной арматуры. В местах примыкания обвязок к раме, в последней оставлены гнезда по размерам обвязки на глубину 5 см. В теле рамы оставлены 4 сквозных круглых отверстия для пропускания арматуры, необходимой для связи с оголенной арматурой обвязки в момент присоединения последней к раме.

По этому способу производство работ было предложено следующее: рамы бетонируются в тепляке в горизонтальном положении пачками одна над другой, на катках, в виде штабеля. Для полного использования тепляка предлагалось в плане рамы расположить входящими одна в другую. По истечении срока выдержки железобетона рамы предполагалось вывозить на специальных санях, поднимать на месте установки и ставить на шарниры помощью штанг. Этот способ не был принят главным образом потому, что вывоз из тепляков на санях и монтаж на месте установки были сложны и не ясны и, кроме того, он требовал усиления каждой рамы дополнительной арматурой в 300 кг.

2-й способ предусматривал установку опалубки и арматуры для всех железобетонных конструкций цеха на месте в зимнее время с тем, чтобы с наступлением ранней весны вести бетонирование развернутым фронтом. Этот способ был отвергнут ввиду больших затрат лесоматерилов и концентрации больших бетонных работ на весеннее время, в которое должны были начаться бетонные работы по другим сооружениям. Кроме того, он не обеспечивал и сроки выполнения плана всех работ полностью на открылках.

3-й способ заключался в том, что все конструкции бетонируются на месте секциями в 5—6 рам в особых тепляках. Для каждой секции ставится опалубка и арматура на холоду, после чего поверх ригеля укладываются прогоны и делается постоянная теплая кровля с оставлением отверстий для бетонирования ригеля сверху. Продольные стены тепляка осуществляются в виде передвижных щитов, а торцы в виде разборных щитов. Бетонирование стоек и обвязок производится из тепляка, а ригель бетонируется сверху снаружи. Во время бетонирования первой секции устанавливается опалубка и арматура второй. По окончании бетонирования первой секции продольные стены передвигаются ко второй и т. д. Этот способ не был принят главным образом потому, что он требовал большого, не экономного на одну раму расхода тепла и продолжительного времени ведения работ, связанных с трудностью передвижки приборов отопления и шахтоподъемника.

4-й способ, принятый к осуществлению, заключался в следующем: рамы бетонировались в особом тепляке в вертикальном положении в максимально сближенном друг к другу расстоянии. По истечении срока выдержки рамы вывозятся из тепляка на обычной железнодорожной платформе (20 тонн) при помощи установленной на ней специальной металлической фермы, позволяющей захватить готовую раму за стойки. Указанный способ работ давал гарантию выполнения их в срок и качество, минимальную кубатуру тепляка и расход топлива на одну раму, наибольшее количество рам в тепляке, минимум опалубки и лесов при наибольшей одновременной оборачиваемости (до 8 раз), простоту и скорость работ монтажа, требовал низкую квалификацию рабсилы, давал возможность ведения работ и зимой и летом и в связи со всем этим, конечно, был очень выгоден.

После принятия этого предложения был разработан детальный проект его осуществления.

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

По срединам длинных сторон цеха, по северному и южному открылкам, строились два тепляка (бетонных цехов) каждый размером: длина 27 м ширина 15,85 м и высота 12 м. Каждый тепляк разбит был по длине на 2 части с поперечным проходом посредине (к бетономешалке и шахтоподъемнику) и двумя крайними в торцовых стенах. Сквозь тепляки проходил ж.-д. путь, идущий от одного до другого торца цеха. По обеим сторонам пути в тепляке расположены были лари для материалов, которые подавались непосредственно внутрь тепляка на вагонах. Внутри ларей проходили радиаторы центрального парового отопления. В каждой половине тепляка установлена была опалубка для 17 рам с расстоянием между ними в 0,7 м ось от оси, или с промежутками между боками рам 35 см. Таким образом, здесь имелось налицо наибольшее «сгущение» рам—34 рамы в тепляке длиной 27 м. Внутри тепляка близ поверхности земли по обе стороны стоек рам проходили трубы центрального отопления от общей котельной. Конструкция стен тепляка

Чтобы поднять нынешние темпы и масштабы производства, нужно добиться того, чтобы у рабочего класса была своя собственная производственно-техническая интеллигенция.

И. Сталин.

состояла из деревянного каркаса, обшитого с двух сторон отходами пиломатериалов, с засыпкой промежутка стружкой, мусором и т. п. Опалубка рам поддерживалась 7 рядами стоек из кругляка 14—15 см расшитых связями из 1½—2″ досок. Для предотвращения провисания ригелей рам над средним проходом крепления под опалубку сделаны были в виде шпренгелей. Опалубка устанавливалась только на 17 рам.

ТРАНСПОРТ И МОНТАЖ КОНСТРУКЦИЙ

Наиболее ответственным и интересным являлись перевозка и установка на башмаки этой сложной конструкции, не симметричной формы и большого тоннажа (21 тонна).

Рамы вывозились по окончании бетонирования и выдержки каждых 17 штук и после испытания пробных кубиков. Для этого поперек тепляка ставилась по сторонам опалубки обшивная стенка снизу до теплой кровли, чтобы отделить готовые к вывозке рамы от свежебетонированных. Затем разбивалась торцовая стена, убирались все стойки лесов, схватки шпренгеля (опалубка рамы снималась еще ранее и использовалась на другом обороте). Готовые рамы получались совершенно оголенными. Платформа подходила под первую раму; выпускались специальные швеллерные пальцы, имеющие горизонтальное перемещение, которые 1) зажимают стойки рамы и 2) через специальные деревянные щеки на шпонках и толстый брус воспринимают весь вес рамы, передавая его через спаренную металлическую ферму обычной железнодорожной платформе со снятыми рессорами, взамен которых поставлены жесткие подушки. Швеллерные пальцы приболчивались к основному брусу, имеющему вертикальное перемещение. Этот брус трещетками на специальных винтах с пальцами и укрепленной на них рамой поднимался на 30 см над уровнем пят башмаков и платформа с рамой, лебедкой или руками выкатывалась из тепляка. По доставке на место установки рама центрировалась по осям башмаков, после чего трещетками и винтами опускалась на место.

