НЕИЗВЕСТНЫЙ МЕТРОСТРОЙ

90

Дом Правительства
Гостиница «Москва» Манеж
Выставка на Кудринской площади Кутузовская развязка
Стадион «Лужники» Ресторан «Прага»
«Детский мир» ВДНХ Кремлевский Дворец съездов
Мемориал «Курская дуга» Госпиталь «Вороновское»

НЕИЗВЕСТНЫЙ МЕТРОСТРОЙ

ГУМ ТРЦ «Европейский» Железнодорожные тоннели в Сербии МГУ
Лыжеры «Юный метростроевец» Джелалабад
Новая Олимпийская деревня Абрау-Дюрсо
Объект №1 в Кремле БАМ Лефортовский тоннель
Нефтехранилища в Баку Тоннель под Босфором
Тоннель «Салант» Серебряноборские тоннели
Абакан — Тайшет Алабяно-Балтийский тоннель
Асуанская ГЭС Гагаринская развязка
Военно-морская база в Балаклаве
Казанский вокзал

90
лет
Мосметрострой

Объект №1 в Крыму
Алабяно-Балтийский тоннель
Лефортовский тоннель
Инфекционная больница в ТиНАО
железная дорога Абакан – Тайшет
нефтехранилища в Баку
Ленинградский – Аэропорт
Асуанская ГЭС
«Детский Мир»
ТРЦ «Европейский»
мемориал «Курская дуга»
Киевский вокзал
стадион «Лужники»
ж/д тоннели в Сербии
нефтехранилища в Абрау-Дюрсо
Казанский вокзал
ГУМ
Джелалабад
ж/д тоннели в Израиле
тоннель под Босфором
Комбинат №815
Кутузовская развязка
Манеж
военно-морская база в Балаклаве
Спецубежище/Секретные объекты
Балхашский медеплавильный комбинат
Гагаринская развязка
ресторан «Прага»
Дворец культуры в Варшаве
Кремлёвский
Новая Олимпийская деревня
Цветной ряд
ВДНХ
Высотные здания сталинской эпохи
Фонтан «Дружба народов»
Дом Правительства
Новая Олимпийская деревня
Гостиница «Саланг»
НЕИЗВЕСТНЫЙ МЕТРОСТРОЙ

СОДЕРЖАНИЕ

Введение ... 12

СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ОБЪЕКТЫ ... 14

Здание Мосметростроя на Цветном бульваре ... 20

Административные здания ... 26

Мемориальный комплекс в честь 1100-летия государства Саманидов ... 32

Триумфальная арка комплекса «Курская дуга» ... 34

Проект мемориального комплекса
на месте гибели Юрия Гагарина и Владимира Серегина ... 36

Всесоюзная сельскохозяйственная выставка ... 38

Реконструкция Манежа ... 46

Реконструкция Музея В. И. Ленина ... 50

«Детский мир» ... 52

Реконструкция ГУМа ... 58

Примыкание метро к торговому центру «Охотный ряд» ... 64

Реконструкция ресторана «Прага» ... 70

Дворец культуры Мосметростроя ... 76

Стадионы и олимпийские объекты ... 88

«Юный метростроевец» ... 100

Лечебные и оздоровительные учреждения ... 108

Инфекционная больница в ТиНАО ... 112

Детские сады ... 116

Школы и профессиональные училища ... 124

Жилые дома и общежития ... 130

Помощь метростроевцев ... 144

Ликвидация последствий аварии на Чернобыльской АЭС ... 146

Спасательные и восстановительные работы после землетрясения в Армении ... 148

ОБЪЕКТЫ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ... 150

Модернизация Владивостокского тоннеля Дальневосточной железной дороги ... 154

Железнодорожный тоннель под рекой Амур ... 160

Железные дороги ... 162

Железнодорожные тоннели и искусственные сооружения в Сербии ... 178

Тоннели под железными дорогами и мосты над ними ... 182

Вокзалы ... 184

Мосты через реки и тоннели под ними ... 188

Транспортная инфраструктура по Ленинградскому шоссе ... 198

Тоннели и подземные переходы на Садовом кольце ... 202

Развязки и пешеходные переходы на МКАД ... 204

Серебряноборские тоннели ... 208

Транспортная инфраструктура на Третьем кольце ... 212

Транспортные объекты за рубежом ... 222

Зарубежные метрополитены ... 230

ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ ... 240

Инженерные сооружения и тоннели в Джелалабаде ... 244

Тоннели Асуанского гидроузла ... 250

Тоннель под Босфором ... 254

Гидротехнические тоннели и коллекторы ... 258

Добывающие предприятия и нефтехранилища ... 264

Предприятия Мосметростроя ... 266

Тоннели на производствах ... 272

СПЕЦИАЛЬНЫЕ И ВОЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ ... 280

Специальные объекты Кремля ... 284

Убежища на территории Москвы ... 286

Укрытия в регионах СССР ... 290

Оборонительные сооружения времен Великой Отечественной войны ... 292

Подземная военно-морская база в Балаклаве ... 296

ГЕОГРАФИЯ ПРОЕКТОВ МОСМЕТРОСТРОЯ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ, СТРАН АЗИИ, АФРИКИ И ЕВРОПЫ

СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Мемориалы
Мемориальный комплекс в честь 1100-летия государства Саманидов в Душанбе, Таджикистан
Триумфальная арка комплекса «Курская дуга»
Мемориальный комплекс на месте гибели Юрия Гагарина и Владимира Серегина во Владимирской области

Административные здания
Бизнес-центр «Пять морей» в Ростове-на-Дону

Концертные залы
Дворец культуры и науки в Варшаве, Польша

Лечебные и оздоровительные учреждения
Детский оздоровительный лагерь «Юный метростроевец»
Детский городок «Тучково»
Детский городок «Фролки»
Санатории строителей метро и железных дорог в Алуште
Пансионат «Весна» в Сочи

Жилые комплексы
ЖК «Королевский парк» в Сочи

Помощь метростроевцев
Калтасинский район Республики Башкортостан
Совхоз «Победа» в Калужской области
Колхоз имени М. Горького в Ленинском районе Подмосковья
Коллективные сады в Подмосковье
Освоение целины в Оренбургских и Кулундинских степях
Шефство над с/х артелью «Пламя» в Истринском районе Подмосковья
Совхоз «Красный Балтиец» в Можайском районе Подмосковья
Совхоз «Сосновский» в Озерском районе Подмосковья
Ликвидация последствий аварии на Чернобыльской АЭС
Спасательные и восстановительные работы после землетрясения в Армении

ТРАНСПОРТНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Железные дороги
Владивостокский тоннель Дальневосточной железной дороги
Железнодорожная линия Волховстрой – Петрозаводск
Железнодорожная линия Джульфа – Минджевань
Железная дорога между Петрозаводском и поселком Суоярви
Железнодорожная линия Адлер – Сухуми
Участок Большого кольца МЖД на 98-м километре Ярославской дороги
Железнодорожная линия Иркутск – Слюдянка
Железнодорожная линия Квезани – Акармара
Железная дорога Новокузнецк – Абакан
Железная дорога Абакан – Тайшет
Байкало-Амурская магистраль

Тоннели под железными дорогами и мосты над ними
Пешеходный переход под железной дорогой в Можайске

Мосты через реки и тоннели под ними
Железнодорожные тоннели под Днепром в Киеве (не достроены)
Железнодорожный тоннель под Амуром в Хабаровске
Керченский железнодорожный мост
Автодорожный тоннель через мыс Видный (Хостинский тоннель)

Вокзалы
Железнодорожный вокзал во Владимире

Транспортные объекты за рубежом
Железнодорожный тоннель «Козница» в Болгарии
Автодорожный тоннель на перевале Саланг в Афганистане
Высокогорный тоннель на перевале Тоо-Ашуу в Киргизии
Тоннели на железнодорожной линии Иерусалим – Тель-Авив в Израиле
Железнодорожные тоннели и искусственные сооружения в Сербии
Тоннели железнодорожной линии Врбница – Бар в Черногории
Будапештский метрополитен (вторая линия)
Пражский метрополитен (первая линия)
Калькуттский метрополитен (первая линия)

ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

Гидротехнические объекты за рубежом
Инженерные сооружения и тоннели в Джелалабаде
Тоннели Асуанского гидроузла
Тоннель под Босфором (проект «Мелен»)
Безнапорный гидротехнический тоннель для отвода реки Ангрен в Узбекистане

Гидротехнические тоннели и коллекторы
Гидротехнические тоннели Нива ГЭС-3 в Мурманской области
Гидротехнические тоннели в водоразделе Дон – Сал
Комплекс защитных сооружений от наводнений в Санкт-Петербурге

Добывающие предприятия и нефтехранилища
Угольные шахты (1930–1940-е годы)
Нефтехранилища в Баку
Балхашский медеплавильный комбинат
Рудник Кызыл-Кия в Киргизии
Северо-Уральский бокситовый рудник
Гипсовый рудник в Сталиногорске (сегодня – Новомосковск)
Комбинат № 815 (Горно-химический комбинат) в Красноярском крае

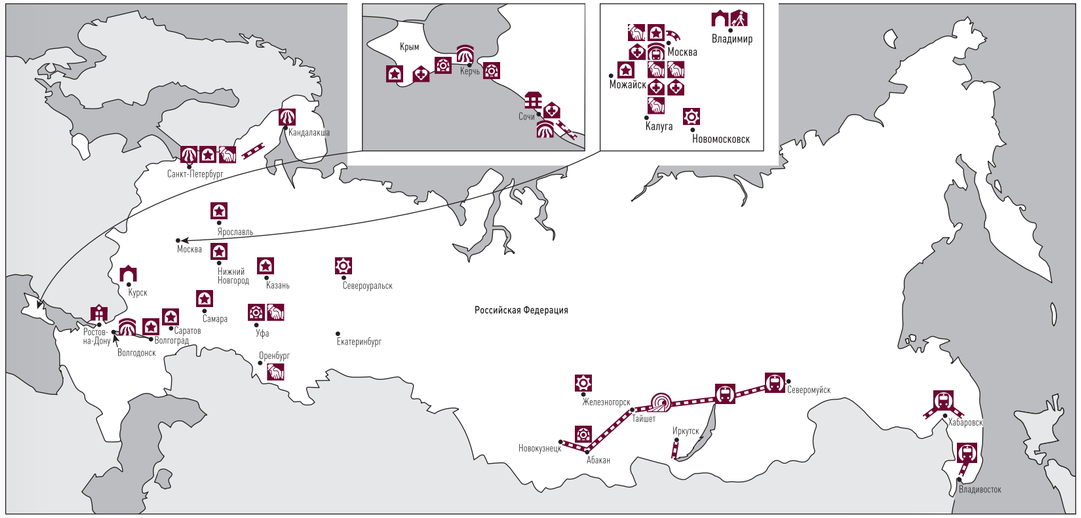
Тоннели на производствах и заводы
Уфимский нефтеперерабатывающий завод
Соляной завод под Абаканом
Тоннели на заводе марочных вин и коньяков «Коктебель»
Тоннели на заводе шампанских вин «Абрау-Дюрсо»

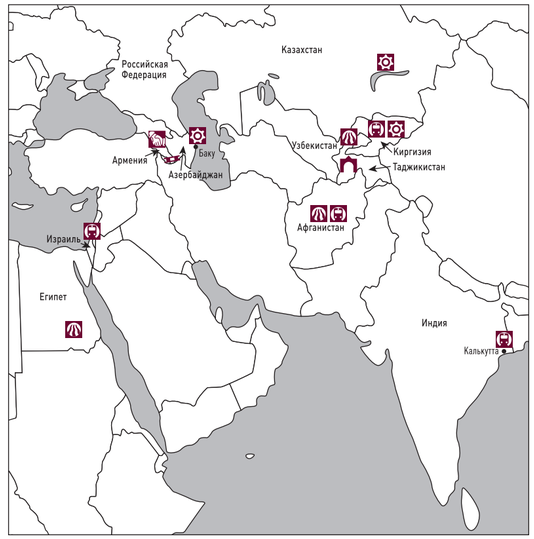
СПЕЦИАЛЬНЫЕ И ВОЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

Укрытия в регионах СССР
«Объект № 1» в Куйбышеве (сегодня – Самара) для руководителей страны
Объекты № 1-бис, 3, 3-бис, 4 и 84 в Куйбышеве (сегодня – Самара)
«Объект № 27» в Ярославле
«Объект № 98» в Сталинграде (сегодня – Волгоград)
«Объект № 46» в Казани
Запасной правительственный «объект № 74» в Горьком (сегодня – Нижний Новгород)
«Объект № 85» в Саратове, запасной командный пункт для правительства страны
«Объект № 31», спецубежище мелкого заложения на запасной даче И. В. Сталина в Липках

Оборонительные сооружения времен Великой Отечественной войны
Оборонительные сооружения на Черноморском побережье
Оборонительные сооружения, пирсы и железная дорога по берегу Ладожского озера
Доты, пулеметные точки и командные пункты на подступах к Можайску
Линии обороны на участке Можайск – Верея, у д. Кукарино, д. Марфин-Брод и д. Новосурино

Оборонительные сооружения послевоенного времени
Подземная военно-морская база в Балаклаве





ГЕОГРАФИЯ ПРОЕКТОВ МОСМЕТРОСТРОЯ НА ТЕРРИТОРИИ МОСКВЫ (за пределами Садового кольца)

СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Административные здания
Дом Правительства РФ
Инженерный корпус Московского метрополитена
Здание Пенсионного фонда России
по Москве и Московской области
Здание отделения Сбербанка

Выставочные павильоны
Павильоны на Выставке достижений
народного хозяйства

Торговые комплексы
ТРЦ «Европейский»
Универмаг «Московский»
Универмаг «Вешняки»

Рестораны и гостиницы
Столовая-кафе в Черкизове

Концертные залы
Дом пионеров в Лоси
Дом культуры в Лоси
Дворец культуры Мосметростроя
Дворец культуры ЗИЛа
Культурный центр «Московит»

Стадионы и олимпийские объекты
Центральный стадион имени И. В. Сталина в Измайлово
Центральный стадион имени В. И. Ленина в Лужниках
Стадион «Метрострой» на Красной Пресне
Объекты к Олимпиаде-80:
Аппаратно-студийный комплекс телецентра «Останкино»
Центр международной торговли
Новая Олимпийская деревня

Образовательные учреждения
МГУ имени М. В. Ломоносова
Детские сады (1930–1990-е годы)
Техшкола Мосметростроя
Здание ПТУ № 37 (сегодня – Колледж
современных технологий)
Здание ПТУ № 72 (сегодня – Первый Московский
образовательный комплекс)
Средняя общеобразовательная школа №10
имени А. К. Астрахова
Общеобразовательная школа № 1945 «Синяя птица»
Общеобразовательная школа № 1652
(сегодня – Пушкинская школа № 1500)

Жилые дома и общежития
Жилищное строительство (1930–1990-е годы)
Общежитие на ул. Нижняя Первомайская
Общежитие на ул. Верхняя Первомайская
Общежитие на ул. Стартовая
Учебно-производственный центр на Коровинском шоссе
Высотный жилой дом на Кудринской площади
ЖК «Долина Сетунь»

Лечебные и оздоровительные учреждения
Детская инфекционная больница в Лоси
Санаторий-профилакторий Мосметростроя
Московский клинический центр инфекционных
болезней «Вороновское»

ТРАНСПОРТНЫЕ ОБЪЕКТЫ

**Тоннели под железными дорогами
и мосты над ними**
Пешеходный тоннель под железнодорожными путями
платформы Маленковская
Подземный переход от станции метро «Варшавская»
к железнодорожной платформе Коломенское
Пешеходный тоннель под железнодорожными
путями станции Перово
Автодорожный тоннель на пересечении Нахимовского
проспекта и Павелецкого направления МЖД
Пешеходный мост в составе ТПУ «Солнечная»
на Киевском направлении МЖД

