#ИСТОРИЯ
#КОЛЬЦЕВАЯ
#ЮБИЛЕЙ

МЕТРО

Московский метрополитен готовится встретить красивую дату — 85 лет, а Кольцевая линия подземки отмечает 70-летний юбилей.
Наш колумнист Александр “Russos” Попов расскажет, как строилась Кольцевая линия московского метро, как в планы вмешалась война, об ударных методах метростроевцев и экономии материалов, о том, как Гагарин Сталина заменил, а также о нереализованных проектах.

Любовь – кольцо

Александр "Russos" ПОПОВ

А, как говорится в известной песне, у кольца начала нет и нет конца. Как и у Кольцевой линии московского метрополитена. Ровно 70 лет назад шесть новых, светлых и прекрасных станций распахнули свои двери перед москвичами: «Курская», «Таганская», «Павелецкая», «Добрынинская», «Октябрьская» и «Парк Культуры». Свою колонку в этом номере я посвящаю подвигу метростроевцев, которые соорудили в тяжелейших условиях эту линию.

Начнем, конечно, с краткой истории. После ударного строительства первой очереди московского метрополитена, когда почти весь строительный объем был сделан за 1934 год (на 1 января 1934 года было готово чуть более 440 метров готового тоннеля из 11,6 километров), строительство самого лучшего метро вышло на размеренный ритм. Последовательно сдали три участка второй очереди и приступили к сооружению третьей — Покровского и Замоскворецкого радиуса.

Но вмешалась война. Все для фронта, все для победы... Так и метростроевцы поехали кто на фронт, а кто строить спецобъекты. Строительство метрополитена в Москве было остановлено. Но готовые тоннели строящихся участков были также приспособлены для укрытия населения, как и действующее метро. После того, как угроза захвата Москвы прошла, и ситуация на фронтах стала улучшаться, вышли два постановления Государственного комитета обороны о достройке метрополитена. Постановление ГКО №1822с от 27 мая 1942 года о достройке Замоскворецкого радиуса и постановление ГКО №3059 от 20 марта 1943 года о достройке всей третьей очереди метро. По второму нужно было сдать Покровский радиус с четырьмя станциями, две станции («Новокузнецкая» и «Павелецкая») на Замоскворецком радиусе, построить подземный переход между станциями «Охотный ряд» и

Строительство станции «Курская». К первому мая 1949 метростроевцы смонтировали все 46 колонн! Фото А. Столяренко из архива газеты «Метростроевец»

Камера съездов на соединительной ветке. Прямо— путь к станции «Новокузнецкая». За спиной — к станции «Павелецкая». Слева был оставлен задел, куда потом подвели служебные тоннели со станций «Октябрьская» Калужско-Рижской линии и «Серпуховская» Серпуховско-Тимирязевской линии

«Театральная» (я привожу современные названия) и строительство депо на 8 путей. Видимо, это было «Измайлово», хотя его сдали только в 1950 году.

ПО-ВОЕННОМУ СЖАТЫЕ СРОКИ

После выполнения основного объема работ и приемки в эксплуатацию двух новых радиусов было принято следующее постановление ГКО №4629 от 21 ноября 1943 года «О строительстве IV очереди Московского метрополитена». Согласно ему Метрострой должен был приступить в январе 1944 году к строительству четвертой очереди по трассе Большого кольца протяжением 20 километров и соорудить на нем:

— шесть станций (названия я дам по тексту тогдашнего документа): «Краснопресненская», «Новослободская», «Ботанический сад», «Таганская», «Люсиновская», «Октябрьская».

— шесть пересадок: «Белорусский вокзал», «Комсомольская», «Курский вокзал», «Павелецкий вокзал», «Парк Культуры и отдыха», «Киевский вокзал».

Сооружение тоннелей и станций вести глубоким заложением (25 — 40 метров) с креплением чугунных тюбингов.

Сроки, согласно постановлению, устанавливались следующие:

Часть кольца от станции «Курская» до станции «Парк Культуры и отдыха» протяжением 7,1 километр к 1 мая 1945 года.

ЦИФРЫ

70 лет назад начали работу 6 станций: «Курская», «Таганская», «Павелецкая», «Добрынинская», «Октябрьская» и «Парк Культуры»

Начало служебной ветки со стороны станции «Новокузнецкая»

Панорама станции «Курская»

От станции «Парк Культуры и Отдыха» до станции «Белорусская» протяжением 6,2 километров к ноябрю 1946 года.

От станции «Белорусская» до станции «Курская» протяжением 6,7 километра к декабрю 1947 года.