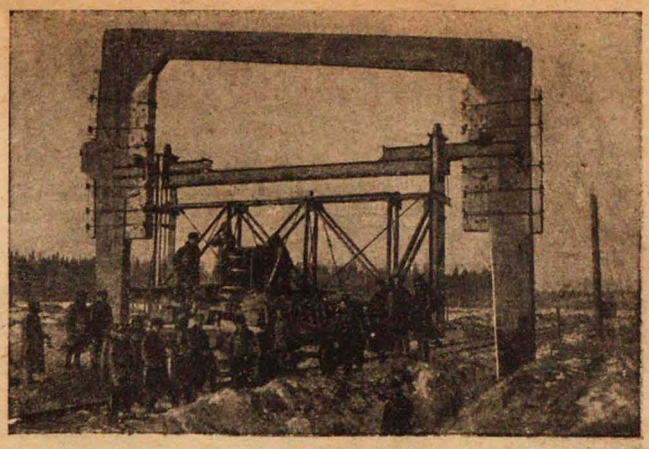
По вывозке 17 рам первого оборота платформа вывозила второй оборот, выстоявшийся к этому времени. При этом вывозка обоих оборотов могла осуществляться либо в одном направлении, либо одного на восток, другого на запад.

Таким образом, по первоначально составленному графику работ опалубка 17 рам должна была обернуться 8 раз. Было принято в среднем бетонирование в день 1,5 рамы, кроме обвязок и башмаков, так что все бетонные работы должны были быть выполнены в 90—100 дней. Вывозка рам условно была принята по графику после 28-дневной выдержки. Следовательно, срок выполнения всей работы (кроме устройства тепляков) равнялся 130 дням.

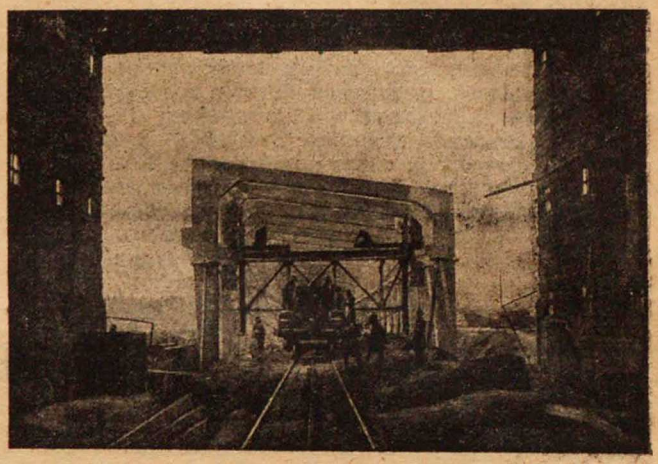
ФАКТИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

При осуществлении принятый способ работ встретил ряд трудностей. Наиболее существенны следующие:

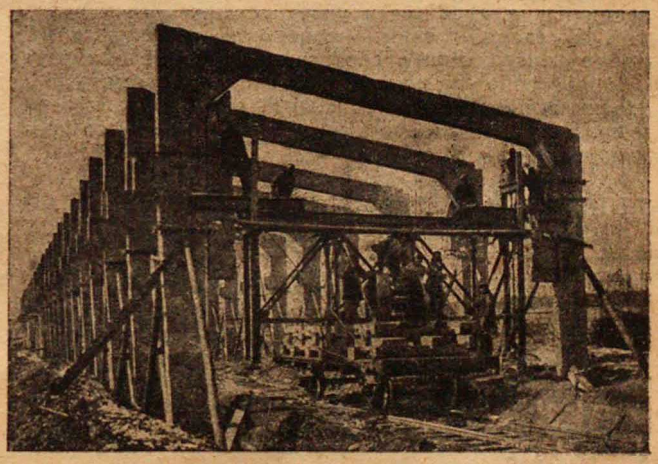
1. Ко времени бетонирования первого оборота рам северного тепляка центральное отопление не было готово из-за неготовности самой котельной и нехватки радиаторов. Поэтому первые 2—3 недели пришлось тепляк и материалы прогревать времянками, что создавало чрезвычайную опасность пожара и давало ничтожный эффект по прогреванию тепляка. Тем не менее бетонные работы начались 17 января и велись, несмотря на низкую наружную температуру (от—25°С до—35°С). По истечении 2 недель были получены импортные печи Пекрон, две из которых были поставлены в северном тепляке. Хотя они и прогорели очень быстро, но вскоре было готово и центральное отопление. При последнем в рабочее время, несмотря на открывание дверей, температура внизу была + 3 — 4°С, а вверху доходила до 9°. Таким обрзаом, при бетонировании обоих оборотов приходилось выдерживать непрерывную борьбу с холодом.



Установка одной из ферм



Вид из тепляка на установленные фермы



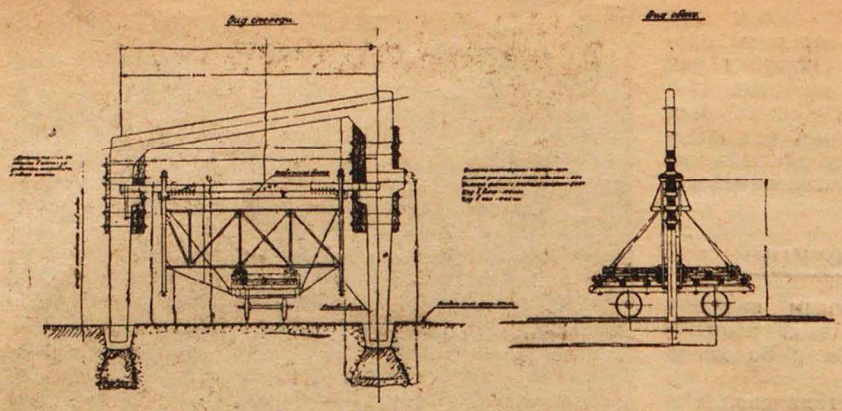
Конструкции всего крыла установлены

2. Расположение рам по первому обороту с расстоянием в 0,7 м между осями, т. е. в 0,35 м между боками соседних рам, обнаружило неудобство работы как при установке опалубки, так и в особенности армирования и бетонирования. Опалубка ставилась сразу с 2 широких и одной узкой стороны, а четвертая сторона зашивалась по мере бетонирования отдельными короткими щитками. Поэтому начиная со второго и во всех последних оборотах, была применена установка рам попарно с расстоянием между боками рам одной пары в 0,3 м и между боками соседних рам в 0,6 м. Это отразилось на повышении производительности труда плотников и арматурщиков и несколько снизило стоимость работы.

3. В первом обороте для скрепления щитов опалубки были применены хомуты из брусков 7×7 см,

Наши нынешние громоздкие об'единения, имеющие иногда в своем составе 100—200 предприятий — разукрупнить немедленно и разбить на несколько об'единений.