Вокзалы
Пригородный павильон Киевского вокзала
Подземный зал ожидания для пригородных
пассажиров на Казанском вокзале
Пешеходные тоннели под перроном Курского вокзала
Подземный пешеходный переход
под Комсомольской площадью

Мосты через реки и тоннели под ними
Смоленский метромост
Лужнецкий метромост
Новоарбатский мост
Тоннель под каналом имени Москвы
Живописный мост

Развязки и пешеходные переходы на МКАД
Автомобильные тоннели
под Коровинской развязкой МКАД
Мостовые переходы через МКАД
Пешеходный переход под Ярославским шоссе
Ярославская развязка МКАД
Троекуровская база дорожно-эксплуатационного
управления МКАД
Серебряноборские тоннели
Развязка на пересечении МКАД с Новорижским шоссе

**Транспортная инфраструктура
по Ленинградскому шоссе**
Пешеходный переход возле станции метро «Сокол»
Развилка Ленинградского и Волоколамского шоссе
Пешеходные переходы
под Ленинградским шоссе в Химках
Алабяно-Балтийский тоннель

Транспортная инфраструктура на Третьем кольце
Кутузовская развязка
Транспортный тоннель рядом с площадью Гагарина
Пешеходный тоннель возле площади Гагарина
под Ленинским проспектом
Гагаринская развязка и здание центрального
диспетчерского пункта с гаражом
Транспортно-пересадочный узел
«Площадь Гагарина» на МЦК
Тульские эстакады
Лефортовский тоннель
Транспортная магистраль между
Звенигородским шоссе и ММДЦ «Москва-Сити»

ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

Гидротехнические тоннели и коллекторы
Канализационный коллектор
по Ленинградскому шоссе
Яузский левобережный коллектор
Юго-Западный канализационный коллектор

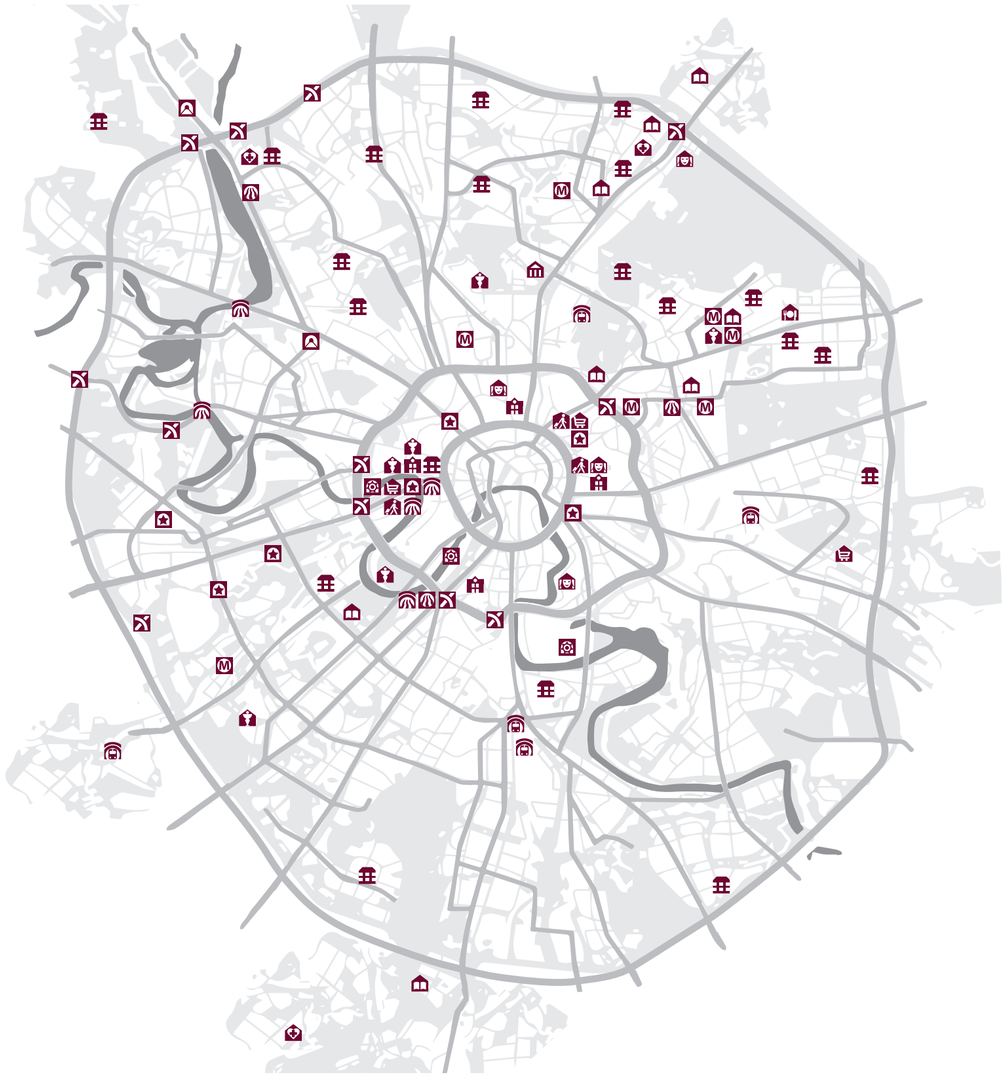
Предприятия Мосметростроя
Черкизовский завод ЖБК Метростроя
Завод «Метромаш»
Автобаза №3
Авторемонтный завод Метростроя
Шиноремонтный завод
Деревообрабатывающий завод № 9
Очаковский завод ЖБК Метростроя

Тоннели на производствах
Теплофикационные тоннели
на Автомобильном заводе имени Сталина
Кабельный коллектор через Москву-реку
Магистральный кабельный коллектор
от ТЭС к ММДЦ «Москва-Сити»

СПЕЦИАЛЬНЫЕ И ВОЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

Убежища на территории Москвы
«Объект № 01» подземная резервная телефонно-
телеграфная станция (РТТС) на «Белорусской»
«Объект № 18» убежище
на ближней даче И. В. Сталина
«Объект № 2» рядом со станцией
метро «Таганская» Кольцевой линии
«Объект № 3» рядом со станцией
метро «Киевская» Кольцевой линии
«Объект № 20» для МВД
Командный пункт Министерства путей сообщения
Объект для ТАСС около станции
метро «Киевская» Кольцевой линии
Воздухозабор в районе платформы Матвеевское

**Оборонительные сооружения
времен Великой Отечественной войны**
Линия укреплений под Кунцево: рвы, надолбы, дзоты



ГЕОГРАФИЯ ПРОЕКТОВ МОСМЕТРОСТРОЯ НА ТЕРРИТОРИИ МОСКВЫ (в пределах Садового кольца)

СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Административные здания
Здание Мосметростроя на Цветном бульваре
Гаражи Верховного Совета СССР
Дом Моссовета
Административное здание над вестибюлем станции метро «Павелецкая»
Комплекс зданий АТС в Настасьинском переулке
Посольство Республики Таджикистан в России

Выставочные павильоны
Центральный выставочный зал «Манеж»
Музей имени В. И. Ленина

Торговые комплексы
«Детский мир»
ГУМ
ЦУМ
Примыкание метро к ТЦ «Охотный ряд»
Петровский пассаж

Рестораны и гостиницы
Ресторан «Прага»
Гостиница «Москва»
Гостиница «Россия»
Гостиница «Октябрьская» (после 1991 года – «Президент-отель»)

Концертные залы
Кремлевский дворец съездов
«Площадь звезд» в киноконцертном зале «Россия»
Московская хоральная синагога
Театр «Ленком»
Театр «Et Cetera»

Образовательные учреждения
Здание музыкальной школы при консерватории имени П. И. Чайковского

ТРАНСПОРТНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Транспортная инфраструктура на Садовом кольце
Пешеходный переход под Смоленской площадью
Пешеходный переход рядом с «Детским миром»
Пешеходный переход возле станции метро «Парк культуры»
Маяковский тоннель
Октябрьский тоннель
Пешеходный переход на Октябрьской площади
Новоарбатский тоннель
Таганский тоннель

СПЕЦИАЛЬНЫЕ И ВОЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

Специальные объекты Кремля
«Объект №1» в составе кремлевского комплекса сооружений
Убежище глубокого заложения «объект №25/1»
Убежище мелкого заложения «объект №25/2»
Наклонный ход между убежищами №25/1 и №25/2
Спецучасток между станциями метро «Театральная»
и «Новокузнецкая» Замоскворецкой линии
«Объект №16», подземный узел правительственной ВЧ-связи
Правительственный тоннель «объект №100»

Убежища на территории центра Москвы
«Объекты №32 и №32-бис» для Генштаба
Командный пункт противовоздушной обороны
рядом со станцией метро «Чистые пруды» Сокольнической линии
Командный пункт противовоздушной обороны города Москвы – «объект №84»
ЧЗ-703 для особо важных документов – «Бункер-703»
КП Мосэнерго глубокого заложения около
станции метро «Площадь Революции» Арбатско-Покровской линии
Фильтровентиляционные камеры и выработки для связи с тоннелями метро
рядом со станцией «Парк культуры» Сокольнической линии

ВВЕДЕНИЕ

Мосметрострой образован в 1931 году для строительства столичного метрополитена. За всю историю существования организация без отрыва от основной деятельности приняла участие в сооружении множества других важных, технически сложных и неожиданных объектов. Идея создать книгу возникла у генерального директора АО «Мосметрострой» Сергея Анатольевича Жукова. Выход издания в свет решили приурочить к 90-летнему юбилею компании, и осенью 2020-го, за год до знаменательной даты, рабочая группа приступила к проекту. Скоро стало понятно, что задача предстоит грандиозная.

Начали масштабный поиск информации. Запрашивали документы в Государственном архиве РФ, Российском государственном архиве экономики, Главархиве Москвы, Объединенном архиве Мосметростроя. Изучали юбилейные книги компании, буклеты и брошюры ее дочерних предприятий. Исследовали подшивки, как сказали бы сейчас, корпоративной газеты. «Ударник Метростроя», выпускавшийся с 1930-х годов, в июне 1950-го получил имя «Метростроевец». Газета сохранилась до наших дней. За почти 90 лет вышло более 13 600 номеров. Рабочая группа задалась целью просмотреть каждый, благо часть подшивок была отсканирована и хранилась в электронном виде. Однако в кабинетах и компьютерах в главном офисе компании на Цветном бульваре оказались далеко не все выпуски. Подшивки за 1930-е и 1940-е изучали в Химках, в читальном зале отдела газет Российской государственной библиотеки. Недостающие номера за 1953 год в Москву передали из офиса санкт-петербургской компании ОАО «Метрострой».

На первых порах информацию приходилось собирать по крупицам. Постепенно число объектов в списке увеличивалось, а данные по ним накапливались. Открывались новые направления поиска, появлялись дополнительные источники. Вместе с тем росла уверенность, что надо обязательно рассказать, как метростроевцы брались за то, от чего другие отказывались, как при необходимости трудились сутками и без выходных, искали и находили нестандартные решения, внедряли опережающие время технологии.

Воспоминаниями делились участники этих событий, ветераны организации. Ее дочерние компании готовили справки о реализованных проектах. В них фигурировали многочисленные транспортные и промышленные объекты: железные и автомобильные дороги, пешеходные переходы и развязки, всевозможные тоннели и шахты. Историю социально-культурных объектов, принадлежащих компании, удалось проследить по газетным публикациям, брошюрам коммунально-строительного управления Мосметростроя и книге Льва Нуждина «Надежный тыл Метростроя».

Значительную роль в подготовке юбилейного издания сыграл заместитель директора КСУМа Павел Юрьевич Калинин. Он предоставил ценные материалы о транспортных, гидротехнических, промышленных и социальных сооружениях, в том числе вырезки из зарубежных газет и фотографии разных лет. Рассказал много интересного о жизни и работе сотрудников компании. За это участники проекта выражают Павлу Юрьевичу отдельную благодарность.

Свет на историю секретных объектов, в создании которых метростроевцы участвовали в 1930–1950-х годах, помогли пролить архивные документы, а также сведения, собранные историком Дмитрием Юрковым. Благодаря этим источникам в книге удалось поведать еще об одном направлении деятельности компании.

Отдельной серьезной задачей стал подбор изображений. Их искали в архиве Мосметростроя, в Российском государственном архиве кинофотодокументов, а также в фотобанках ТАСС и РИА Новости.

В итоговый список вошло более 220 «непрофильных» объектов. Среди них — Белый дом, Кремлевский дворец съездов, «Детский мир» на Лубянке, Асуанский гидроузел в Египте. Когда встал вопрос, как рассказать обо всем последовательно и живо, к делу подключился авторский коллектив. Он приступил к следующему этапу работы над книгой — к созданию ее структуры на основе классификации сооружений.

Между тем информация продолжала поступать. В какой-то момент возникло ощущение, что книга пишет себя сама: разделы разрастались, объем вышел далеко за рамки планируемого. Впрочем, иногда ситуация складывалась ровно наоборот: поделиться историей интересного сооружения хотелось, а данных не набиралось. Так было с заводом марочных вин в Коктебеле и с заводом шампанских вин в Абрау-Дюрсо, где московские метростроевцы в советское время помогали оборудовать подвальные хранилища для напитков. И еще с подземной военно-морской базой в Балаклаве, куда сотрудников компании отправляли прокладывать тоннель в недрах горы Таврос. Сегодня на месте секретного объекта находится музей, а заводы действуют. Работники этих организаций подробно ответили на возникшие вопросы и предоставили исторические снимки.

Теперь, когда долгие поиски, тревоги и споры позади, можно взять юбилейное издание в руки и узнать, чем закончилось это приключение. В дальнейшем список «непрофильных» объектов Московского метростроя будет пополняться. Повод утверждать это дают история и текущая деятельность организации. Как знать, вероятно, к ее 100-летию из печати выйдет второй том… А пока приглашаем читателей заглянуть в «неизвестную» историю Мосметростроя — компании, которой наряду с выполнением главной задачи довелось внести вклад в судьбу сотен сооружений в нашей стране и за рубежом. Работать глубоко под землей и под водой, проходить сквозь горы и взбираться на недосягаемые вершины.

СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Сооружение объектов социально-культурной сферы занимает особое место в истории Мосметростроя. С момента образования организации в начале 1930-х годов ее работники самоотверженно трудились, прокладывая столичное метро, и постепенно создавали для себя достойные условия отдыха после напряженных смен. Рядом с шахтными вышками они возводили бараки и склады, клубы и столовые, для своих детей — сады и досуговые учреждения. Так в Москве появились метрогородки, а те, кто их строил, не только освоили новые виды работ, но и показали себя крепкими хозяйственниками.

Поэтому метростроевцам доверяли, на них рассчитывали. За 90 лет сотрудники организации, наряду с выполнением своих основных задач, возвели, реконструировали и отремонтировали большое количество самых разных, в том числе хорошо известных, социально-культурных объектов — как национальных, так и зарубежных. Не оставались мастера безучастны и к тем, кому требовалась помощь.

В нашей стране сельское хозяйство исторически играло важную роль, и в этой сфере всегда были нужны рабочие руки и образованные умы. Уже в 1930-х метростроевцы поддерживали совхозы СССР и целые районы: привозили туда нужную технику, учили жителей на ней работать, сами строили дома и прокладывали коммуникации. Достижения на поприще сельского хозяйства молодое государство решило продемонстрировать на Всесоюзной выставке в столице. Сооружать и отделывать павильоны приглашали в том числе метростроевцев, причем дважды: в 1930-х и 1950-х, когда комплекс реконструировали и расширяли. Полюбоваться лепниной и мозаикой, бронзовыми и деревянными украшениями, созданными мастерами в павильонах ВДНХ, можно и сегодня.