Сроки, как видите, были по-военному сжатыми, хотя, как мне кажется, уже тогда все понимали, что они нереальные.

ЗАЧЕМ БИЛИ РУДНИЧНЫЙ ДВОР

В начале 1944 года метростроевцы начали осваивать площадки первого участка будущей Кольцевой линии и начинать проходку стволов. Во избежание использования дорогих специальных методов (замораживание или сжатый воздух) предполагалось пройти разными способами. Например, опускная крепь, водоотлив. Часть стволов были пробурены, а на стволе 430 (перегон между станциями «Комсомольская» — «Курская») использовали вертикальный щит.

В течение 1944 года велась проходка стволов на первом участке. Технический проект новой линии был утвержден только в мае 1945 года, когда по постановлению должен был пущен первый участок.

По тогдашней технологии работ после проходки стволов начинали бить рудничный двор и штольню к трассе тоннелей. После чего передовые штольни уже били по осям будущих перегонных тоннелей. Это позволяло раскрыть фронт работ, оптимизировать откатку породы, но, самое главное, обеспечивало точность ведения щитов и блокоукладчиков по готовой передовой штольне. Сооружение готовых тоннелей началось только в 1945 году. А перед этим надо было соорудить еще монтажные камеры для щитов, построить компрессорные станции, обустроить шахтные поверхности и многое другое.

Технический проект кольцевой линии очень интересный. Желающие могут сами с ним ознакомиться в Российском государственном архиве экономики. Там хранится «Экспертиза строительства 4-й очереди Московского метрополитена, проведенная под председательством академика Байкова» (фонд №4372, дело №45, опись №1181) в нем же есть технический проект, протоколы совещаний обсуждения. Жалко, что чертежей нет, они лежат где-то отдельно. Я приведу интересные выдержки из этого дела.

ЦИФРЫ

На шести станциях:

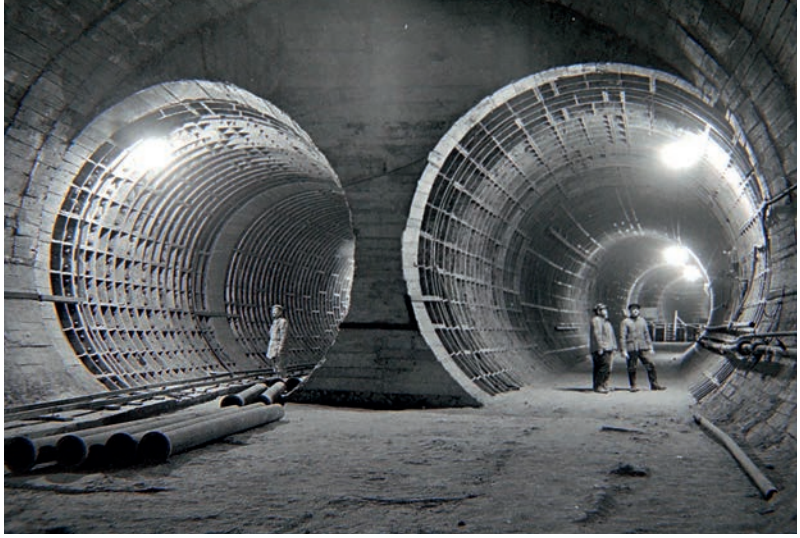
23 эскалатора смонтировали

15 тысяч квадратных метров мрамора и 6 тысяч квадратных метров гранитного пола уложили

более 20 сортов мрамора, гранита, облицовочного камня, золота, хрусталя, керамики, бронзы, дерева ценных пород использовано в отделке новых станций

КАК ЭКОНОМИЛИ ЧУГУН

На кольцевой линии по техническому проекту должно было быть возведено 9 станций пилонного типа по типовому проекту с диаметром каждого тоннеля 9,5 метра. Это так называемая Сталинская пилонная станция. Только по сравнению с третьей очередью ширина станционного кольца была увеличена на 15 сантиметров и составила 75 сантиметров. С тех пор эта ширина используется для всех станционных тюбингов. Только по первому участку было сэкономлено 8100 тонн чугуна и более 1500 тонн болтовых скреплений. В акте приемке первого участка говорится, что это составило примерно 12% экономии чугуна.



Камера съездов за станцией «Павелецкая». Фото Л. Великжанина, 1948 год. Из архива Московского метростроя

Из девяти пилонных станций одна должна была отличаться от остальных — это «Октябрьская». Её должны были сделать по типу «Семёновской», где вместо пилонов стоят колонны.