И. Сталин.



Общий вид установки для перевозки железобет. рам

стягиваемые болтами. В дальнейшем из-за случая излома этих хомутов от распора, уложенного в вутах бетона, хомуты были заменены горизонтальными досками, зарезанными в пальцы, идущие по стойкам для опалубки.

4. Часть рам первого оборота бетонировалась по одной из-за неприспособленности рабочих и техперсонала. Ежедневная укладка бетона в опалубку далеко отставала от принятой по графику 12—13 м³, доходя в особенно холодные дни до 7—8 м³. Впоследствии благодаря налаженной работе бетонировались сразу четыре рамы. Объем укладываемого в день бетона поднялся до 15 м³ в среднем.

Все эти мероприятия дали возможность против вывозки не более одной рамы за смену при старых конструкциях деталей довести вывозку и монтаж на первых же 33 рамах в первые дни до 3 рам, а в конце до 4 рам в смену при 8 рабочих. В связи с этим стоимость вывозки и монтажа одной рамы по рабсиле с 35 руб. в начале работ снизилась до 15 руб. при заработке рабочего в 12 руб.

При первоначальном обсуждении описанного способа работ против него было выдвинуто такое основное возражение: «При полной теоретической обоснованности его практически он невыполним». Но вывозка первой же рамы окончательно разбила недоверие и опасения, а быстрота вывозки и монтажа показала и экономические выгоды применения этих сборных железобетонных конструкций.

Среди работников Уралмашиностроя в настоящее время существует полное единодушие о необходимости в дальнейшем широко пропагандировать и применять этот способ тяжелых сборных железобетонных конструкций.

СМЕЛЫЙ ОПЫТ, НО БЫЛ ЛИ ОН НЕОБХОДИМ?

В. КОРЕНЬКОВ

Анализ опыта Уралмашинстроя необходимо построить по отдельным частям всей этой большой и интересной работы.

К первой части мы относим вопрос общей организации плана, графика и учета реальных сроков работ. К второй части — проектной — рациональный выбор конструкции в соответствии с необходимыми темпами работ и принципами экономичности, удобствами производства, транспорта сборных элементов и пр. Третью часть составит организация самого производства работ.

ТЕПЛЯКИ И МЕХАНИЗМЫ ОПРАВДАЛИ СЕБЯ ТОЛЬКО НА 50 ПРОЦ.

По первой части оценку дают конечные результаты всего дела. Здесь, как нигде, правильный расчет графика и плана работ играет огромную роль. Ибо здесь прорыв и просчет, если он имеет место, помимо всего прочего, влечет моменты, переворачивающие вверх дном принципы и смысл всего дела сборных конструкций в целом. Фактическое начало работ по бетонированию сборных ж.-б. рам было 17 января вместо определенного по плану 15 ноября. Таким образом определился прорыв в 2 месяца, что при общем сроке в 4 месяца производства работ дает прорыв в момент начала работ почти в 50%.

Конец работ по графику намечен был на (с 15 ноября 130 дней) 25 марта. Фактически же работы заканчивались в первых числах июня, т. е. с прорывом на 50%. Что значит прорыв в данном случае на 55—60 дней? Это значит, помимо всего прочего, что половина общего срока работ была использована в пригодное для работ на открытом воздухе время, т. е. в пригодных для бетонирования на месте условиях. Уральцы не пишут, как они продолжали работы по бетонированию сборных конструкций, застигнутые, пожалуй, неприятной для них на этот раз весной. Надо полагать, бетонировали на месте и без тепляков, конечно. Таким образом, большая громоздкая подготовительная работа, большие и громоздкие специально сделанные сооружения (опалубки и тепляки) и механизмы оправдали себя только наполовину против плана.

В отношении второй части вопроса — выбора типа сборных конструкций, должны были быть выбранными соединения типа Choer'a . «Статистическая» боязнь этих соединений не к лицу авторам такого большого опыта, ибо соединения в статическом отношении особенных трудностей не представляют. Что же дало бы применение здесь Choer'a?

1. Расчленение 21-тонной раммы на 5—7 сборных элементов весом каждый в 3-4 тонны. 2. Бетонирование элементов в горизонтальном положении, уложенных непосредственно на земле в несколько ярусов (в целях экономии площади тепляка). 3) Огромную экономию опалубы, так как не было бы необходимости держать махину в 21 тонну на весу. 4. Большие удобства производства работ при изготовлении элементов. 5. Большая экономия на эксплоатации тепляков с значительно уменьшенной площадью и кубатурой. 6. Огромная экономия, облегчение и упрощение работ по транспорту отлитых элементов, имеющих вес в 5—7 раз меньше. 7. Конечно, огромный выигрыш во времени.

БЛЕСТЯЩИЙ ВЫХОД ИЗ ТЯЖЕЛОГО ПОЛОЖЕНИЯ

Третья часть вопроса — организация самого производства работ — уральцами разрешена остроумно и интересно. Работники этой части имели дело с навязанной им проектировщиками очень и очень нелегкой задачей. И в пределах такой постановки вопроса производственники справились со своим делом отлично. Поднять, отвезти и установить сооружение в 21 тонну, да еще ежедневно по 3-4 штуки — дело весьма и весьма трудное.

Эта часть работ с честью должна занять первое место как наиболее опередившая все остальные.

К сожалению, в статье уральских товарищей ничего не говорится об экономической стороне дела и таким образом об экономике дела судить нельзя.

Уральцы проделали смелый технический опыт, хотя и несколько аляповатый. Но ведь сборный железобетон — дело новое и трудное.

Право производственного риска и потенциальная ценность всякого нового и смелого опыта в известной части искупают недостатки их работы.

К. ЕГОРЕВ

Дать урожаю силосы, зерно- и овощехранилища

ВСЕ СИЛЫ СТРОИТЕЛЕЙ НА ПОДГОТОВКУ К УБОРКЕ УРОЖАЯ!

Июньский пленум ЦК партии уделил огромное внимание вопросам правильной организации уборочной кампании.

Постановление ЦК должно мобилизовать все партийные и советские организации на быстрое и четкое проведение уборки.

Серьезные задачи в подготовке уборки урожая ложатся на строителей. Календарный план строительства силосов, льняных заводов, овоще-зерно-и картофелехранилищ, бедников, квашеных пунктов и т. д. должен быть выполнен во что бы то ни стало.

А положение сейчас на этом важнейшем участке стройфронта угрожающее.