На рубеже 1930–1940-х работники Метростроя занимались реконструкцией здания Моссовета (сегодня в нем располагается мэрия Москвы) и строительством Центрального стадиона СССР в Измайлове. Затем в жизнь страны, а вместе с тем и в деятельность компании вмешалась Великая Отечественная война. Метростроевцы продолжили прокладывать линии подземки, помогали одному из временных военных госпиталей в столице и подшефному совхозу «Победа» в Калужской области. Вскоре не стало хватать квалифицированных мастеров, многие из которых ушли на фронт, тогда их подготовку организовали в Техшколе Метростроя. Уже во время войны работники организации ездили по всей стране восстанавливать разрушенные сооружения, в их числе музыкальную школу при консерватории имени П. И. Чайковского и крымские санатории.

С 1942 года детей метростроевцев принимали ведомственные сады, спустя два года для сирот открыли интернат на Клязьме. Позже — детский оздоровительный лагерь «Березки», который в 1970-м переименовали в «Юный метростроевец». С 1945 года возобновил работу подмосковный детский городок в Тучкове, а в 1948-м открыли еще один — «Фролки». Примерно тогда же Метрострой обзавелся собственными Дворцом культуры и стадионом. Объекты были переданы организации городом и нуждались в реконструкции и ремонте.

Когда страна стала оправляться от последствий разрушительной войны, жизнь закипела. Началось освоение Сибири, и добровольцы Метростроя отправились туда без тени сомнений. Те, кто остался в столице, разбили в Подмосковье коллективные сады, где выращивали цветы, овощи и фрукты. Помогали метростроители и сельскохозяйственной артели «Пламя» в Истринском районе. Продолжали возводить для себя капитальные дома взамен обветшавших в войну бараков. Тогда в метрогородке на станции Лось появились Дом культуры и детская инфекционная больница.

Между тем в облике Москвы начались масштабные преобразования, и метростроевцы приняли в этом процессе самое активное участие. С 1949 года они работали на Ленинских горах (сегодня — Воробьёвы), где строили учебный комплекс Московского государственного университета. В 1950-х внесли лепту в сооружение и ремонт знаковых для столицы

зданий. Провели реконструкцию ГУМа на Красной площади, Манежа, ресторана «Прага» и гостиницы «Москва»; участвовали в строительстве «Детского мира» на Лубянке, стадиона в Лужниках и высотного жилого дома на площади Восстания (ныне — Кудринская). Ездили в Варшаву помогать возводить Дворец культуры и науки.

Следующее десятилетие выдалось «поспокойнее». Метростроевцы продолжали поддерживать подшефные совхозы: участвовали в сенокосах и уборке урожая, проводили коммуникации, сооружали дома, клубы и склады. Настоящим событием для работников организации стало приглашение в 1961 году в Кремль — укладывать гидроизоляцию и устанавливать эскалаторы в строящемся Дворце съездов. К концу 1960-х сдали в эксплуатацию ведомственный санаторий-профилакторий, первое подобное учреждение в столице.

В 1971 году Московский метрострой получил статус всесоюзной ударной комсомольской стройки, определивший дальнейшее развитие организации. Для работников, число которых резко возросло, возводились ведомственные многоэтажки. Метростроевское ПТУ № 37, действовавшее с 1964 года, переехало в собственное новое здание в Хибинском проезде. А в Черкизовском городке появилось свое кафе-столовая.

В этот же период метростроевцы облицовывали фасад Дома Советов РСФСР, известного сегодня как Дом правительства или Белый дом, возводили гаражи Верховного Совета СССР и инженерный корпус Московского метрополитена. Поучаствовали мастера и в реконструкции Музея В. И. Ленина, Дворца культуры завода имени Лихачева и Центрального универсального магазина.

В конце 1970-х страна готовилась к Олимпийским играм в Москве. Опыт Метростроя пригодился и здесь, они помогали сооружать необходимые для этого масштабного мероприятия объекты. А после Игр их привлекли на строительство крупных магазинов, таких как универмаги «Московский» и «Вешняки». В 1980-х при участии сотрудников организации возвели гостиницу «Октябрьская» (сегодня она известна как «Президент-отель») и реконструировали Петровский пассаж. Параллельно метростроевцы ремонтировали пансионат в Адлере и строили здание для ведомственного ПТУ № 72 на Стартовой улице.

Вторую половину 1980-х омрачили две большие трагедии: авария на Чернобыльской АЭС и мощное землетрясение в Армении. Добровольцы Мосметростроя помогали ликвидировать последствия этих чрезвычайных ситуаций.

Непростые 1990-е, во время которых страна прошла через ряд кардинальных перемен, повлияли на деятельность многих компаний, включая Мосметрострой. Организация бралась за самые разные объекты и вопреки обстоятельствам выполняла взятые обязательства. И десятилетие выдалось насыщенным. В этот период метростроевцы участвовали в возведении двух крупных памятников — Мемориального комплекса в честь 1100-летия государства Саманидов в Таджикистане и триумфальной арки комплекса «Курская дуга» в России. Восстановили Белый дом после обстрела из танков, построили две школы и несколько корпусов в Новой Олимпийской деревне, сдали в эксплуатацию ведомственное общежитие на Коровинском шоссе, а Управление наконец-то переехало в новое здание на Цветном бульваре.

В 2000-е годы Мосметрострой направил значительные силы на сооружение транспортных тоннелей и крупных развязок, которое развернулось в столице с конца 1990-х. И тем не менее коллектив был задействован в строительстве ТРЦ «Европейский» и культурного центра «Московит»; проводил работы в театрах «Ленком» и Et Cetera. С начала 2010-х метростроевцы возвели несколько школ и здание Пенсионного фонда России по Москве и Московской области. В 2020 году, когда у жителей страны стали выявлять коронавирус, вместе со специалистами других профильных компаний они построили клинический центр инфекционных болезней «Вороновское».

ЗДАНИЕ МОСМЕТРОСТРОЯ НА ЦВЕТНОМ БУЛЬВАРЕ

В НАРЯДНОЕ ЗДАНИЕ ИЗ КРАСНОГО КИРПИЧА НА ЦВЕТНОМ БУЛЬВАРЕ УПРАВЛЕНИЕ МОСМЕТРОСТРОЯ ПЕРЕЕХАЛО В ДЕКАБРЕ 1995 ГОДА. ЗА ЭТОЙ ПРОСТОЙ ФРАЗОЙ – НЕПРОСТАЯ ИСТОРИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ДЛИНОЙ В СЕМЬ ЛЕТ.

В доме на Ильинке, которое Управление Метростроя занимало с 1931 года, с момента основания, к концу 80-х было тесно и давно требовался ремонт. Проектировать новый офис начали в 1987 году. Задача с самого начала стояла нелегкая. Во-первых, требовалось гармонично вписать административное здание в историческую застройку. Во-вторых, возвести его предстояло над вестибюлем станции метро «Цветной бульвар». Это подразумевало технические сложности и поиск новых решений.

Будущее Управление Мосметростроя должно было войти в комплекс сооружений вдоль бульвара. В конце 80-х там перестраивался Госцирк, работали панорамный кинотеатр «Мир» и Центральный рынок. Главный архитектор проекта Марк Фельдман отмечал: «Вписать здание в единый стилистический ряд архитектурного решения этого района было невозможно, потому что такого не существует. Каждый дом здесь — сам себе хозяин. Единственное, что мы посчитали необходимым, — это спроектировать его равным по объему Центральному рынку, и главной его особенностью должно было стать то, что оно как бы притягивало к себе людей. Общий стиль фасадного решения должен быть в характере московской архитектуры...».

Плодом этих размышлений стало яркое красно-белое здание с аркадой семиметровой высоты у входа в метро. Главным фасадом оно, по словам Фельдмана, «как бы легло на вестибюль станции и составляет с ним единое целое, вырастает из него».

Правда, длительное время это оригинальное сооружение существовало только на бумаге. Когда же строительство началось, шло оно очень медленно. Метростроевцев то и дело отправляли на другие объекты. Чертежей долго не было, что серьезно затрудняло работу.

Подстегнуть события помогло открытие станции «Цветной бульвар», вестибюль которой занимает центральную часть первого и второго этажей Управления. В 1988 году ее нужно было сдать, а перед пуском — соорудить фасад здания над ней. За три месяца строители проделали огромную работу: выполнили кирпичную кладку и перекрытия двух этажей, соорудили их каркас. То есть возвели практически половину шестиэтажного дома. Казалось бы, счастливый финал не за горами.

Однако к маю 1993-го были полностью облицованы только две стены фасада — над станцией метро и та, что выходила на Центральный рынок. Отделочники закончили укладывать напольный мрамор в коридорах четвертого, пятого и шестого этажей, настелили линолеум на пятом, оштукатурили стены и потолки. Актовый зал оформили серым мрамором. В вестибюле и на первом этаже предусмотрели массивные потолочные люстры, отсылающие к архитектурным мотивам 40–50-х годов.

НА СТР. 21: *Бывшее здание Метростроя на улице Куйбышева, д. 3 (ныне – улица Ильинка). Москва. 1980-е годы*

Отдельного внимания заслуживают конструкторские решения. В том месте, где дом соприкасается с вестибюлем метро и наклонным ходом станции «Цветной бульвар», уже в 1993 году установили буронабивные сваи, которые дошли до известняковых пород. Это позволило укрепить строение.

Строительство здания на Цветном бульваре. Москва. 1990-е годы

В помещениях, несмотря на проходящие под землей поезда, не было вибрации и шума. Их устранили с помощью специальных конструкций между вестибюлем метро и первым этажом. Завершить работы и сдать объект планировали в 1993-м.

Но долгожданное новоселье состоялось только в конце 1995 года. Метростроевцы переезжали, не сворачивая основных работ. Пока возводили здание на Цветном, успели построить дом в Астраханском переулке, вестибюль на «Петровско-Разумовской», депо «Печатники», а на момент переселения продолжали сооружать Люблинскую линию и тупики за станцией «Марьино». Наградой за труды стал новый офис.

Мебель и документы с Ильинки возили фургонами с метростроевских автобаз. Переезд целого управления занял больше месяца. И хотя он закончился уже после Нового года, праздник отмечали в декабре на Цветном.

«Было жалко, что больше не сможем в обед прогуливаться по Красной площади… — вспоминала ветеран Мосметростроя Лидия Володина. — Но к тому времени «состарившееся» здание на Куйбышевской улице изнутри выглядело не лучшим образом. А это — радовало глаз новыми, свежими красками. Правда, в кабинетах ничего не было. Перевезли из старой конторы всю мебель: столы, стулья, гардероб… Я вместе с двумя коллегами разместилась в комнате на 2-м этаже… Она мне нравилась: выкрашенные светло-зеленой краской стены, новехонький линолеум, занавески пастельных тонов… Освоилась на новом месте быстро — как в фильме «Чародеи» по коридорам не блуждала».

С обустроенными кабинетами диссонировал вид из окон. Метростроевцам приходилось смотреть на руины Центрального рынка, закрытого в середине 1990-х, пока в 2010-м на его месте не возвели торговый центр «Цветной». Само здание Управления внутри неоднократно перестраивалось: в кабинетах появлялись и сносились перегородки, закладывались окна. По сей день здесь что-то меняется. Так, в 2020 году на первом этаже открылся музей Мосметростроя.

В 1995 году Мосметрострой переехал в новое здание по адресу — Цветной бульвар, д. 17

Выставочное пространство музея Мосметростроя. Москва. 2021 год

НА СТР. 24: *Холл в здании Мосметростроя на Цветном бульваре. Москва. 2021 год*

АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ЗДАНИЯ

МОСМЕТРОСТРОЙ С МОМЕНТА СОЗДАНИЯ В 1931 ГОДУ РАСШИРЯЛ СФЕРУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИЛА И РЕМОНТИРОВАЛА ОБЪЕКТЫ РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ТАКИЕ, КОТОРЫЕ ТРЕБОВАЛИ ТЕХНИЧЕСКИ СЛОЖНЫХ, ПОДЧАС НОВАТОРСКИХ, РЕШЕНИЙ. ТРУДНОСТЕЙ МЕТРОСТРОЕВЦЫ НЕ БОЯЛИСЬ, А РАБОТУ ВЫПОЛНЯЛИ НА СОВЕСТЬ. НЕУДИВИТЕЛЬНО, ЧТО ИМ БЕЗ ОПАСКИ ДОВЕРЯЛИ СЕРЬЕЗНЫЕ ОБЪЕКТЫ, ВКЛЮЧАЯ ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ И ЗДАНИЯ БАНКОВ.

Один из первых подобных объектов — **Дом Моссовета** на Тверской улице — метростроевцам доверили в 1940-х. Тогда здание 1782 года постройки, бывший дом генерал-губернатора Захара Чернышева, нуждалось в реконструкции после переезда. Его передвинули в 1939-м почти на 14 метров, когда расширяли Тверскую. Больше года Дом Моссовета готовили к переезду — укрепляли, а отдельные конструкции сносили. Переместили же всего за 41 минуту.

После здание нуждалось в восстановлении, чем и занялись метростроевцы. Отделочники отвечали за мраморные лестницы. На заводе Мосметростроя изготовили бронзовые люстры и бра. Мраморщикам и гранитчикам впервые довелось работать с белым карабчеевским известняком, которым были облицованы главный фасад здания Моссовета и та его часть, что выходила на улицу Станкевича (ныне — Вознесенский переулок). Впоследствии этот опыт и знания пригождались не раз. Здание же в 1993 году, после упразднения Моссовета, стало столичной мэрией.

В начале 1950-х Мосметрострою поручили еще один интересный объект — построить на Новокузнецкой улице **административное здание над вестибюлем станции метро «Павелецкая»**. Его занял Метрогипротранс.

В конце 1970-х годов метростроевцы взялись за самый известный, знаковый административный объект страны — **Дом Советов РСФСР**, он же **Дом правительства** и **Белый дом**. Строительство монументального здания на Краснопресненской набережной начали в 1965-м под руководством архитектора Дмитрия Чечулина. Спустя десять лет вокруг овальной башни вырос стилобат, похожий на корабль. Одеть его в гранит поручили Мосметрострою. Площадь облицовки составила 10 500 квадратных метров. Тогда метростроевцы не знали, что кому-то из них суждено еще раз вернуться к этому объекту. В 1993-м им пришлось восстанавливать Дом правительства после обстрела из танков.

Примерно в тот же период, в 70–80-е годы, специалисты организации участвовали в строительстве гаражей Верховного Совета СССР, а главное — возводили **инженерный корпус Московского метрополитена**.

Внушительный комплекс для инженерных служб с выходом из метро закончили в 1982 году. При этом корпус А завершили тремя годами раньше, в 1979-м основные работы велись на корпусе Б, который, как шапка, надевается на вестибюль станции метро «Проспект Мира». Перед строителями стояли непростые задачи. С одной стороны, органично вписать корпус Б в ансамбль олимпийских объектов, возводимых в то время на Проспекте Мира. С другой — здание Московского метрополитена должно было соответствовать одному из самых красивых метро в мире, но позволить себе отделку дорогостоящим натуральным камнем ведомство не могло. Метростроевцы вышли из положения — отделали фасады панелями сложной формы из белого бетона. Сегодня это архитектурное решение придает сооружению технологичный облик.