Три станции должны были соорудить по индивидуальному проекту. Станции «Курская» и «Киевская» планировались колонными, причем каждая по собственному проекту. Отдельной строкой шло проектирование станции «Комсомольская». Было предложено несколько проектов. Один из них включал сооружение аж пятисводчатой станции общей шириной почти 41 метр и шириной платформы 32 метра, где из пяти сводов три делаются чугунными и два бетонными.

Предусматривалось сооружение соединительной ветки от станции «Новокузнецкая» до станции «Павелецкая».

На первом этапе эксплуатации обслуживать Кольцевую линию должно было депо «Сокол» Замоскворецкой линии.

О НЕРЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТАХ

Там же присутствует упоминание и станции на площади Коммуны — сейчас это строящаяся станция «Суворовская». Причем предполагали для более равномерного распределения длин перегонов станцию «Новослободская» развернуть на 180 градусов. Но эти два пункта выполнены не были. Да и с индивидуальными проектами дела не очень пошли. В итоге на Кольцевой линии было сооружено лишь две таких станции — «Комсомольская» и «Курская».

Из интересного было еще предложение возвести станции на Пушкинской площади (это сделали только в конце 70-х годов), построив на действующем перегоне станцию «Тверская». И построить станцию на Покровских воротах. Это перегон между станциями «Курская» и «Площадь Революции» Арбатско-Покровской линии. К сожалению, проект этой станции не реализован до сих пор. Это предполагали сделать для лучшего распределения пассажиропотоков и удобства обслуживания населения.

Предполагали также использовать фасонные тюбинги для оформления проемов в глухих частях боковых залов, чтобы при возможном удлинении центрального зала, было проще делать проемы. Интересно, было ли это реализовано, так как при строительстве фасонные тюбинги были дефицитом...

Группа музыкантов выступает перед молодежью Метростроя на строительстве станции метро «Таганская». Фото Е. Явно, 1949 год. Из архива Московского метростроя

ЦИФРЫ

В начале **1944** года метростроевцы начали осваивать площадки первого участка будущей Кольцевой линии

Строители столкнулись с тяжелейшими геологическими условиями. Например, на стволе №405, который был на перегоне «Таганская» — «Павелецкая» водоприток составил 2500 кубометров воды в час. Абсолютный рекорд за всю историю метростроения в СССР. Тоннели под Москвой-рекой на этом участке и на перегоне между станциями «Парк Культуры» и «Октябрьская» строили с помощью кессонов.

УДАРНЫЕ МЕТОДЫ И СТАХАНОВСКИЕ ВАХТЫ

Строительство велось ударными методами. Объявлялись социалистические соревнования, проходчики вставали на стахановские вахты в честь любого мало-мальски значимого праздника. Причем метрострой в тот момент еще доделывал недоделки на третьей очереди, сооружал пешеходный переход между станциями «Театральная» и «Площадь Революции», реконструировал пересадочный узел «Александровский сад» — «Библиотека имели Ленина», достраивал тупики и вытяжную ветку в депо за станцией «Партизанская». Устранял остатки герметичных перегородок на действующих станциях, которые смонтировали, опасаясь использования фашистами химического оружия (кстати, про жизнь метро в годы войны я в следующем выпуске сделаю отдельный материал). А еще строил дома для метростроевцев, оказывал подшефную помощь совхозу, занимался спортом, изучал произведения Ленина и Сталина.

Станцию «Павелецкая» называли «воротами кольца». Именно сюда приходила соединительная ветка со станции «Новокузнецкая». На ней одновременно сооружали два наклонных хода — для кольцевой и радиальной станций. Вторую ждала огромная реконструкция, так как у двух станций предполагался общий вестибюль, то надо было пройти оба наклона. Так же сооружали будущую пересадку между ними. Надеюсь сделать отдельный материал про реконструкцию этой станции.

Станция «Курская» в 1950 году. Фото Д. Шоломовича, из архива Московского метростроя

КОЛЬЦЕВАЯ ЛИНИЯ КАК ШКОЛА

Очень сложным оказался проект станции «Курская». Возвести три станционных зала было относительно просто, а вот раскрыть обделку и передать давление через наклонные ригели и колонны оказалось очень трудоёмкой задачей. Станции такого типа больше никогда не строились.

Как и ранее, максимально использовали чугун в станционных конструкциях и в перегонных тоннелях. Из монолитного бетона с внутренней оклеечной гидроизоляцией были выполнены большие пролеты камер съездов и тоннели между камерами съездов. Как и любая новая очередь, кольцевая линия стала школой для изучения новых технологий, проектов и способов производства работ.