Основными постройками, связанными с уборочной кампанией, являются силосы и для обеспечения предполагаемых к силосованию 725 000 тонн кормов намечено построить в 1931 г. силосных башен 505, траншей — 492, ям — 14 608. Из 505 башен 150 изготовляются Мослеспромом на Симоновском заводе. На 1/VI изготовлено их только 25 шт., но и они не отправлены на места. Остальные 355 башен вообще никем не изготовляются и Облколхозсоюз только в конце мая сообщил райколхозсоюзам, чтобы последние не надеялись на центр, а делали сами, ориентируясь на местные материалы.

По линии колхозного строительства налицо полная необеспеченность к уборочной кампании.

Колхозы испытывают значительную нужду в стройматералах. До настоящего времени получено только около 8% от потребности. В мае, например, им выделено цемента 3,7%, гвоздей — 3%, сортового железа — 3,6%, толя — 6%. Выход, конечно, есть — немедленный переход на деревянные основания и изменение конструкций и т. д., но и материалы должны быть отпущены немедленно.

Не лучше положение и по строительству сельскохозяйственной промышленности. Вот данные, например, по Льноконоплеводстрою. Всего по Московской области строится 37 льняных заводов, из которых 36 вновь строятся и один достраивается на общую сумму 4 299 400 руб.

Срок пуска заводов от 15/VIII 1931 г. по 1/I 1932 г. Процент выполнения строительных работ таков:

По заводам	По плану (в %%)	Фактически (в %%)
1-й очереди	33	9
2-й „	10	—
3-й „	5	2

При этом к постройке самих производственных корпусов еще не приступлено, за исключением одного опытного завода в Волоколамске. Строятся пока исключительно подсобные сооружения.

Стройка в льносовхозах производится Моссельстроем. Здесь дела обстоят хуже, чем у всех. Часть проектов на места до сих пор не выслана, календарных планов в тресте нет, очередность установлена в титульных списках, но совхозы ее не соблюдают, насколько обеспечено строительство материалами и рабсилой в тресте никто не знает. В каком состоянии находится строительство, к каким объектам приступлено, процент выполнения того или иного объекта, будет ли закончено строительство, связанное с уборочной кампанией к сроку, тресту все это неизвестно. Сведения о состоянии строительства стройотдел треста получает от случайно возвращающихся из командировки сотрудников треста. Например, положение в Лихославльском совхозе трест узнал от ездившего туда предместкома треста.

Вообще все строительство, проводимое подрядным способом через Моссельстрой, идет по темпу крайне неудовлетворительно и от годового плана в 35 487 000 руб. на 1/V выполнено чистого строительства на 2 460 тыс. руб. — 7%, и подготовительных работ на 4 541 тыс. руб., что в общем составляет выполнение программы на 13%.

Причины ничтожного процента выполнения строители, конечно, находят в разных «объективных» условиях — недостатке в стройматериалах и рабочей силе.

Мы же думаем, что не только в «объективных» обстоятельствах дело. Так, рабсила могла бы быть, но скверные бытовые условия, в которые ставят рабочих стройорганизации, вызывают огромную текучесть ее. По 16 строительным участкам текучесть рабсилы была 37%. И все это из-за неудовлетворительных бытовых условий. 25% типовых чертежей, разработанных Гипросельхозом, президиум облисполкома признал совершенно негодными, а 75% потребовал переработать. Это тоже «объективные» причины товарищей из Моссельстроя?

Строительные дворы организованы только в Кашире и в селе Коломенском.

Неудовлетворительность хода строительства, связанная с уборочной кампанией, и невозможность судить, насколько готово оно, есть также и результат полного отсутствия контроля и наблюдения за ним как со стороны планирующих и регулирующих органов (облплан, МОЗО и стройотдел Мособлисполкома), так и самих трестов и объединений.

Генеральных планов по совхозам в МОЗО не представляли Госскотоводтрест, Сортсемтрест, Льноконоплеводстрой, Союзсахар, Москопищепромсоюз, Садвинтрест. А МОЗО даже не напоминает им об этом.

Титульные списки по Молокоовощтресту до сих пор не рассмотрены комитетом содействия при МОИК. Причина — Молокоовщтрест забыл истребовать кредиты на окончание переходящего строительства с 1930 г.

Прорыв на данном участке фронта с.-х. строительства можно объяснить только наплевательским отношением к нему со стороны строящих, планирующих и регулирующих организаций.

Пора с этим покончить!

Вышвырнув из Моссельстроя, Гипросельхоза и др. стройтрестов бездельников, мы должны мобилизовать массы колхозников и рабочих-строителей совхозов на быстрое и полное выполнение плана всего строительства, связанного с уборочной кампанией.

ВНИМАНИЮ ПОДПИСЧИКОВ „СТРОИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ“

Многие подписчики направляют жалобы на неаккуратную доставку журнала непосредственно в редакцию или контору журнала, не осведомившись предварительно на местной почте о причинах задержки в доставке.

Редакция журнала и издательство лишены возможности эти жалобы разбирать, так как „Строительство Москвы“ экспедируется и доставляется подписчикам почтой.

Редакция и издательство рекомендуют подписчикам о всех случаях неаккуратной доставки запросить прежде всего местное почтовое отделение, которое обязано немедленно удовлетворить подписчика.

В случае отказа почты от разбора жалобы и удовлетворения по ней следует сообщить в издательство Мособлисполкома для принятия соответствующих мер

Будущее за бесцементными бетонами

Инж. Сиверцев

В области бесцементных бетонов, т. е. образованных на основе известково-пуццоланового вяжущего вещества, картина функциональных зависимостей еще далеко не ясна.

Между тем строители непрерывно обращаются в лаборатории с просьбами спроектировать теплобетон на той или иной основе. Проектирование в данном случае приходится вести так: брать произвольные составы-вехи в огромной области возможных комбинаций (составных частей в таких составах 4—5 и более) и по этим вехам определять границы, внутри которых бетоны обладают искомыми свойствами. Метод кропотлив, медлителен и не вполне надежен.

В декабре 1929 г. мы начали работу с единственной целью внести ясность и нормы в непрерывно возникающие задачи подбора теплобетонов. Поскольку механическая прочность теоретически определяется плотностью, а последняя **наличием пустот,** то, относя все дозировки к объему этих пустот, мы получили достаточно объективные результаты ответов.