Общий вид улицы Горького (ныне – Тверская) у Дома Моссовета. Москва. 1930-е годы

Подведенные под здание рельсы для передвижки его на новое место. Москва. 1939 год

Улица Горького после передвижки здания Моссовета. Москва. 1939 год

В конце 1990-х, в трудные для всей страны времена, работы метростроевцам хватало. Им то и дело доставались, по выражению корреспондентов газеты «Метростроевец», «объекты со сложной судьбой». Одним из таких оказался **комплекс зданий АТС в Настасьинском переулке**. Стройка началась в 1995 году, переходила от одного генподрядчика к другому, но не продвигалась, пока в 1998-м за дело не взялся Мосметрострой. В июле в тесноте московских дворов они начали сооружать «стену в грунте», уходящую на глубину до 15 метров. Чтобы не мешали автомобильные пробки, породу начинали разрабатывать поздно вечером, а с утра бетонировали выработки. Арматурные каркасы возили на стройку с базы на Газгольдерной улице. К октябрю стена площадью 2400 квадратных метров была почти готова, приступили к выемке грунта из котлована. Стройка наконец сдвинулась с мертвой точки.

Строительство инженерного корпуса Московского метрополитена. Москва. 1981 год

В начале 2010-х метростроевцам поручили очередной важный объект — **здание Пенсионного фонда России по Москве и Московской области**. «Сложной судьбы» у проекта не было, а вот условия, в которых пришлось работать специалистам-тоннельщикам, таковыми оказались. От строителей требовалось учесть, что девятиэтажное здание с тремя подземными уровнями вырастет по соседству с Донским монастырем, архитектурным памятником конца XVI века. При этом на участке под строительство изначально располагался лишь скромный двухэтажный дом.

Когда оградили котлован, выяснилось, что между этими конструкциями и оградой самой стройплощадки осталось крайне мало места. В таких условиях не получалось закрепить котлован традиционным способом, с помощью расстрелов — их негде было сваривать и размещать. Пришлось действовать нестандартно: класть в середину котлована монолитную плиту, а потом постепенно, в несколько этапов увеличивать ее площадь с помощью подкосов. Для хранения арматуры также не нашлось места, и она шла в дело сразу, как только ее подвозили. Еще один вызов — работа башенных кранов, установленных с торцов будущего здания. Важно было учитывать, что рядом со стройкой — жилые девятиэтажки, и одновременно следить, чтобы стрелы кранов не разворачивались над улицей.

В процессе строительства с подобными сложностями метростроевцы сталкивались не раз. Приходилось искать решения, вносить изменения в технические и проектные документы. Но это не мешало им работать с предельно высокой скоростью — возводить по этажу каждый месяц.

НА СТР. 29: *Административное здание над наземным вестибюлем станции метро «Павелецкая» (кольцевая). Москва. 2021 год*

ПОСОЛЬСТВО РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН В РОССИИ, *Гранатный переулок, д. 13, стр. 3. Метростроевцы реконструировали здание в начале 2000-х годов*

ЗДАНИЕ ОТДЕЛЕНИЯ СБЕРБАНКА, *улица Большая Андроньевская, д. 6. Построено в 1998 году. Тоннельщики Мосметростроя провели работы по цементации и химическому закреплению фундамента здания*

БЦ «ПЯТЬ МОРЕЙ» В РОСТОВЕ-НА-ДОНУ, *улица Нижнебульварная, д. 6. Открыт в 2012 году. Метростроевцы выполнили работы нулевого цикла*

Здание главного управления отделения Пенсионного фонда РФ по Москве и Московской области на улице Стасовой. Москва. 2021 год

МЕМОРИАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В ЧЕСТЬ 1100-ЛЕТИЯ ГОСУДАРСТВА САМАНИДОВ

Мемориал в конце 1990-х предложил возвести таджикский президент Эмомали Рахмон. Государство со столицей в Бухаре образовалось в 875 году на территории современных Ирана, Таджикистана, Туркмении, Узбекистана, Киргизии, Казахстана, Пакистана и существовало до конца X века. Им правила династия Саманидов. Эмомали Рахмон хотел не только почтить память Исмаила Самани, выдающегося представителя династии, но и создать символ таджикской государственности, основанной на национальном примирении и единстве.

Комплекс представляет собой 40-метровую металлическую арку, облицованную плитами из полированного гранита. Ее венчает атрибут царской власти — корона, покрытая сусальным золотом. Вблизи арки расположена бронзовая скульптура Исмаила Самани высотой 11,5 метра. В руках правителя — скипетр, символизирующий единство нации и государства. Самани охраняют два бронзовых льва, возлежащих у подножия арки.

Работы над комплексом начались в 1998 году. Он стал своего рода плодом российско-таджикской дружбы и сотрудничества. Вместе с главным архитектором мемориала Баховадином Зухурдиновым над фигурами Исмаила Самани и львов работал российский скульптор Лев Кербель. А сложнейшие элементы 40-метровой арки таджикским строителям помогали устанавливать московские метростроевцы.

Задача с самого начала казалась невыполнимой: за 67 дней согласно графику нужно было подвесить на колоссальной металлической конструкции 1400 квадратных метров гранитных плит. Но Мосметрострой согласился, и 16 июня 1999 года бригада из 24 человек вылетела в Душанбе. На месте оказались вечером, а на следующий день, в 10 утра, уже установили на цоколе арки первую гранитную плиту.

Работа совсем не походила на привычную облицовку станций. С утра до вечера и с вечера до утра они трудились под палящим солнцем, в 45-градусную жару. Плиты крепили болтами к 20-миллиметровым нержавеющим анкерам, а их приваривали к опорным уголкам каркаса. Такое решение диктовала необходимость сделать арку сейсмически устойчивой, способной выдерживать землетрясения до 12 баллов. Кроме того, между плитами было предусмотрено определенное расстояние, так как на солнце камень раскаляется до 80 градусов и расширяется.

Чтобы не выбиться из графика, за 12-часовую смену устанавливали по «два с половиной пояса» гранита, «пояс» — это 42 погонных метра плит. Трудились два с половиной месяца в круглосуточном режиме, с одним выходным за все время. В сроки уложились, за что таджикские строители выражали благодарность. «Вы даже не представляете, что вы для нас сделали, — говорили они метростроевцам. — В стране мало исторических символов, и этот комплекс, эта арка памяти Исмаила Самани, одного из самых ярких представителей династии Саманидов, теперь будет символом Таджикистана».

ТРИУМФАЛЬНАЯ АРКА КОМПЛЕКСА «КУРСКАЯ ДУГА»

Идею возвести мемориальный комплекс «Курская дуга» в 1997 году предложил губернатор Курской области Александр Руцкой. Сегодня в состав комплекса входят Триумфальная арка, храм Георгия Победоносца, памятник Неизвестному солдату, стела «Курск — город воинской славы», Аллея военной техники. Мемориал планировали открыть в августе 1998-го, к 55-летию знаменательной битвы. Однако к намеченной дате завершили только Триумфальную арку.

Строительство комплекса Руцкой без колебаний поручил Мосметрострою. Он был уверен в качестве работ метростроевцев. В июне 1997-го губернатор Курской области и генеральный директор Мосметростроя Юрий Кошелев подписали Протокол о намерениях по строительству объектов культуры и городской инфраструктуры в г. Курске. Проектировать мемориальный комплекс начали в конце 1997 года, однако на строительство не хватало средств и оно откладывалось.

К концу января 1998 года разработали эскизы будущих сооружений, предложили решения по цвету и материалам. Перекладывали коммуникации, сделали и опрессовали обходную линию водовода. Проложили трубы для газопровода среднего давления и начали их сваривать. Дальнейшие работы затягивались из-за электрических кабелей и правительственной линии связи, которые предстояло перенести.

К августу 1998 года метростроевцы возвели Триумфальную арку. Сооружение высотой 24 метра велось в авральном режиме — металлический каркас вырос буквально на глазах всего за три с половиной месяца. Оставалось выполнить облицовку, но еще в июне гранита и мрамора не было. Поэтому отделкой уже в 2000 году занималась тульская фирма.

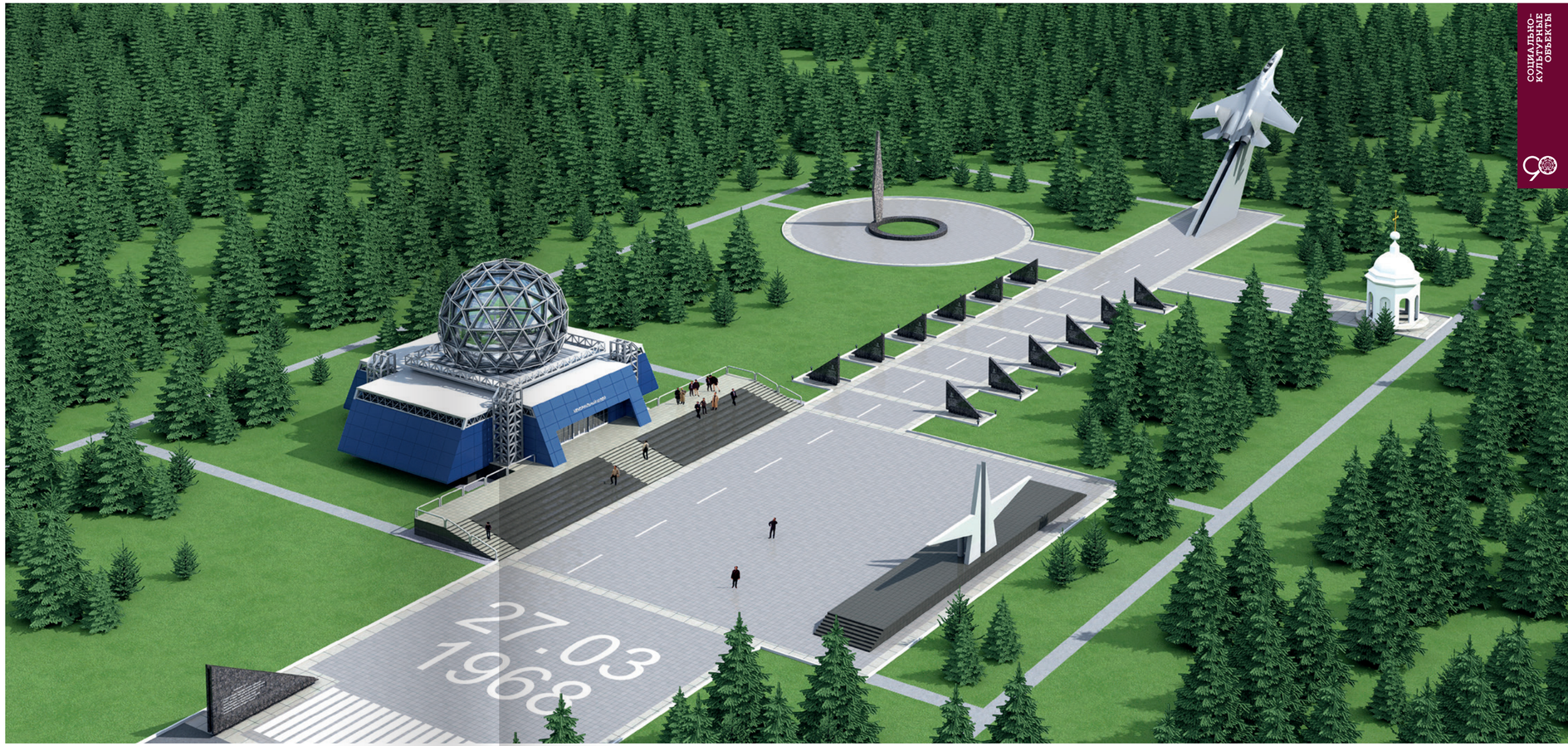
Хлопот доставила верхняя часть Триумфальной арки. Для нее требовалась сложная многоплоскостная опалубка, которую иностранные подрядчики могли сделать лишь за полтора месяца. Метростроевцы изготовили чертежи за три дня, по ним — за неделю — опалубку. На трех грузовиках доставили ее в Курск и там за полдня собрали. И на праздник в честь 55-летия победы в битве на Курской дуге пришли с особой гордостью. Фамилии этих самоотверженных людей выведены краской на внутренней стене над сводом арки.

ПРОЕКТ МЕМОРИАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА НА МЕСТЕ ГИБЕЛИ ЮРИЯ ГАГАРИНА И ВЛАДИМИРА СЕРЕГИНА

Памятную 16-метровую стелу в форме крыла самолета, выполненную из красного гранита, установили в 1975-м в Киржачском районе Владимирской области — на том месте, где 27 марта 1968 года разбились во время тренировочного полета Юрий Гагарин и инструктор Владимир Серегин. В начале XXI века возникла идея создать здесь же мемориальный комплекс, посвященный трагедии. Для этих целей учредили Благотворительный фонд памяти первого космонавта планеты и его летного наставника. Фонд возглавил летчик-космонавт, дважды Герой Советского Союза Алексей Леонов. Он обратился к руководству Московского метростроя с просьбой поддержать инициативу.

В 2015 году специалисты организации разработали проект комплекса и подготовили необходимые документы, после чего отправили их в администрацию Владимирской области и на экспертизу в Российскую академию художеств. Когда его утвердили, Мосметрострой согласовал доставку к будущему мемориалу самолета МиГ-29 из Липецкого авиацентра.

Работа, проделанная компанией, позволила начать строительство объектов комплекса. К настоящему моменту возвели часовню Святого Георгия Победоносца, пилон для «взлетающего» истребителя МиГ-29, 20 именных стел в память о советских космонавтах первого отряда и две входные стелы с рассказом о полете Гагарина в космос и его трагической гибели. Из предусмотренных проектом сооружений осталось построить здание музея.



ВСЕСОЮЗНАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ВЫСТАВКА

ДОСТИЖЕНИЯМИ В СССР ГОРДИЛИСЬ, О НИХ ГОВОРИЛИ, ИХ ДЕМОНСТРИРОВАЛИ. МАСШТАБНЫЕ ЭКСПОЗИЦИИ ПОДХОДИЛИ ДЛЯ ЭТОГО КАК НЕЛЬЗЯ ЛУЧШЕ. ВОТ И СВОИ ПЕРВЫЕ НЕИМОВЕРНО ТРУДНЫЕ 20 ЛЕТ МОЛОДАЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ СТРАНА РЕШИЛА ОТМЕТИТЬ ВСЕСОЮЗНОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ВЫСТАВКОЙ.

Идея открыть ее 1 августа 1937 года возникла в 1935-м. Тогда же начали строить деревянные павильоны. Они были рассчитаны на 100 дней — планировалось, что ВСХВ проработает именно столько.

Открытие выставки переносили дважды. За это время павильоны переделали и укрепили, чтобы они простояли дольше, хотя бы пять лет. Главный вход снесли и отстроили заново. В июле 1938 года из Парижа с выставки «Экспо-37» привезли скульптуру Веры Мухиной «Рабочий и колхозница», которая украшала там советский павильон. Монумент в Москве поставили на подъездной аллее к главному входу ВСХВ. Вместо оригинального 34-метрового постамента скульптуру установили на 10-метровом кубе. Монтаж занял меньше месяца. Впрочем, все работы велись по-советски «ударными темпами». Предстояло обустроить территорию, сравнимую с площадью небольшого города. На 136 гектарах разместились 52 павильона, скотные дворы, теплицы, оранжереи — всего около 200 сооружений.

В конце 1930-х метростроевцы работали в 17 павильонах ВСХВ, среди них — «Москва», «Грузия», «Азербайджан», «Армения», «Казахстан», «Арктика», «Зерно», «Механизация». Облицовывали мрамором колонны, порталы и цоколи, укладывали мраморные полы и ковровую мозаику.