Приведу несколько цифр и фактов: всего на строительстве первого участка строители откачали 223 миллиона кубических метров воды, из которых треть пришлась на шахту №4 — перегон между станциями «Таганская» и «Павелецкая». Было выдано сотни тысяч кубометров грунта, уложено 183 тысячи кубических метров бетона и железобетона. Десятки тысяч тонн тюбингов были смонтированы на новой трассе, для чего понадобилось около 4 миллионов болтов.

На шести станциях смонтировали 23 эскалатора. Более 20 сортов мрамора, гранита, облицовочного камня, золота, хрусталя, керамики, бронзы, дерева цен-

Вестибюль станции «Добрынинская»

ных пород — все это было использовано в отделке новых станций. 15 тысяч квадратных метров мрамора и 6 тысяч квадратных метров гранитного пола. Метро строила вся страна!

ВНИМАНИЕ! ПУСК!

В ночь с 14 на 15 декабря 1949 года первые подстанции на станциях «Курская» и «Парк Культуры» дали напряжение в контактный рельс. В течение 15 и 16 декабря в работу включились остальные тяговые подстанции и были выполнены все проверки. После устранения всех замечаний началась подготовка к пуску пробного поезда, который прошел в ночь с 16 на 17 декабря.

Штаб пуска новой линии находился на станции «Павелецкая», так как именно эта станция была «воротами» Кольцевой линии — к ней примыкает служебно-соединительная ветка со станции третьей очереди «Новокузнецкая».

В 00:30 17 декабря штаб дал команду на подачу напряжения в контактный рельс. К половине второго весь новый участок уже был под напряжением и первый поезд проследовал со станции «Новокузнецкая» по служебной ветке к станции «Павелецкая». Далее первый поезд со строителями и руководством метростроя и метрополитена проследовал до станции «Курская» и обратно по другому пути до станции «Парк Культуры», где он оказался уже в 2:30 ночи.

В этот момент на станцию «Павелецкая» прибыл второй состав. Всего в эту ночь на новую линию было передано шесть составов — началась обкатка нового участка.

31 декабря на платформе станции «Курская» состоялось торжественное собрание посвященное пуску первого участка новой Кольцевой линии. А уже утром, 1 января 1950 года, начальник Метростроя М. А. Самодуров и начальник метрополитена И. С. Новиков перерезали красную ленту перед пуском первого поезда.

Первый участок Кольцевой линии открыт!

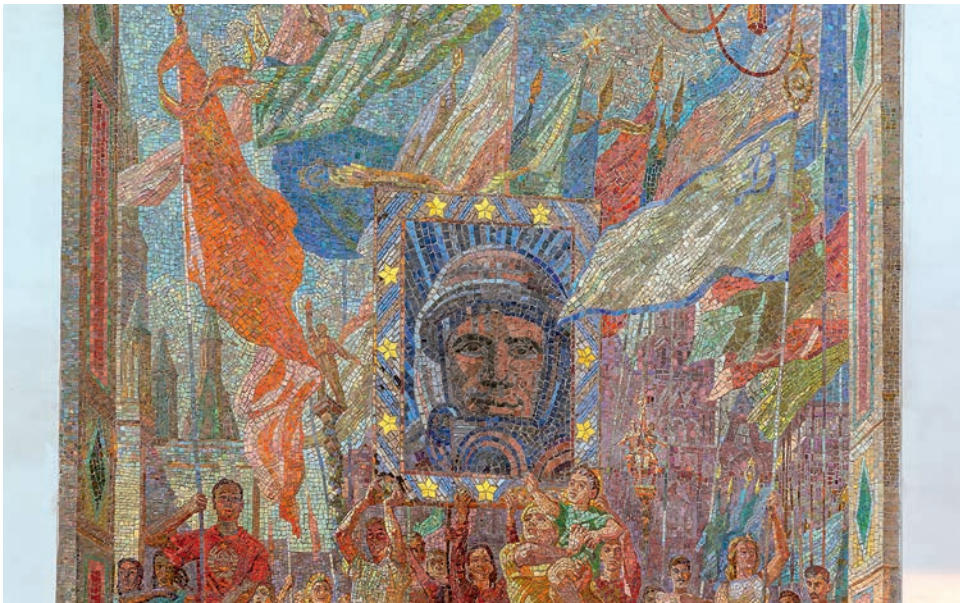
Продолжение истории Кольцевой линии читайте в следующих номерах.

ЦИФРЫ

8100

тонн чугуна

и более 1500 тонн болтовых скреплений сэкономлено по первому участку кольцевой линии



Несмотря на то, что станция была открыта в 1940 году, на мозаичном панно присутствует Юрий Гагарин. На этом панно спортсмены несли портрет Сталина, но в середине 60-х годов его убрали