Мы воспользовались в дальнейшем некратным, а арифметическим выражением для коэфициента жирности (коэфициента заполнения). При этом нагляднее выражается та величина, на которую мы увеличиваем объем пустот, чтобы определить искомый объем вяжущего. Таким образом:

$$V = p\,(1 - M).$$

где V — объем вяжущего: p — объем пустот в инертном
M — коэфициент жирности.

Это еще не метод **проектирования** бесцементных теплобетонов. Вопрос еще ждет своего исследования. Мы же просто хотели добиться некоторых практических данных, а именно:

1. Облегчить ориентировку лаборанта при эмпирическом подборе (а не проектировании) теплобетонных составов.

2 Выяснить вообще реальные возможности и технологию бесцементных бетонов как строительного материала.

В ходе работ последняя тенденция заслонила собою все остальные. Спешность работы не могла не повлечь дефекты в постановке опытов. Но мы полагаем, что и в предлагаемом виде материал может быть использован в лабораториях и на строительстве. Всего было изготовлено и испытано свыше 1 000 образцов.

МЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ

Механические свойства определялись на образцах размерами 7×7×7 см, причем нас интересовало:

а) можно ли, **не применяя портланд-цемента,** получить значительные цифры механических прочностей?

б) если прочность достигается только со временем, то как отразится на ней процесс ускоренного твердения.

Первая из перечисленных тем в свою очередь потребовала исследования влияния отощателей (песок-гравий, шлак, опока) влияния вяжущих — жирности оптимальной зависимости между известью и трепелом в составе вяжущего влияния активности трепелов.

Осуществление максимальной механической прочности достигалось путем трамбования, которое измерялось работой в 1 кг на 10 г сухой смеси. Максимальный размер зерен отощателя определялся ситом с диаметром отверстий 10 мм. Консистенция определялась как для нормальных растворов портланд-цемента. Каждая цифра является средней из трех. Результаты испытаний кубиков через 7,28 дней и 2 месяца сведены были в диаграммы, которые за недостатком места не приводятся.

Анализ этих диаграмм в отношении опоки и диатомита позволяет признать пригодным оба материала каждый в своих специфических условиях: когда требуется быстрое нарастание прочности и материал (например, органикобетоны) не допускает пропаривания, следует предпочесть опоку. В других же случаях дешевизна применения диатомита, подкрепленная особенностями его, как вяжущего вещества, может и должна играть решающую роль.

Прочность даже при всех поправках на малые размеры образцов, трамбование и вообще тщательность лабораторной работы вполне достижимы для бесцементных жестких бетонов. Отдельные составы дают удовлетворительные величины временного сопротивления раздавливанию не только через 28 дней, но даже через 7. Наиболее надежным в этом отношении является гравелистый бетон, дающий тяжелые (и холодные), но прочные камни.

Диаграммы зависимости временного сопротивления от отношения трепела и извести (по весу) нам показали, что только составы, где вяжущая часть образована опокой и известью в отношении 3 : 1, дают непрерывное (в данных сроках, т. е. до 60 дней) нарастание прочности, более же «трепелистые» составы показывают как абсолютное, так и отрицательное снижение отвердения, а пропорции от 9 : 1 и далее явно деградируют с возрастом. Последнее указывает на наличие в этом случае не гидравлита, а просто смеси в роде кирпичного сырца.

Увеличение извести выше отношения 1 : 3 было нами испробовано на гравелистом бетоне, но не привело к сколько-нибудь положительным результатам, а потому мы рекомендуем состав вяжущего **1:3 по** весу, считая на свежую пушенку и молотую опоку.

Что касается optimum'а жирности, то для каких-либо выводов наши данные не вполне достаточны. Однако можно установить, что прочность, а также и физическая устойчивость выше для жирных составов.

По выявлении данных механической прочности бесцементных бетонов, мы подошли к наблюдениям второго из поставленных выше вопросов: отношения этих материалов к условиям так называемого ускоренного твердения, прежде всего, пропариванию влажным паром при атмосферном давлении. Были взяты 12 лучших составов из числа изученных: 5 с песком и 7 со шлаком.

Согласно ранее выработанной рецептуре было примерно 6-часовое пропаривание. В течение первых 3 часов температура парового пространства поддерживалась не выше 60°, а последние 3 часа доводилась до 100°.

Наблюдалось резкое расхождение результатов, которое является характерным, по нашему мнению, как для материала (в вяжущей части — механическая смесь извести и опоки, несравненно менее однородная, чем, например, портланд-цемент), так и для метода (трудность создания одинаковых условий в паровом пространстве).

Оба эти обстоятельства заставили нас уже в рамках настоящей работы искать более рационального метода ускорения твердения бесцементных бетонов. Первичную попытку в этом направлении представляет метод, названный нами комбинированным, заключающейся в следующем: по изготовлении образцы пропаривались в сухом воздухе, затем обрабатывались горячей водой.

1. Для песчаных образцов нарастание прочности продолжается около суток спустя после пропарки, достигая величины 60-дневной прочности.

2. Для шлакобетона эта же закономерность имеет место лишь в случаях жирных (м=0,25, № 37, 38) составов; более же тощие выходят из пропарки с окончательной прочностью, не достигающей даже 28-дневной.

Реальная ли наша производственная программа? Безусловно, да! Она реальна хотя бы потому, что у нас есть налицо все необходимые условия для ее осуществления.

И. Сталин.

Рекомендуем величайшую осторожность в трактовке этих лабораторных опытов: только заводской масштаб даст и незыблемые цифры.

Переходя от лабораторных опытов к производственным, мы прежде всего решили отказаться от чрезмерной высокой для практики работы трамбования. Опыты показали, что даже уменьшение работы с 1 кг на 10 г сухой смеси до 1 кг на 30 г сухой смеси не повлекло сколько-нибудь серьезного понижения прочности.

Следующим опытом явилось изготовление для 2 составов образцов (20 см³) с ручным (стандартным) трамбованием. Данные (7-дневные) были вполне удовлетворительны.

Оставалось сделать дальнейший шаг: приступить к изучению заводского процесса изготовления искусственных камней из бесцементного бетона. Такие опыты и были поставлены в период май—август 1930 г., но в связи с целым рядом обстоятельств опытам этим не удалось придать исчерпывающий методический характер. Опыты были направлены двояко:

1) на изготовление бесцементной черепицы и
2) на изготовление камней типа «Крестьянин».

В то время как первые опыты, несмотря на настойчивые попытки, оказались неудачными, пустотелые камни оказались вполне удовлетворительными и ныне изготовляются на опытном заводе УралГЭИС в количестве 500 шт. в смену для построек Уралвтузстроя (полная производительность установки — 2 000 шт. в 3 смены).