Павильоны союзных республик проектировались с учетом местных национальных черт. Колорит и характер этим постройкам придавали украшения, многие из которых создали метростроевцы. Лепнину для стен, потолков, капителей и колонн в павильонах закавказских республик выполнили по собственным эскизам и установили специалисты из управления архитектурно-отделочных работ.

Чеканщики и бронзолитейщики Метростроя изготовили десятки люстр и плафонов, торшеры, решетки. Создали уникальные ажурные витражи «Армении» и «Азербайджана», внутренние стенды в павильоне «Москва». Мастер-чеканщик Павел Исаев впоследствии вспоминал: «Я чеканил орден Ленина, который украшает фронтон павильона «Московская, Рязанская и Тульская области». 28 дней отделывал я каждую черточку великой эмблемы».

Краснодеревщики Метростроя оформляли в павильонах многочисленные стенды, использовали ценные породы дерева: чинару, орех и бук. Суммарно стоимость работ метростроевцев на ВСХВ оценили в 5 миллионов рублей. Одного только мрамора они уложили около 10 000 квадратных метров.

НА СТР. 39: *Вид с самолета на площадь Колхозов, ВСХВ. Москва. 1939 год*

Площадь Механизации, ВСХВ. Москва. 1939 год

Часть экспозиции павильона «Зерно», ВСХВ. Москва. 1939 год

Павильон «Зерно», ВСХВ. Москва. 1939 год

Павильон «Арктика», ВСХВ. Москва. 1939 год

Центральный зал Конституции СССР в Главном павильоне ВСХВ. Москва. 1939 год

1 августа 1939 года на торжественную церемонию открытия ВСХВ пришли 10 тысяч человек, а в первые 85 дней работы ее посетило свыше 3,5 миллиона. Выставку проводили каждое лето до начала Великой Отечественной войны.

Перестроить обветшавший комплекс решили спустя семь лет. А масштабное строительство развернули в 1950-м. Предстояло подготовить к открытию через четыре года более 300 павильонов и других сооружений. Территорию выставки увеличили до 207 гектаров.

Метростроевцы занимались отделкой и оформлением почти всех сооружений ВСХВ. Уложили более 1000 квадратных метров мрамора и 400 квадратных метров гранита. Облицевали цоколь павильона Молдавской ССР гранитом габбро.

Павильон Московской, Тульской и Рязанской областей, ВСХВ. Москва. 1939–1940 годы

На широкой гранитной лестнице разместили два постамента, на которых позже установили скульптуры героев Гражданской войны. Во внутренних помещениях метростроевцы выполнили сложные орнаменты и художественную лепку. Маляры покрасили стены трех залов здания и отделали его наружный фасад.

Фасад в павильоне Казахской ССР лепщики Метростроя украсили рустованной штукатуркой с горельефами, пол — брекчией из мрамора. На ступени входной лестницы и площадку уложили мрамор газган, соорудили постаменты из красного украинского гранита и белой коелги для скульптуры И. В. Сталина.

В павильоне Белорусской ССР метростроевцы облицевали колонны керамикой, на потолке выполнили лепные кессоны. В павильонах Украины и Московской области работали метростроевские мраморщики, штукатуры и маляры.

За свою историю Всесоюзная сельскохозяйственная выставка неоднократно меняла имя. В 1959 году она стала Выставкой достижений народного хозяйства СССР, в 1992-м — Всероссийским выставочным центром, а в 2014 году вернули название ВДНХ. Тогда же началась масштабная реконструкция и реставрация ее объектов, территорию комплекса значительно расширили и обустроили.

С момента открытия выставки и до наших дней сохранилось несколько сооружений, в том числе те, над которыми работали специалисты Мосметростроя. Это павильоны «Армения» (ныне — «Здравоохранение»), «Азербайджан» («Вычислительная техника»), «Зерно» («Транспорт»), «Механизация» («Космос»), «Московская, Тульская и Рязанская области» (ныне — «Зерно»).

РЕКОНСТРУКЦИЯ МАНЕЖА

«Огромные буквы вывески „Центральный выставочный зал“ привлекают внимание москвичей и гостей столицы, проходящих по центральным улицам и площадям города <...> Вереницы крытых машин беспрерывно подъезжают к зданию. Только теперь они привозят не строительные материалы, а произведения искусства». Так писал «Метростроевец» о Манеже в конце октября 1957 года, когда его реконструкция была почти завершена.

Здание построили в 1817 году для проведения строевой подготовки войск, позже его использовали для выставок, концертов и балов. После революции здесь устроили казарму, а затем — гараж для правительственных автомобилей. В начале лета 1957 года Манеж решили переоборудовать под выставочное помещение и уже в ноябре, к 40-летию советской власти, провести в нем Всесоюзную художественную выставку.

Монументальное полуторавековое здание в стиле ампир пережило войны и революции. Уникальный для своего времени каркас крыши, образованный деревянными фермами пролетом 45 метров, не имел опор и начал проседать и трескаться уже спустя год после постройки, в далеком 1818-м. Позже в Манеже возвели колонны, чтобы подпереть фермы, а к зданию сделали хозяйственные пристройки. В результате эксплуатации сильно пострадали отдельные элементы строения, а прошлые ремонтные работы пусть не кардинально, но все же изменили его облик.

Перед реставраторами стояла задача сохранить его внешнее оформление, восстановить две внутренние продольные стены XIX века и подготовить согласно проекту помещения. Он, помимо выставочного зала, предусматривал вместительный вестибюль, два гардероба на три тысячи мест, зал заседаний на 150 мест, киоски, экскурсионное бюро.

Работы, порученные Мосметрострою, начались в конце июня. К непростой задаче организация привлекла своих лучших проходчиков, монтажников, маркшейдеров, бетонщиков, штукатуров, маляров, слесарей-сантехников, отделочников и лепщиков.

За два с лишним месяца до открытия выставки в Манеже художники разъехались по стране, чтобы отобрать и привезти на нее картины, скульптуры и другие произведения искусства. Тем временем под летним солнцем на реконструкции выставочного зала люди работали уже в две смены, коллективы устраивали между собой, как это было принято, социалистические соревнования.

Метростроевцы разобрали служебные помещения гаража, обновили прогнившие деревянные фермы, выполнили кирпичную кладку стен, оборудовали вентиляцию, проложили водопровод и канализацию. Монтажники установили больше трех тысяч секций отопительных батарей, гранитчики отреставрировали основания колонн. Пол строители залили бетоном и выровняли, после наклеили на него резинопласт.

НА СТР. 47: *Александровский сад и Манежная площадь. Москва. 1955 год*

После реставрации с 1957 года в здании постоянно проводятся выставки и различные мероприятия

Бригады уложили около 1000 квадратных метров глазурованной и метлахской плитки, покрасили более 5000 квадратных метров площади. Освещение смонтировали на 42 металлических колоннах, которые отделали пластмассой и авиалем. Внутри и снаружи сменили карнизы. Половину кровли перекрыли листовой сталью, крышу покрасили медянкой. Отреставрировали белокаменные капители, 80 наружных колонн и гранитный цоколь. Часть лепных украшений восстановили в метростроевской мастерской из сохранившихся фрагментов, часть специалисты воссоздали на месте.

Сжатые сроки требовали дополнительных решений. Как вспоминал ветеран, бывший директор УСР Мосметростроя Александр Мышенков, штукатурные и малярные работы выполняли с передвижных лесов, их проектировали и монтировали прямо на месте. Потолок частично обтянули материалом, и слесарь Евгений Абрамов за три дня из краскопульта окрасил всю его неохватную площадь. Только с помощью этого «приема» Манеж сдали вовремя.

На юбилейную выставку со всей страны привезли 1500 картин, 500 скульптур и 500 произведений прикладного и декоративного искусства. Организаторы экспозиции говорили, что благодаря метростроевцам «Манеж получил второе рождение». Всесоюзная художественная выставка открылась 5 ноября 1957 года. Следующую масштабную реконструкцию здания провели только в 2004–2005 годах после серьезного пожара.

НА СТР. 48: *Центральный выставочный зал «Манеж». Москва. 2000 год*

РЕКОНСТРУКЦИЯ МУЗЕЯ В. И. ЛЕНИНА

Музей В. И. Ленина основали 31 мая 1924 года. Его решили организовать при Институте Ленина, который торжественно открылся в этот день. Первые десять лет существования музей все время переезжал, а в 1936-м занял здание бывшей Городской думы по адресу: Площадь Революции, дом 2. Впоследствии оно неоднократно перестраивалось и расширялось.

Метростроевцы участвовали в последней масштабной реконструкции. Ее начали в 1969 году, чтобы снова открыть музей в 1970-м, к 100-летию со дня рождения Ленина. Мастера перестроили несколько помещений, смонтировали подвесной потолок, выполнили эскалаторные холлы. Сами подъемники устанавливали особенно осторожно. Чертежей здания, которому на тот момент было почти 80 лет, не нашли, поэтому строители постоянно консультировались с проектировщиками. В итоге решили собирать лестницы на земле, при помощи системы блоков тянуть наверх и там монтировать.

В 1993 году музей В. И. Ленина прекратил существовать как самостоятельное историко-культурное учреждение. Его коллекции и имущество были переданы Государственному историческому музею.

НА СТР. 50–51: *Центральный музей В. И. Ленина (сейчас – филиал Государственного исторического музея) на площади Революции. Москва. 1967 год*

«ДЕТСКИЙ МИР»

МАГАЗИН-ДВОРЕЦ ВЫРОС В ЦЕНТРЕ СТОЛИЦЫ В СЕРЕДИНЕ XX ВЕКА. ЗДАНИЕ ЗАНЯЛО ЦЕЛЫЙ КВАРТАЛ ОТ ПЛОЩАДИ ДЗЕРЖИНСКОГО, НЫНЕШНЕЙ ЛУБЯНСКОЙ, ДО УЛИЦЫ ЖДАНОВА, СЕГОДНЯ – РОЖДЕСТВЕНКА. НАБЛЮДАТЬ ЗА ТЕМ, КАК МАГАЗИН СТРОИЛИ И ОТДЕЛЫВАЛИ, МОСКВИЧАМ ПОЧТИ ДО САМОГО ЕГО ОТКРЫТИЯ МЕШАЛ ВЫСОКИЙ ДОЩАТЫЙ ЗАБОР.

Доски разобрали к Всемирному фестивалю молодежи и студентов, в начале июня 1957 года. Тогда-то горожане и увидели величественное здание с застекленными аркадами высотой в четыре этажа, благодаря которым магазин игрушек напоминал итальянское палаццо. Самый большой детский универмаг страны и один из крупнейших в Европе был настоящим торгово-развлекательным комплексом.

Советских людей поразили не только внешний вид и масштаб «Детского мира», но и его внутреннее убранство. Интерьеры отделали прочными дорогостоящими материалами: стены, балюстрады и колонны — белым и цветным мрамором, для потолка в центральном зале использовали армированное и цветное стекло. Осветительные приборы, вентиляционные решетки, лестничные ограждения изготовили по оригинальным авторским рисункам из чугуна, бронзы и других металлов. Отдельные элементы интерьера выполнили из дуба и ясеня.

Многоэтажное здание с двумя подземными уровнями было и технически оснащено. «Детский мир» стал первым в Советском Союзе магазином, в котором установили эскалаторы. Так их описывали в газетах того времени: «...чтобы из центрального зала подняться на любой этаж, не надо идти по лестнице: лестница сама вас „довезет”». Товары со складов, занимавших два этажа, поднимали на лифтах. Во всех помещениях универмага провели радио, в здании работала телефонная автоматическая станция.

В «Детском мире» предусмотрели выставочные залы, где покупатели могли рассмотреть игрушки, мебель и одежду. Товароведы консультировали желающих, в магазине действовали справочные пункты, детское кафе, комната матери и ребенка.

За внешней красотой и благополучием универмага — непростая история его строительства. Магазин возвели на месте Лубянского пассажа, торгового предприятия, работавшего с 1883 года. Изначально пассаж хотели реконструировать, отремонтировать и переоборудовать в «Детский мир» — такое решение Совет Министров принял в ноябре 1953-го. Тогда Метрострою в качестве генерального подрядчика поручили до 1 апреля 1954 года выполнить ремонтно-монтажные работы.

Однако архитектор проекта Алексей Душкин, обследовав дореволюционную постройку, решил, что целесообразнее снести ее и возвести новое здание с «использованием старых конструкций». В результате от пассажа осталась только часть подземных сооружений.

НА СТР. 53: *Универмаг «Детский мир» на площади Дзержинского (ныне – Лубянская площадь). Москва. 1966 год*

«Детский мир» стал первым в СССР магазином, где установили эскалаторы. Москва. 1957 год

НА СТР. 54: *Зал игрушек универмага «Детский мир». Москва. 1957 год*

Метростроевцам предстояло соорудить «Детский мир» на участке неправильной формы с перепадом рельефа, еще и в непосредственной близости от тоннелей Сокольнической линии метро. Сдать универмаг должны были к 1 ноября 1954 года, однако в конце апреля строители только «получили чертежи на фундаменты под… здание центральной части универмага и нового корпуса» и «чертежи на прокладку коммуникаций в готовой части подвала». К тому моменту отремонтировали сохранившиеся фрагменты Лубянского пассажа: усилили существующее основание, перекрыли подвал железобетонными плитами.

Затягивало работы и то, что стройка шла буквально в стесненных обстоятельствах. По воспоминаниям очевидцев, площадка получилась настолько узкой, что на ней не могли разойтись две встречные машины. Складывать материалы, транспортировать их и монтировать нужные механизмы было негде. Мешали дома по Театральному проезду, примыкающие к центральной части магазина.

Между тем по предварительным оценкам требовалось выполнить внушительный объем строительных и монтажных работ: уложить 3500 кубометров кирпича и больше 2000 кубометров сборного железобетона и монолитного бетона, оштукатурить 35 тысяч квадратных метров поверхностей, настелить 6500 квадратных метров паркетных, дощатых и плиточных полов. В итоге срок сдачи «Детского мира» перенесли.

К началу 1956-го был почти готов центральный, самый большой, зал, строительством и отделкой которого занимались исключительно метростроевцы. Тогда в этом просторном помещении высотой в три этажа шла установка лепных карнизов под стеклянным потолком. «Спокойными уверенными движениями бригадир прикрепляет… лепные детали, после чего как бы образуется тончайшее серебристо-белое кружево, замкнутое в круг», — описывал работу мастера корреспондент газеты «Метростроевец». Всего бригада лепщиков выполнила свыше семи километров карнизов.

Летом 1956 года строительство вышло на финальный этап. В здании размечали торговые точки — их планировалось открыть 900 — и монтировали лифты, обустраивали служебные помещения. Для персонала магазина, впоследствии насчитывающего от 1300 до 3000 человек, были предусмотрены медицинский пункт, столовая, красный уголок, спортивный зал, собственная парикмахерская и даже душевые.

Сложнее всего пришлось метростроевцам при отделке фасада здания. Установка плит, весом по 600–700 килограммов каждая, давалась нелегко. В процессе строительства отделочники освоили и новый для себя материал — художественную рустованную керамику, которой и облицован фасад универмага.

Первых покупателей Центральный детский магазин принял 6 июня 1957 года. Спустя десятилетия он по-прежнему популярен среди москвичей и туристов.

НА СТР. 57: *«Детский мир». Москва. 1960 год*

РЕКОНСТРУКЦИЯ ГУМА

Бойкая торговля велась на Красной площади уже в XVII веке, а в 1890–1893 годах по проекту архитектора Александра Померанцева на этом месте построили Верхние торговые ряды — крупнейший на тот момент пассаж в Европе. В 1930-х в здании размещались кабинеты советских министерств и ведомств, а позже даже общежитие, и торговля прекратилась. Дважды Сталин собирался снести ГУМ и дважды откладывал.