ПОРА ВЫЛЕЧИТЬ ИНСТИТУТ СООРУЖЕНИЙ

А. МЕСТНОВ

Печать давно уже сигнализировала отставание Института сооружений от жизни. Этот фактически единственный крупный в Союзе научно-исследовательский центр, на обязанности которого лежит помощь и научное руководство в превращении кустарной стройпромышленности в передовую в техническом отношении отрасль индустрии, совершенно не справлялся с возложенными на него задачами.

Полное отсутствие связи с производством, витание в облаках, или копание в мельчайших узких вопросиках, а не установка на разработку прикладных проблем на основе нужд промышленности, совершенная незаинтересованность и неучастие в созидании на основе научных исследований системы технических условий, стандартов и типов в соответствии с проблемами, стоящими перед строящими и проектирующими трестами, лишили институт в глазах стройпромышленности всякого авторитета. А это привело к тому, что даже имеющиеся достижения институту негде было реализовать. Его никто не слушал.

Аппарат института даже сейчас перегружен административно-обслуживающим персоналом. Нет никакой гибкости в его громоздкой, скрипучей системе.

Институт особенно в 1929/30 г. имел все возможности для того, чтобы заняться строительством необходимых ему лабораторий, помещений для занятий, проектирования и т. д. Он все годы да и сейчас находится в диких условиях, его лаборатории и сектора разбросаны по всей Москве и ютятся в совершенно неприспособленных помещениях. Но в то время как почти все институты СССР за эти годы выстроили для себя новые здания, институт сооружений, имея даже средства на постройку, не смог их реализовать.

Основной недостаток в работе института — отсутствие целеустремленности ее. В этом институту «помогло» и управление реконструкции и рационализации Союзстроя. На 1931 год институт, учтя свои прежние ошибки, разработал впервые план, ориентированный действительно на узловые вопросы строительства. Но Союзстрой исковеркал этот план так, что превратил его в простой перечень тем по секторам без всякой их внутренней связи.

Этот факт указывает на то, что за состояние, в котором оказался институт, ответственность должны нести, кроме него самого, и Союзстрой и ВСНХ.

ЗА КОРЕННУЮ РЕОРГАНИЗАЦИЮ ИНСТИТУТА

Жизнь властно требует немедленной реорганизации института и поворота его лицом к насущным нуждам социалистического строительства. Для претворения этого требования в действительность институт должен прежде всего изменить свою тематику в направлении таких основных проблем реконструкции строительства, как сборные конструкции, непрерывный строительный год, новые дешевые местные стройматериалы и т. д. Надо резко усилить значение в работе института следующих основных групп:

1. материалы;
2. конструкции;
3. организация и механизация производства работ;
4. экономика строительства.

Отраслевым секторам надо предоставить полную самостоятельность вплоть до отпочкования от института, если это понадобится.

Необходимо реорганизовать сектор реконструкции городов, жилищ и быта в сектор типизации и нормирования рабочих поселков. Программу работы этого сектора надо будет согласовать с Союзстандартжилстроем. Еще лучшим решением было бы передать Союзстандартжилстрою сектор в полное ведение с тем, чтобы последний явился бы основой специального научно-исследовательского института по типизации и нормированию рабочих поселков и жилищ.

Институт до сих пор усиленно занимался вопросами дорожного строительства, несмотря на то, что он вел эту работу параллельно с различными научно-исследовательскими учреждениями, входящими в систему НКПС. Такое положение, конечно, далее нетерпимо. Надо сектор дорожного строительства превратить в сектор строительства промышленного и построечного транспорта. Все же вопросы, связанные со строительством обычных дорог, передать соответствующим институтам.

Совершено ничего общего с задачами института не имеют сектора гидротехнический и гидрогеологический. Пора их выделить из ГИС, объединив их в специальный институт инженерно-строительной геологии и гидрогеологии. Точно также из санитарно-технического сектора и сектора отопления и вентиляции надо создать самостоятельный институт, который должен будет, кроме общих проблем санитарной техники, заниматься и чисто строительными вопросами ее (например, системы трубопроводов внутри жилых и промышленных зданий и др.).

Исключительную роль играют в нашем строительстве бетон и железобетон. Но институт до сих пор уделял вопросам, связанным с ними, ничтожное внимание. ГИС должен образовать мощный сектор бетонных и железобетонных конструкций, для изучения и производства работ и материалов и экономики дела. Ленинградский институт бетонов во избежание параллелизма надо будет слить с этим сектором ГИС.

Необходимо, наконец, слить также отдел механизации строительств треста «Строймеханизация» с сектором организации и механизации работ ГИС.

Больное место в жизни института — кадры. Отдел кадров Союзстроя должен бросить в ГИС свежие силы, снимая их в некоторых случаях даже с производства.

Строительство зданий для института должно быть признано первоочередным. Союзстрой может и должен обеспечить его материалами и рабсилой.

Наконец, еще одно важнейшее мероприятие, могущее сыграть решающую роль в жизни ГИС: все его сектора надо перевести на хозрасчет. Это придаст им больше самостоятельности и заставит теснейшим образом сблизиться со стройиндустрией.

Реальность нашей программы — это живые люди, это мы с вами, наша воля к труду, наша готовность работать по-новому, наша решимость выполнять план.

И. Сталин.

ДЕЗИНФЕКЦИОННАЯ КАМЕРА

ЗА 30 ДНЕЙ

■ **Создан архитектурный совет Москвы.** В конце июля президиум Моссовета созвал первое в истории Москвы общемосковское собрание архитекторов. На собрании был избран Архитектурный совет (временный) Москвы в составе следующих товарищей: Бабуров, Веснин А, Гинзбург, Голосов И,. Долганов, Заплетин, Заславский, Крюков, Ладовский, Маца, Меркуров, Семенов, Черкасский.

■ **За решительный перелом на строительном фронте.** Редакцией ЗИ и Союзстроем было созвано совещание представителей строительных организаций. Вот выдержки из постановления этого совещания. Нынешняя система снабжения строительств лишает возможности стройиндустрию маневрировать материалами. Необходима передача фондов непосредственно строящим организациям. Исходя из специфических особенностей стройиндустрии необходимо обеспечить ей соответствующие условия финансирования. Строительная индустрия не может жить по акцепту.

В случае неготовности в подготовке к строительству заказчика, в особенности на ударных стройках, предоставить Союзстрою право снятия со строительных площадок инженеров, рабсилы, механизмов, материалов и переброс: ки их на подготовленные нормально стройки. В аппарате технадзора заняты огромные кадры квалифицированных инженеров. Необходимо, наконец, выполнить постановление о ликвидации технадзора и всех этих инженеров передать непосредственно на строительство. Необходимо поставить перед правительством вопрос о возврате инженеров строителей, занятых не по специальности в строительную индустрию.

■ **761 миллион на жилищное и коммунальное строительство.** Цекомбанк утвердил план вложения на 3-й квартал по СССР. На жилищное строительство отпущено 509 миллионов и на коммунальное—252. Основная сумма отпускаемых средств пойдет на строительство новых городов и рабочих поселков новостроек и основных угольных районов.

■ **Срочно дать задания на проектирование строительства 1932 года.** Выдача заданий проектным организациям на проектирование объектов 1932 года идет чрезвычайно медленно: ВСНХ предложил объединениям и трестам обеспечить в июле выдачу не менее 80 проц. заданий на проектирование.

■ **Новый порядок снабжения строителей.** Президиум МОСПО ввел новый порядок снабжения сезонников. Выпущены специальные заборные промтоварные книжки, причем промтовары на всю книжку может получить лишь строитель, проработавший в одном месте не меньше 6 месяцев. Сезонники, проработавшие на одной стройке 2 месяца, имеют право закупить товаров на 15 рублей, 4 месяца — на 45 рублей.

■ **Постройка завода в 45 дней.** Президиум ВСНХ СССР постановил выстроить в Москве специальный завод чугунно-литейных труб для нужд МКХ. Завод рассчитан на выпуск до 10.000 тонн труб в год. В течение 48 часов были выделены необходимые для строительства средства. В такой же срок были выделены материалы и размещены все заказы на оборудование Стройка взята под особое наблюдение президиума ВСНХ. Срок постройки и оборудования завода — 45 дней.

■ **Перепланировка Москвы.** Планировочно-земельный отдел Моссовета приступил к пересмотру схемы планировки гор. Москвы. Перепланировку решено провести в 15 месяцев, закончив ее к 1 октября 1932 года.

■ **Правительственная комиссия по строительству дворца советов.** Во испол. нение постановления I съезда советов союза ССР о строительстве Дома ЦИК союза ССР. Дворца советов, при президиуме ЦИК СССР создана специальная Комиссия под председательством т. Молотова, в составе тт. Ворошилова, Кагановича, Уханова и Енукидзе. Комиссия будет разрешать все вопросы, связанные со строительством Дворца советов и наблюдать за ходом его строительства.

■ **Новые жилые дома в Москве на 150 тысяч рабочих.** Ударные 92 корпуса должны быть закончены не позднее 1 августа. До 1 января будут выстроены еще 52 корпуса по муниципальному строительству и 36 корпусов по кооперативному строительству. Кроме того, в этом же строительном сезоне на средства промышленности будет выстроено в Москве еще 45—50 корпусов. Во вновь выстроенные дома будет вселено 150 000 раб. вдвое больше, чем в прошлом г. Строительство располагает всеми материалами. Затруднения переживаются только в обеспечении рабсилой и транспортом.

■ **Новые гаражи в Москве.** Президиум Моссовета постановил приступить немедленно к строительству следующих новых гаражей: одного автобусного на 200 машин (на Конной площади), одного на 800 такси и двух на 500 грузовиков Строительство включено в число ударных.

■ **Четыре новых гостиницы в Москве.** В исполнение постановления июньского пленума МК и Горкома ВКП(б) управлению Московскими гостиницами поручена постройка 2 гостиниц на Тверской и по Садово-Земляному Валу. Кроме того Интурист построит одну гостиницу в центре города, а НКПС — гостиницу в районе Каланчевской площади.

■ **Огнезащитные краски на строительство.** В институте сооружений разработан проект временной инструкции по предохранению деревянных частей зданий от огня. В этой инструкции рассмотрены способы защиты от огня путем окрашивания, пропитки и при помощи огнестойких термоодежд и обмазок.

■ **Улучшим типовые проекты, отобранные Иннорсом.** Для того, чтобы дать более совершенный проектный материал, Иннорс обращается к проектирующим и строящим организациям, институтам и отдельным лицам с просьбой немедленно присылать при обнаружении в выпущенных в 1931 году типовых проектах недостатков, свои замечания, предложения и новые решения по адресу: Москва, ГУМ, Ветошный ряд, помещ. 290.

■ **Проекты домов-коммун.** Дома-коммуны не могли быть типизированы за отсутствием исчерпывающих программ и ряда других причин. Однако объединенным техсоветом Иннорса, Росстроя, Гукх и Союзстроя 10 проектов были отобраны и утверждены в качестве материала (но не как типовые). В число принятых к печатанию проектов входят дома-коммуны: 1) Ленинградского филиала Гипрогора на 500 человек, 2) Гипрогора в гор. Дзержинске, 3) ГИС для рабочих завода имени Лепсе, 4) Югостали, 5) Гипровтуза, 6) Челябтракторстроя, 7) Тыргана, 8) Мосгипроекта, 9) Мосстройоб'единения, 10) Мособлжилсоюз и 11) Техсовета Союзстроя. Учитывая, что принятый список домов-коммун не является полным Междуведомственная комиссия обращается ко всем строящим и проектирующим организациям присылать в ИННОРС имеющиеся у них проекты и пояснительный материал по домам переходного типа и домам-коммунам.

■ **Облегченные радиаторы и котлы.** Секция отопления и вентиляции Моворса проработала и испытала слаборебристый радиатор инженера Маевского. Против существующих радиаторов этот радиатор дает экономию в металле на 23 проц. Секция испытала также рубчато-батарейный котел системы инженера Гутермана. Этот котел настолько прост, что его можно строить непосредственно на сооружении, при затрате металла на 50 проц. меньше котлов Стреля и Корнвалийских. Котлы Гутермана очень дешевы и, кроме того, занимают место в котельной в 2 раза меньшее, чем Корнвалийские.

■ **Сняты из списка дезертиров.** В № 4 „Строительства Москвы" приведен список дезертиров трудового фронта из числа окончивших ВХУТЕИН, в который попали тт. Каплун и Гриншпун. МРКИ был разобран вопрос об этих товарищах. В результате ВУЗ признал неправильность своих действий, снял их из списка дезертиров и выдал дипломы.

Содержание

Стр.