Государственный универсальный магазин на Красной площади. Москва. 1893–1894 годы

Уже после его смерти, в 1953 году, Верхние торговые ряды решили возродить, а для этого провести их масштабную реконструкцию. В «стройке века», как называли ее современники, участвовало много организаций, большой объем работ выполнили метростроевцы.

По воспоминаниям ветерана и бывшего директора УСР Мосметростроя Александра Мышенкова, «внушительное здание раньше занимали правительственные учреждения, а теперь надо было его восстановить так, как подобает выглядеть первому и лучшему в стране торговому центру. Поэтому основными видами работ были отделочные <...> Всех поражали не только масштабы, но и сроки работ, настолько сжатые, что на реконструкции буквально царила обстановка аврала».

На этой стройке работал и Иван Газин, ветеран и бывший председатель жилкомиссии Мосметростроя. По его словам, в реконструкции ГУМа участвовала почти вся организация. Въезды в подвал магазина, рассчитанные на подводы, метростроевцы расширяли так, чтобы проходили машины. Работа была тяжелой: чего только стоило разбить небывало прочные стены толщиной полтора метра. Проходчики соорудили чердачные перекрытия и вентиляционные камеры. Всего за три месяца специалисты Московского метростроя переоборудовали здание ГУМа под крупнейший в стране магазин. За это им выдали денежные премии.

Когда нагромождения лесов, извести и щебня убрали, москвичи увидели внушительных размеров здание с яркими огнями и зеркалами, украшенное мрамором, гранитом и бронзой. Купить в ГУМе можно было многое: вина, гастрономические продукты, кондитерские изделия, хозяйственные товары, радиоприемники, одежду и обувь.

Свой облик и назначение магазин сохранил до наших дней. За это время отдельные части фасадов, вестибюлей и внутренних помещений исторического здания несколько раз реставрировали.

Метростроевцы на реконструкции ГУМа. Москва. 1953 год

Мойка стеклянной кровли над галереей ГУМа. Москва. 1953 год

НА СТР. 60-61: *Проезды в здании ГУМа были расчищены и оборудованы метростроевцами для маневрирования машин. Москва. 1953 год*

НОСКИ
ПАРФЮМЕРИЯ
ДУХИ
МЫЛО

ПРИМЫКАНИЕ МЕТРО К ТОРГОВОМУ ЦЕНТРУ «ОХОТНЫЙ РЯД»

Реконструкция Манежной площади. Москва. 1996 год

Строить «Охотный ряд», подземный торговый центр на Манежной площади, начали в 1993 году. Это был первый подобный проект в Москве, масштабный и оригинальный. Позже возникла не менее интересная идея связать комплекс с одноименной станцией метрополитена. Эту работу поручили Мосметрострою. Выполнить ее предстояло быстро — «Охотный ряд» планировали открыть к 850-летию столицы, в сентябре 1997-го.

Метростроевцы предложили несколько проектов примыкания метро к подземному магазину. Выбор пал на вариант, по которому в торговый центр можно было попасть из перехода при пересечении Тверской и Охотного ряда, а также из вестибюля станции метро «Охотный ряд» и, наконец, собственно из примыкания.

Мосметрострой принялся за дело. На глубине 25 метров проложили водосборную камеру и кабельно-вентиляционный коллектор. С последним пришлось непросто: в недрах Манежной площади оказалась почти скальная порода, 150-метровый коллектор провели сквозь мощный пласт известняка.

По воспоминаниям участников стройки, узел примыкания по конструкции и формам напоминал большой вестибюль метро или подземный переход. Там обустроили высокий просторный распределительный зал. Материал для отделки аванзала искали долго. В итоге зеленый мрамор привезли из Греции, белый, твердый и в то же время хрупкий, — из Сибири. Полы выложили светлым и редким абсолютно черным гранитом. Мастера установили колонны и пилоны, от люстр в зале отказались из-за высоких потолков, вместо них повесили настенные бра.

Для отделки всего узла использовали преимущественно зеленый мрамор, за что строители прозвали примыкание «малахитовой шкатулкой».

Строительство торгово-рекреационного комплекса «Охотный ряд». Москва. 1996 год

Переход от торгового центра «Охотный ряд» к одноименной станции метро. Москва. 2007 год

ЦУМ, *ул. Петровка, д. 2.*
В ходе реконструкции 1970-х годов метростроевцы меняли кровлю здания

Довелось Мосметрострою поучаствовать и в восстановлении другого знаменитого торгового здания в центре столицы — **Петровского пассажа**, построенного в начале XX века. В ходе масштабной реконструкции, которая проводилась в 1988–1990 годах, зданию вернули исторический облик. Метростроевцы цементировали и закрепляли фундамент пассажа. Позже, в 2006-м, специалистов организации пригласили на строительство нового, но не менее грандиозного объекта — **торгово-развлекательного комплекса «Европейский»** на площади Киевского вокзала. Под землей на площади более 180 000 квадратных метров метростроевцы возвели монолитные конструкции. В этом пространстве разместились торговые, складские и технические помещения.

НА СТР. 67: *Здание торгового центра «Петровский пассаж». Москва. 1960 год*

COLINS

РЕКОНСТРУКЦИЯ РЕСТОРАНА «ПРАГА»

ВОСЬМОГО МАЯ 1955 ГОДА В 20:00 ПРЕДСТАВИТЕЛИ ТОРГПРЕДСТВА ЧЕХОСЛОВАКИИ РАЗРЕЗАЛИ КРАСНЫЕ ЛЕНТЫ У ВХОДОВ В РЕСТОРАН «ПРАГА» СО СТОРОНЫ АРБАТА И УЛИЦЫ ВОРОВСКОГО, НЫНЕ – ПОВАРСКОЙ. ЧЕРЕЗ 30 МИНУТ ЗАЛЫ ЗАВЕДЕНИЯ, ОТКРЫВШЕГОСЯ ПОСЛЕ МАСШТАБНОГО РЕМОНТА, ЗАПОЛНИЛИ ПОСЕТИТЕЛИ. РЕКОНСТРУКЦИЮ И ОБОРУДОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ КРУПНЕЙШЕГО НА ТОТ МОМЕНТ СОВЕТСКОГО РЕСТОРАНА ПРОВЕЛИ МОСКОВСКИЕ МЕТРОСТРОЕВЦЫ.

Здание ресторана «Прага» на улице Арбат. Москва. 1900-е годы

История здания на пересечении Арбата и Поварской улицы началась в 1816 году. Первоначально здесь был питейный дом. К нему периодически что-то достраивали, так что спустя век насчитывалось аж девять реконструкций. В результате фундаменты и стены потеряли прочность, а попадание авиабомбы в начале Великой Отечественной войны усугубило ситуацию.

Решение восстановить «Прагу» приняли в феврале 1954-го. На деле ресторан пришлось чуть ли не возводить заново. Метростроевцам по проекту предстояло заменить перекрытия, перепланировать находящиеся на разных горизонтах этажи, в том числе надстроить два в дворовой части. Требовалось установить системы отопления, вентиляции, электричества, провести канализацию. Ход работ освещала Белла Ахмадулина, в тот период она была корреспондентом газеты «Метростроевец».

Реконструкция продвигалась быстро, несмотря на то, что строители то и дело сталкивались с неожиданными и довольно серьезными проблемами. Так, под слоем штукатурки на колоннах в вестибюле, выходящем на Арбат, они обнаружили колоссальные трещины. Пришлось не отделывать колонны, а экстренно закреплять перекрытия, которые на них опирались, и ставить дополнительные столбы. Потом выяснилось, что прогнили несущие балки широких лестничных проемов. Метростроевцы сделали новые крепления и возвели металлические колонны. Металл сваривали прямо на месте.

Особенно трудно далось подведение фундаментов. Прокладывая нужные коммуникации, строители, по сути, создали второй подвал, где позднее разместились холодильные камеры, склады и другие служебные помещения.

На первом этаже обустроили кафе и закусочную, со стороны Арбата — кулинарию и кондитерский магазин. В «Праге» продавались полуфабрикаты и готовые обеды.

НА СТР. 71: *После реконструкции здание ресторана стало выше на этаж. Москва. 1955 год*

Посетителей ресторана принимали в семи залах на 1600 человек на втором этаже. У некоторых помещений были свои названия: второй зал именовали Белым зеркальным, третий — Пражским, четвертый — Чешским, шестой — Бирюзовым, последний — Купольным. Все они сообщались между собой, изолировать один от другого можно было с помощью раздвижных зеркальных дверей. Каждый зал имел уникальное оформление. В отделке метростроевцы использовали ценные породы дерева, дорогие сорта мрамора и гранита, зеркала, лепные и мозаичные украшения, ткани. В некоторых залах установили фонтаны.

На третьем этаже «Праги» разместили кондитерский цех и другие производственные помещения, на четвертом находились ресторан «Крыша», банкетный зал, кабинеты, гостиные. Здесь же разбили два зимних сада. Пятый этаж заняли служебные административные помещения и праздничный зал, стены которого украсили колоннами, панелями из красного дерева и зеркалами, а потолок — матовым резным стеклом.

Шестой этаж отдали под технические устройства. Оснастили «Прагу» по последнему слову. В каждом зале регулировалась температура воздуха в зависимости от количества посетителей. Все процессы по разгрузке и подаче продуктов механизировали. В здании работали радиотрансляционный узел, автоматическая телефонная станция и трансформаторная подстанция. Последняя была особенно нужна ресторану: в залах установили около 50 люстр всех размеров, 500 люминесцентных ламп, больше 750 электрических подсветов и фонарей, десятки бра, а главное — кухню оборудовали новейшими электроплитами и электрокотлами.

В «Праге» часто собирались известные люди, особенно творческая интеллигенция. После реконструкции попасть в ресторан стремились и простые горожане. Москвичи любили отмечать там важные события: свадьбы, дни рождения, юбилеи. Ресторан закрылся в 2018 году.

Здание ресторана расположено между Старым и Новым Арбатом. Москва. 1982 год

Метростроевцы провели **частичную реконструкцию и ремонт гостиницы «Москва»** в 1957 году. Перед ними стояла непростая задача — за полгода подготовить помещения к VI Всемирному фестивалю молодежи и студентов, а для этого — достать много дефицитных материалов. В здании работали строители и отделочники. Кафе в гостинице «Москва» облицевали белым мрамором, на одной стене установили мозаичное панно с изображением сквера у Большого театра.

Из летнего ресторана гостиницы «Москва» открывался вид на Исторический музей и храм Василия Блаженного на Красной площади. Москва. 1950 год

Позже, в 1975-м, Мосметрострой открыл **столовую-кафе в Черкизовском городке**. Она была куда скромнее, чем столичный ресторан «Прага», зато своя. Здание возводили на Открытом шоссе. Завершение нулевого цикла по традиции торжественно отметили. Среди строительных бригад проводились соревнования, и победители получили сувениры — маленькие стеновые блоки из латуни с красной ленточкой и надписью на ней: «За нуль столовой-кафе Метростроя».

Открытая веранда кафе на 15-м этаже гостиницы «Москва». Москва. 1939 год

Около 230 метров теплотрассы, 520 метров канализации и кабель прокладывали в основном вручную, так как не было экскаватора, бульдозера и грузовиков. А водопровод требовалось подвести к колодцу, расположенному на проезжей части Открытого шоссе. Столовую отделали на современный лад: стены — пластмассовыми рейками, потолок — подвесными плитами «акмигран», пол выложили мозаичной плиткой. Территорию вокруг обустроили.

КАФЕ

ДВОРЕЦ КУЛЬТУРЫ МОСМЕТРОСТРОЯ

Здание в Костомаровском переулке стало не только свидетелем важных событий в истории компании, но и на многие десятилетия — известным культурным центром Москвы.

Его изначально строили в 1929 году как клуб фабрики имени Клары Цеткин. В 1944-м здание передали Московскому метрострою, который сразу взялся за реконструкцию и ремонт. В непростое военное время работы затягивались, но все же весной 1945 года мастера приступили к отделке. Вестибюль дворца облицевали белым мрамором, украсили лепкой и настенными бра. Обустроили три зала. Главный, на 760 человек, отделали лепными гирляндами, орнаментом и красным плюшем. В белых тонах выдержали 500-местный концертный зал, в строгом стиле оформили лекционный, рассчитанный на 200 человек.

Интерьер Дворца культуры. Москва. 1950-е годы

К августу вышли на финишную прямую: начищали полы, гладили и вешали занавеси, расставляли мебель — готовились к заседанию по случаю Дня железнодорожника. Его провели в обновленном здании в первое воскресенье месяца, пятого числа. Дворец культуры Мосметростроя начал работать, хотя внутренние помещения: кабинеты, библиотека и комнаты для кружковых занятий — еще не были готовы, да и к отделке фасада пока не приступали. Однако время и труд метростроевцев это исправили.

Во Дворце культуры проводились все значимые мероприятия организации. В разные периоды его посещали прославленные метростроители — Татьяна Федорова, Николай Феноменов, Александр Суханов, Павел Новожилов, Юрий Кошелев и другие. Видели эти стены и героев, и многих известных деятелей культуры и искусства. Здесь с метростроевцами встречались летчики Алексей Маресьев, Юрий Гагарин и Валентина Терешкова; поэты Булат Окуджава, Роберт Рождественский и Евгений Евтушенко; артисты Николай Рыбников, Владимир Высоцкий и Валерий Золотухин.

ДК Мосметростроя был не просто концертным залом. Его сотрудники неустанно вели культурную работу с коллективом организации. Устраивали концерты, лекции, организовывали весенний и летний отдых: возили метростроевцев на экскурсии по паркам и усадьбам, в лес и на рыбалку. Заботились о развлечениях для детей, которые оставались в столице на лето. В наши дни Дворец культуры не действует.

НА СТР. 77. *Дворец находится по адресу: Костомаровский переулок, д. 3, стр. 1. Москва. 2003 год*

Вечер встречи трех поколений Метростроя. Москва. 1970 год

НА СТР. 78: *Заседание коллектива Метростроя, посвященное XXVI съезду КПСС. Москва. 1981 год*

Здание Дома пионеров в Лоси. Москва. 2003 год

Занятия кружка художественного творчества в Доме пионеров в Лоси. На стенах – росписи палехских мастеров. Москва. 1972 год

Помимо главного ДК у коллектива организации имелись и другие центры культурного притяжения. Первые подобные заведения в городках метростроевцев в Черкизове и Лоси появились еще в 1937–1939 годах. Это были добротные сооружения с библиотеками и кинозалами. Яркий пример — **Дом пионеров в Лоси**. Его разместили в капитальном доме, который в конце 1930-х сооружали как жилой. Такое решение приняли первый начальник Метростроя Павел Ротерт и его заместитель Егор Абакумов, понимая, что со временем в городке будет много детей. Здание пострадало в Великую Отечественную войну, и в 1944-м его восстановили.

Культурные учреждения в метрогородках были любимы работниками организации и их детьми, там они занимались художественной самодеятельностью и мастерили всевозможные поделки. Новое просторное здание **Дома культуры в Лоси**, на улице Проходчиков, строили в 1956 году. Весной работы шли полным ходом: уже возвели стены, приступили к кладке венчающего карниза. Начали устанавливать металлические фермы перекрытия в зрительном зале и настилать полы в лекционном. Сантехники подвешивали радиаторы, оборудовали канализацию и водопровод. На стройке работали плотники, каменщики и отделочники. Здание прослужило метростроевцам почти 20 лет, в 1976-м в нем обосновался Новый драматический театр.