В новой обстановке работать по-новому 1

В. ОРЛЕАНСКИЙ

За разработку плана новой Москвы 2

А. КУЗНЕЦОВ, А. КАРНАУХОВ, А. АРТЮХОВ и М. НАУМОВ

Быть или не быть городу в Бобринах 4

Все на конкурс 8

Программа проектирования Дворца советов СССР в Москве 8

Арх. Н. ХОМУТЕЦКИЙ

Комсомолия Москвы, за тобой слово 11

М. ШЕР и Э. ЮНОВИЧ

Мало иметь сборные конструкции — надо уметь их монтировать 13

А. КАШОВ

Сборный железобетон уничтожает сезонность строительства 15

Инж. ЗАХАРОВ, ЛИНЕЦКИЙ, КИРЮХИН и БАСКАКОВ

Как мы собирали 21-тонные железобетонные конструкции 17

В. КОРЕНЬКОВ

Смелый опыт, но был ли он необходим? 20

К. ЕГОРЕВ

Дать урожаю силосы, зерно-и-овощехранилища 21

Инж. СИВЕРЦЕВ

Будущее за бесцементными бетонами 22

А. МЕСТНОВ

Пора вылечить Институт сооружений 23

За 30 дней 24

ПОПРАВКА: Автор статьи „Повернуться лицом к землебитному строительству", помещенной в № 6 „Строительство Москвы", не Рубин, а РУБАН

Продолжается подписка на 2-е полугодие 1931 г. на „СТРОИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ". Подписная цена на 6 мес.— 2 р. 25 к. Подписку направлять только на почту. Адрес редакции: пер. Станкевича, 22, тел. Моссовета доб. 2-10. Адрес изд-ва: Б. Дмитровка, 15/3, изд-во Мособлисполкома.

Издатель — МОСКОВСКИЙ ОБЛИСПОЛКОМ СОВЕТОВ РАБОЧИХ, КРЕСТЬЯНСКИХ И КРАСНОАРМЕЙСКИХ ДЕПУТАТОВ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:
Председатель коллегии и отв. редактор Н. Ф. ПОПОВ-СИБИРЯК
Зам. отв. редактора А. Г. ТУРКЕНИДЗЕ

„Мособлполиграф" 7-я тип. „Искра революции"
Москва, Филипповский, 15. Мособлит № 22.482
З. Т. 1603 тираж 20.000 экз.
СтАт А 4—210—297. мм.

Перепечатка материала из журнала „Строительство Москвы" без указания источника воспрещается.

Обложка работы худ. В. Елкина. На обложке о общая схема Бобриковского энергохимкомбината

СОВЕТ СТОИТЕЛЬСТВА ПО СООРУЖЕНИЮ ДВОРЦА СОВЕТОВ

ПРИ СОВЕТЕ НАРОДНЫХ КОМИССАРОВ СССР

ОБЪЯВЛЯЕТ

ВСЕСОЮЗНЫЙ ОТКРЫТЫЙ КОНКУРС

(с участием всех желающих)

НА СОСТАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОВ ДВОРЦА СОВЕТОВ СССР

Срок представления проектов на конкурс назначается 15 октября 1931 года, иногородние участники конкурса доставляют проект по назначению любыми средствами, но при условии чтобы отправка была произведена не позднее вышеуказанного срока, а доставка была осуществлена не позднее 23 октября. Проекты и извещения должны направляться на имя управления строительством по адресу: Москва, Берсеневская набережная, 22.

За относительно лучшие проекты по присуждению совета строительства будут выданы нижеследующие премии:

3 первых премии по 10.000 руб.
5 вторых премий по 5.000 руб.
5 третьих премий по 3.000 руб.

Кроме того, советом строительства ассигнуется сумма до 30.000 руб. на приобретение лучших из числа проектов, которые не будут премированы, но будут признаны советом в достаточной мере соответствующими условиям задания. Стоимость каждого такого проекта определяется в сумме 1.000 р. Общая сумма для вознаграждения конкурентов определяется в 100.000 р.

ПРОГРАММУ КОНКУРСА МОЖНО ПОЛУЧИТЬ:

1. В Москве — в Управлении строительства, Берсеневская наб., 22 и в „Мовано", Ермолаевский пер., 17.
2. В Ленинграде — в Ленинградском о-ве архитекторов, Мойка, 83.
3. В Харькове — в „ОСАУ", Совнаркомовская, 8, дом ученых.

СОВЕТ СТРОИТЕЛЬСТВА ДВОРЦА СОВЕТОВ

Цена 45 коп. -33407

Государствен. институт норм и стандартов строительной промышленности

(ИНОРС)

ВСНХ-СОЮЗСТРОЙ-СССР

В июле 1931 г. будут выпущены из печати

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

1. **локомобильных электростанций** (с двумя локомобилями по 200 и по 300 л. с. каждый).
2. **Дизельных электростанций** (с двумя бескомпрессорными дизелями по 600 л. с. каждый).
3. **Деревянных столбов и опор** с инструкциями и монтажными таблицами.

К каждому проекту приложена пояснительная записка, рабочие чертежи и расчеты.

В интересах обеспечения тиражом всех заинтересованных организаций, предлагается срочно дать предварительные заказы на потребное количество проектов.

Заказы направлять по адресу: Инорс, Москва, Ильинка, Ветошный ряд. Гум, пом. 290. Тел. 4-04 87.

Всякое железо режут

Всякое железо гнут

Машины ФУТУРА

FUTURA · ELBERFELD DEUTSCHLAND

85004

Правление всесоюзного кожевенного объединения „СОЮЗКОЖ“

ОБЪЯВЛЯЕТ ОТКРЫТЫЙ

КОНКУРС

на разработку проекта сырьевого склада заготовительного пункта

За лучшие проекты будут выданы премии:

1 премия — 2.000 рублей
2 премия — 1.500 рублей
3 премия — 800 рублей

По представлению жюри могут быть приобретены не премированные проекты по соглашению с авторами.

Срок представления проектов 15 сентября 1931 г., для иногородних последний срок отправки материалов почтой в этот же срок. Проекты под девизами с расчетами и пояснительной запиской должны быть представлены по адресу: Москва, Чистые пруды, 12-а, на конкурс сырьевого склада заготовительного пункта ВКО.

Основной целью открытого конкурса является снижение стоимости сооружения путем применения простейших конструкций и новых стройматериалов советского происхождения.

Подробные условия и технические условия конкурса, а также сведения запрашивать по адресу: Москва, Чистые пруды, 12-а, в Сырьевом управлении. отв. исполнителя № 071.