В 1954 году мастерство метростроевцев потребовалось при выполнении крупного заказа для **Дворца культуры и науки в Варшаве**. Тогда столичные мраморщики досрочно изготовили на заводе Мосметростроя около 700 квадратных метров мраморных плит, 10 баз для колонн, кронштейны, 80 метров арочных камней и другие фасонные изделия. Работали с уральским белым мрамором коелга. Изделия упаковали в ящики, на одном из них кто-то написал: «От метростроевцев Москвы — братской Варшаве». Позже для польского Дворца культуры и науки с того же завода отправили резные мраморные розетки и чашу внушительных размеров.

Здание, самое высокое в Польше, в 1952–1955 годах возвели на площади Парадов по образцу «сталинских высоток». Дворец был подарком польскому народу от Советского Союза.

НА СТР. 81: *Здание бывшего Дома культуры Метростроя в Лоси. Ныне – здание Нового драматического театра на улице Проходчиков. Москва. 2003 год*

Торжественное заседание в конференц-зале Дворца культуры и науки, посвященное 15-летию Польской Народной Республики. Варшава. 1959 год

НА СТР. 82: *Высотное здание Дворца культуры и науки имени И. В. Сталина. Варшава. 1953 год*

Метростроевцы установили во Дворце съездов четырнадцать поэтажных эскалаторов. Москва. 1961 год

Дворец культуры завода имени Лихачева. Театральная часть. Москва. 1970-е годы

Фойе Дворца съездов. На втором плане – межэтажные эскалаторы. Москва. 1964 год

Дворец культуры завода имени Лихачева. Колонный зал. Москва. 1970-е годы

Особая гордость метростроевцев — участие в сооружении **Кремлевского дворца съездов** в 1961 году. Над созданием этого зала в центре Москвы трудились изолировщики и монтажники. Первые отвечали за гидроизоляцию. На месте пришлось освоить новый материал — стеклоткань отечественного производства. Мастику для гидроизоляции готовили в огромной емкости, которую в шутку называли «царь-котлом». Работы велись быстро и завершились в срок. Монтажники выполняли другую задачу — устанавливали во дворце 14 поэтажных эскалаторов. Их изготавливал Ленинградский завод имени Котлякова, и метростроевцы ездили на производство, чтобы оценить опытный образец. Они внесли технические предложения, после чего эскалаторы запустили в серийное производство. Впоследствии, правда, завод поставлял их с задержками и часто некомплектными, поэтому монтажники дорабатывали конструкцию в процессе сборки.

Своей работой метростроевцы любовались на первом в истории Кремлевского дворца съездов мероприятии — вечере строителей, который устроили 8 октября 1961 года для всех, кто вложил свои знания и труд в создание этого зала.

В начале 1971 года к Метрострою обратилось руководство крупнейшего предприятия столицы — автомобильного завода имени Лихачева с просьбой помочь в реконструкции **Дворца культуры ЗИЛа**. Коллективы связывала давняя дружба, поэтому за дело в ДК взялись лучшие отделочники: штукатуры, мраморщики и паркетчики.

В 1999-м Московский метрострой **реконструировал «Площадь звезд»** у киноконцертного зала «Россия». В 2006-м ее перенесли в Екатерининский парк, расположенный в Мещанском районе Москвы.

Организация также участвовала в качестве генерального подрядчика в **реконструкции и реставрации Московской хоральной синагоги**. Этот молитвенный дом, открывшийся в 1906 году, считается старейшей синагогой в столице.

Московская хоральная синагога. 2001 год

КУЛЬТУРНЫЙ ЦЕНТР «МОСКОВИТ», *Олимпийский проспект, д. 7. Мосметрострой в начале 2000-х годов выполнил отделку здания.*

СТАДИОНЫ И ОЛИМПИЙСКИЕ ОБЪЕКТЫ

СПОРТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В СССР БЫЛИ В ОСОБОМ ПОЧЕТЕ. В КАЖДОМ РАЙОНЕ, ГОРОДЕ, РЕСПУБЛИКЕ ВОСПИТЫВАЛИ ЧЕМПИОНОВ, КОТОРЫЕ ОТСТАИВАЛИ ЧЕСТЬ СТРАНЫ НА СОРЕВНОВАНИЯХ РАЗНОГО УРОВНЯ, ВКЛЮЧАЯ МЕЖДУНАРОДНЫЕ.

В первой половине 1930-х Германия готовилась принять Олимпийские игры. За ходом строительства объектов, в том числе главного стадиона в Берлине, наблюдал Иосиф Сталин. Так у него возникла идея возвести в Москве стадион, сравнимый по масштабам с немецким. Грандиозный спортивный комплекс решили разместить в районе Измайлово, где планировали создать развитую инфраструктуру.

Строить **Центральный стадион имени И. В. Сталина** начали в 1933 году — по официальной версии, в рамках подготовки к Спартакиаде народов СССР. Согласно проекту трибуны комплекса должны были вмещать 120 000 человек. Осенью 1939-го сооружение объекта поручили Метрострою. Однако приступить к работам не успели. Помешала Великая Отечественная война. После нее о комплексе не вспоминали. В 1960-х его достроили по значительно упрощенному проекту. Международных спортивных зрелищ и триумфальных побед стадион так и не увидел.

Но внимание к себе он все-таки привлек. Во второй половине 1990-х годов в его помещениях открыли музей «Бункер Сталина» — общественный филиал Центрального музея Вооруженных Сил. Правда, никакого «бункера» под трибунами в Измайлове никогда не было. Историк Дмитрий Юрков провел исследование местности и архивных документов и пришел к выводу, что авторов концепции, вероятно, ввели

НА СТР. 88–89: *Строительство трибун Центрального стадиона имени И. В. Сталина в Измайлово. Москва. 1939 год*

Центральный стадион имени И. В. Сталина. Трибуны. Москва. 1960-е годы

в заблуждение чертежи 1930-х годов. На них видно, что от зала с колоннами, в котором планировалось устроить вестибюль для чиновников, дипломатов и прессы, отходит тоннель длиной 73 метра. Ни он, ни зал, утверждает Юрков, «не обладают ни одним из признаков защитных сооружений».

Вернемся в 1940-е. Несмотря на то, что стадион в Измайлове так и не выполнил уготованную ему роль, отношение к спорту в СССР не изменилось. Занятия поощрялись, на спортивные победы уповали. Еще во время войны, в сентябре 1944-го, Метрострою передали два стадиона на Красной Пресне — «Правды» и «1 Мая». Они послужили базой для будущего **стадиона «Метрострой»**. Объект нуждался в реконструкции. Требовалось установить забор, оформить центральный вход, отремонтировать спортзалы и помещения для обслуживания физкультурников в холодное время года. Работы проводились параллельно с тренировками. За зиму в новом комплексе успело позаниматься больше 20 000 человек, весной спортсмены вышли на открытые площадки.

На стадионе было два футбольных поля: одно предназначалось для тренировок, другое — для игр. Трибуны второго после реконструкции вмещали до 15 000 зрителей. Соорудили бассейн открытого типа площадью 200 квадратных метров. Оборудовали беговую дорожку, три теннисных корта, две волейбольные и одну баскетбольную площадки.

Панорама с высотки на Баррикадной. Справа – стадион «Метрострой». Москва. 1958 год

Стадион «Метрострой» и строящаяся высотка на Кудринской площади. Москва. 1952 год

Хоккей на траве на стадионе «Метрострой». Москва. 1955 год

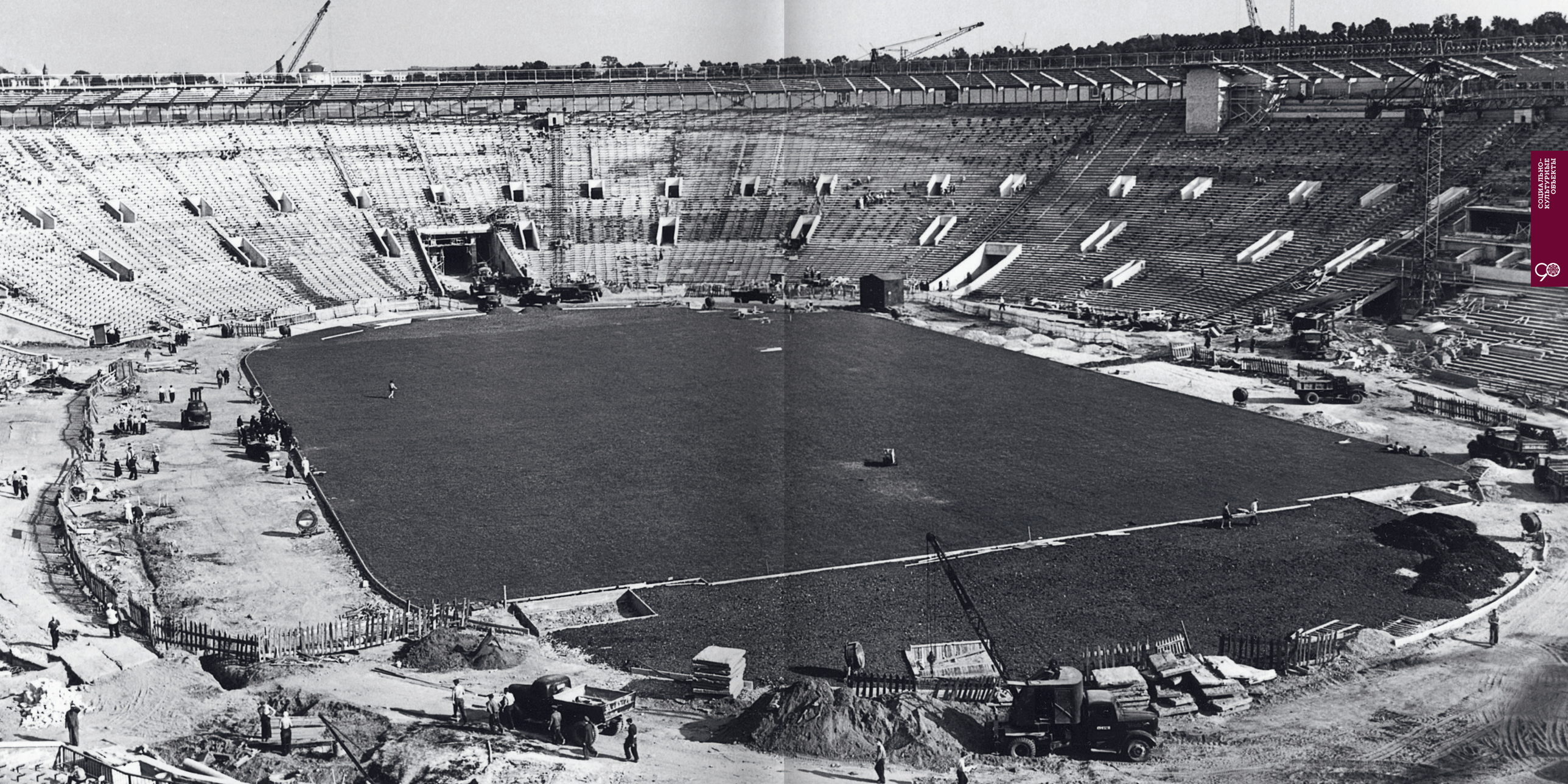
Трибуны Центрального стадиона имени В. И. Ленина в Лужниках. Москва. 1956 год

На стадионе трудились рабочие шахт и других объектов Метростроя. К концу 1945 года новый спортивный зал уже был готов, а в вестибюле павильона заканчивали ремонт: красили пол и оборудовали раздевалку. Позже, в 1979 году Метрострой передал стадион городу.

Первая Спартакиада народов СССР — состязания небывалого для страны размаха — прошла в августе 1956 года. К событию готовились основательно: по всему Союзу создавали тысячи коллективов физической культуры, строили спортивные залы и бассейны. Возвели и главный объект, который принял Спартакиаду в Москве, — **Центральный стадион имени В. И. Ленина в Лужниках**. Комплекс занял 180 гектаров. На его территории разместилось 130 сооружений, где одновременно могли заниматься 2000 спортсменов, а за их выступлениями наблюдать до 150 000 зрителей. При стадионе действовали гостиница, буфеты и рестораны, телефон, телеграф и почта.

«Город спорта» соорудили всего за 14 месяцев. Метрострою поручили гидроизоляционные работы. Несмотря на масштаб, задача казалась стандартной. На главной спортивной арене, стадионе ручных игр, в бассейне и крытом спортивном зале предстояло уложить 150 000 квадратных метров гибкой оклеечной многослойной изоляции. Однако вскоре выяснилось, что этот материал не подходит для гребенок трибун на главной арене. Решили изолировать их с помощью асбоцементных листов. По технологии их следовало укладывать «сырыми», сразу после изготовления. По дороге в Москву из Воскресенска, где находилось производство, листы затвердевали и для гидроизоляции уже не годились. Чтобы оптимизировать процесс, метростроевцы совместно с сотрудниками Воскресенского комбината доставили необходимое оборудование и прямо на стадионе построили цех по производству асбоцементных листов. Благодаря этому смелому решению работы удалось выполнить в срок. За свою историю стадион «Лужники» пережил две масштабные реконструкции: в 1996–1997 и в 2013–2017 годах.

НА СТР. 93: *Спортивные сооружения Центрального стадиона имени В. И. Ленина в Лужниках. Москва. 1959 год*



В конце 1970-х метростроевцы участвовали в подготовке страны к еще одному знаковому спортивному событию — Летним Олимпийским играм 1980 года. Они помогали на **строительстве объектов к Олимпиаде-80**. Отвечали за гидроизоляцию кровли телерадиокомплекса (позже — аппаратно-студийный комплекс телецентра «Останкино») и Центра международной торговли.

Об опыте метростроевцев вспомнили и в 1998 году, когда в Москве решили провести международные соревнования спортсменов-юниоров — первые Всемирные юношеские игры. К состязаниям на территории столичного района Проспект Вернадского для участников возвели жилой комплекс, так называемую **Новую Олимпийскую деревню**. Сооружение нескольких объектов поручили Мосметрострою.

НА СТР. 96, 97: *Строительство олимпийского телерадиокомплекса. Москва. 1978 год*

Новая Олимпийская деревня, построенная для участников первых Всемирных юношеских игр. Москва. 1998 год

Специалисты компании возвели корпуса № 24 и № 30 — столовые для спортсменов и персонала. Главный зал корпуса № 24 согласно первоначальному проекту должен был вмещать 1000 человек, уже в ходе строительства решили увеличить число мест до 1500. Строителям пришлось экстренно перепланировать внутренние помещения.

Сооружали метростроевцы и павильон главного входа, он же корпус № 28. Внешне одноэтажное здание напоминало три кирпичные коробки под общей крышей с козырьком в виде символа русской народной культуры — кокошника. Впрочем, под ним все оснастили по международным стандартам и требованиям: на входах установили турникеты и скобу металлоискателя, оборудовали комнату для личного досмотра, камеру хранения и служебные помещения.

Пожалуй, самым интересным объектом, возведенным Мосметростроем в Новой Олимпийской деревне, стал корпус № 27 — **теннисный центр с подземной двухуровневой автостоянкой** на 200 мест. В самом начале строительства вдоль бывшего русла речки Раменки разработали котлован неправильной формы. Чтобы отвести грунтовые воды, соорудили канал и устроили дренажную систему из 35 колодцев и труб. Опыт сооружения метростроевцами подземной автостоянки глубиной семь метров признали уникальным и ценным. Впоследствии им не раз поручали подобные объекты.

НА СТР. 99: *Комплекс зданий Центра международной торговли на Краснопресненской набережной. Москва. 1980 год*

«ЮНЫЙ МЕТРОСТРОЕВЕЦ»

ДЕТСКИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЛАГЕРЬ В БАЛАБАНОВЕ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ ВОЗОБНОВИЛ РАБОТУ В ЮБИЛЕЙНОМ ДЛЯ МОСМЕТРОСТРОЯ 2021 ГОДУ. ПЕРВОГО ИЮНЯ ОН ПРИНЯЛ У СЕБЯ ОТДЫХАЮЩИХ ПОСЛЕ 10-ЛЕТНЕГО ПЕРЕРЫВА. ЗА ЭТО ВРЕМЯ В ЛАГЕРЕ ПРОВЕЛИ МАСШТАБНУЮ РЕКОНСТРУКЦИЮ. И ТЕПЕРЬ В ЕГО НАСЫЩЕННОЙ СОБЫТИЯМИ ИСТОРИИ ОТКРОЕТСЯ НОВАЯ СТРАНИЦА.

В 1944 году метростроевцы задумались о том, что их детям летом нужно где-то отдыхать. На природе, вдали от городской пыли, суеты и тревог родителей. Тогда-то и задались целью построить на территории совхоза «Победа», где у организации было подсобное хозяйство, лагерь.

Первыми в Калужскую область, в Балабаново поехали маркшейдеры. По рассказам ветерана Мосметростроя, поэта Константина Ратнера, группа добиралась до места своим ходом: где пешком, а где на попутках. Прибыли к месту, выбрали территорию, сделали нужные замеры и отправились обратно. Усталые, брели маркшейдеры проселочной дорогой и услышали песню. Выйдя к полю, увидели, что поют ее женщины, которые впряглись в плуг и тащат его. Тогда мужчины устыдились своей усталости и решили, что лагерь детям будет, несмотря на любые трудности и лишения.

В мае на место приехали первые рабочие. Жили сначала в палатках, позже перебрались в более надежные сооружения. Необходимые изделия и мебель привозили с краснодеревного и мраморного заводов Мосметростроя. В Балабанове трудилось много женщин. В холодное время года они пилили сухостой в чаще, по колено в снегу, в теплое — носили песок, разгружали машины, осваивали плотницкое дело и каменную кладку. Работали малярами и штукатурами.

Лагерь под названием «Березки» открыли в июне 1945-го. Детей отправили спецсоставом с Киевского вокзала до станции «Балабаново», а оттуда до места везли на «студебеккерах». Как вспоминал ветеран Мосметростроя Анатолий Ададуров, водители грузовиков обгоняли друг друга по дороге, чтобы подзадорить детей. Через два часа они уже осваивались в лагере. Первые отдыхающие, по словам Ададурова, жили в солдатских шатрах-палатках из зеленого брезента и длинных бараках.

Весной 1946 года в лагере сдали в эксплуатацию просторную столовую с залом на 800 человек и кухней, медпункт, две дачи. Чуть позже возвели еще две, а затем и 20 летних коттеджей, помещение для кружков и другие хозпостройки. На территории разбили фруктовый сад и огород. Перед лагерем разместился стадион с футбольным полем и площадками для игр. Была здесь и своя хлебопекарня. «Наш хлеб славился на всю округу, — рассказывала Надежда Редичева, которая с 1956 года работала в «Березках» инструктором физкультуры. — Кто бы из туристов ни проходил мимо, всех угощали горячими булками в знак гостеприимства и дружелюбия».

НА СТР.101: *Торжественная линейка на открытии одной из смен в «Юном метростроевце». Балабаново, Калужская область. 1950-е годы*

Особое внимание в лагере уделяли спорту. Каждое лето в ходе состязаний выявляли лучших спортсменов, их отправляли на соревнования с детьми из других лагерей.

С 1960 года в «Березках» метростроевцы смогли отдыхать семьями — заезды устраивали между летними сезонами. В 1970-м лагерь отметил 25-летний юбилей и получил новое название — «Юный метростроевец». Тогда же в нем решили провести первую серьезную реконструкцию. По плану должны были построить 11 кирпичных спальных корпусов, столовую с электрифицированной кухней, клуб со зрительным залом и крытый бассейн.

Лагерь «Юный метростроевец». Торжественное шествие перед началом спартакиады. Балабаново, Калужская область. 1972 год

В 1974-м, когда возвели три жилых корпуса, столовую и очистные сооружения, лагерь торжественно открыли. На церемонии присутствовали руководители Метростроя и представители различных организаций.

Когда закончили строить капитальные жилые корпуса, дети стали приезжать в «Юный метростроевец» и на зимние каникулы. Каждую весну сотрудники организации отправлялись в Балабаново ремонтировать здания и готовить их к очередному летнему сезону. А в конце 1980-х ветераны Мосметростроя во время традиционного субботника озеленили территорию лагеря и помогли провести там Праздник труда и отдыха.

В 2005-м в «Юном метростроевце» было восемь двухэтажных спальных корпусов, пищеблок, медицинский изолятор, летний клуб и библиотека, Дом детского творчества. В лагере действовали газовая котельная, столярный и механический цеха.

Через шесть лет самую главную базу детского отдыха Мосметростроя закрыли. В 2015-м решили возродить лагерь и провести там капитальный ремонт. Спустя год на территории установили памятник 54 героям Советского Союза и РФ. В 2018-м на центральной площади «Юного метростроевца» появился фонтан. В этом же году сотрудникам Мосметростроя организовали ознакомительный выезд в лагерь, чтобы показать, как ведутся работы. К началу 2019-го в Балабанове восстановили подсобное хозяйство: соорудили склады, хранилище для овощей, вольер для птиц и конюшню. В июле того же года провели Летнюю Спартакиаду, в ней участвовало несколько поколений метростроевцев.

В год 90-летнего юбилея Мосметростроя знаменитый детский лагерь снова принял отдыхающих. Торжественное открытие первой смены состоялось 1 июня 2021 года.

ПАМЯТНИК ПОГИБШИМ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ *в 1953 году установили на братской могиле в подшефном совхозе «Победа». С этого времени дети каждый год 22 июня возлагали цветы у монумента.*

Входная группа детского лагеря. Балабаново, Калужская область. 2018 год

Отреставрированные спальные корпуса. Балабаново, Калужская область. 2021 год

Столовая лагеря после реконструкции. Балабаново, Калужская область. 2021 год

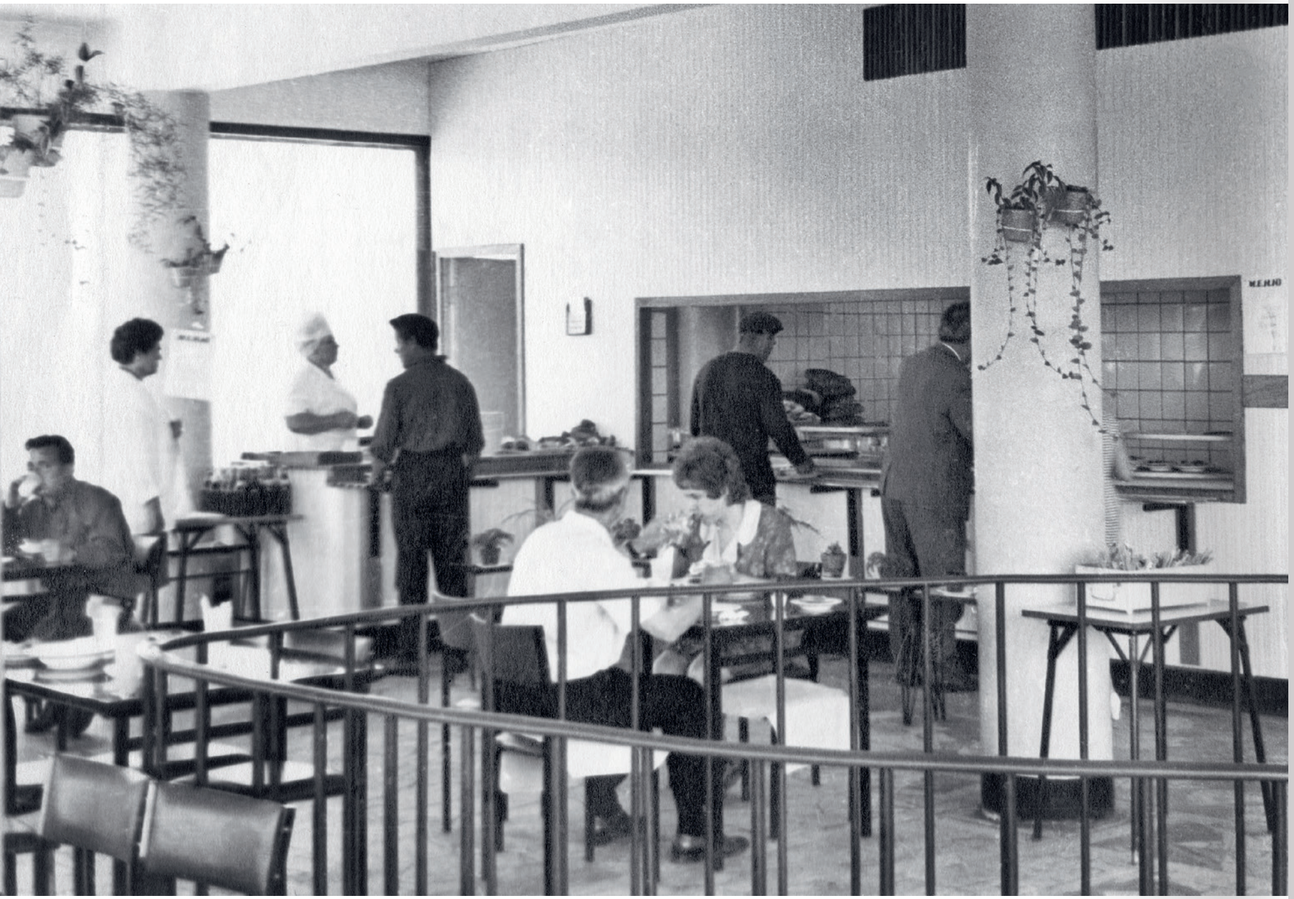
ЛЕЧЕБНЫЕ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

В СТРАНЕ, ГДЕ УДАРНО ТРУДИЛИСЬ И ПЕРЕВЫПОЛНЯЛИ ПЛАНЫ, БОЛЕТЬ БЫЛО НЕЖЕЛАТЕЛЬНО. ТЕХ, С КЕМ ЭТО ВСЕ ЖЕ СЛУЧАЛОСЬ, ЛЕЧИЛИ В СТАЦИОНАРАХ. НО ВРАЧИ БОЛЬШЕ УПОВАЛИ НА ПРОФИЛАКТИКУ И РЕКОМЕНДОВАЛИ РЕГУЛЯРНО ОТДЫХАТЬ В САНАТОРИЯХ. МЕТРОСТРОЕВЦЕВ ТОЖЕ ОТПРАВЛЯЛИ В ТАКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ. ПРАВДА, НЕ ТОЛЬКО ПОПРАВЛЯТЬ ЗДОРОВЬЕ, НО И РАБОТАТЬ: РЕМОНТИРОВАТЬ СООРУЖЕНИЯ И КОММУНИКАЦИИ, РЕКОНСТРУИРОВАТЬ ИХ ИЛИ ВОЗВОДИТЬ ЗАНОВО.

Так, в 1944 году Метрострой восстановил инженерные системы, столовую и продуктовый склад **санатория строителей метро и железных дорог** у Черного моря, недалеко от Алушты.

Одним из пусковых объектов 1956-го для организации стала **детская инфекционная больница в метрогородке на станции Лось**. Ее соорудили на фоне напряженной эпидемиологической ситуации. В те годы случались вспышки кори, скарлатины, оспы, сыпного тифа, дифтерии. В больнице действовали три отделения: терапевтическое, хирургическое и интенсивной терапии. По совместительству в ней принимали специалисты из городской больницы для взрослых: окулист, невропатолог и отоларинголог.

НА СТР. 108–109: *Санаторий-профилакторий на улице Правобережная. Москва. 1980-е годы*



Столовая санатория-профилактория на улице Правобережной. Москва. 1980-е годы

Укрепить свое здоровье метростроевцы с конца 1960-х могли и без отрыва от работы. После трудового дня их ждали в **санатории-профилактории**, открывшемся в апреле 1969 года на улице Правобережная. Это было первое в Москве учреждение такого рода. Санаторий одновременно принимал до 100 человек. Для них врачи проводили лечебную физкультуру и спортивные игры. Читали лекции. Устраивали концерты с участием коллективов Дворца культуры Мосметростоя. По показаниям отдыхающим делали электрофорез и оздоровительные ванны: хвойные, йодобромные, морские и даже жемчужные. Никаких жемчужин, правда, в воду не клали — процедура получила название по форме мелких пузырьков воздуха, которые во время нее подают в ванну.

С начала работы санаторий раз в год, в июне, принимал детей от четырех до 14 лет с матерями. Спустя 20 лет стали устраивать заезды и в июле. Дети могли пройти здесь физиотерапию, бальнеологическое лечение, ЛФК и массаж. Для них действовали кружки.

О коллективе профилактория отдыхающие отзывались с неизменной теплотой. Многие сотрудники работали в санатории по 10 лет и больше. В дополнение к основной специальности осваивали смежные. В апреле 1989 года профилакторий отпраздновал 20-летний юбилей, обслужив за это время 30 000 метростроевцев. Учреждение принимало пациентов до 2000-х годов. Позже перешло на баланс города.

ПАНСИОНАТ «ВЕСНА» В АДЛЕРЕ.
В 1982–1986 годах метростроевцы провели капитальный ремонт 15-этажного жилого корпуса и столовой, после чего работникам организации стали выделять каждую зиму по 100 бесплатных путевок в пансионат, каждое лето – по 60.

ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА В ТИНАО

В МАРТЕ 2020 ГОДА, КОГДА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ СТАЛИ ВЫЯВЛЯТЬ ПЕРВЫХ ЗАРАЗИВШИХСЯ КОРОНАВИРУСОМ, В НОВОЙ МОСКВЕ РАЗВЕРНУЛОСЬ СТРОИТЕЛЬСТВО ВПЕЧАТЛЯЮЩЕГО МАСШТАБА. ЗА ПЯТЬ НЕДЕЛЬ ПОСРЕДИ ПОЛЯ ВЫРОС КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ «ВОРОНОВСКОЕ» ОБЩЕЙ ПЛОЩАДЬЮ БОЛЕЕ 80 000 КВАДРАТНЫХ МЕТРОВ. В «ШТАТНОМ» РЕЖИМЕ НА ТАКИЕ РАБОТЫ ТРЕБУЕТСЯ ДВА ГОДА.

Строители средних лет называли проект «стройкой века», те, кто постарше, сравнивали его по размаху с восстановлением Ташкента после катастрофического землетрясения 1966 года. По официальным заявлениям властей, в работах было задействовано около 25 подрядчиков, 300 субподрядчиков и 400 компаний-поставщиков. На площадке круглосуточно, в три смены, трудились 11 000 человек. В их числе — 1250 строителей и 47 инженерно-технических специалистов Мосметростроя. В начале марта за неделю были установлены бытовые городки и проложена подъездная дорога к строительной площадке. После приступили к сооружению корпусов инфекционного центра.

Московскому метрострою поручили возвести патолого-анатомический и хозяйственный блоки; дезинфекционное отделение с прачечной и помещениями для хранения личных вещей; центр стерилизации оборудования; корпус для обеззараживания отходов; блок мойки и санобработки автотранспорта. А также установить электрооборудование и кондиционеры в пяти контрольно-пропускных пунктах больницы.

Всего на строительстве комплекса использовали более 200 000 кубометров песка, около 14 000 кубометров бетона, 6500 тонн металлоконструкций и около 280 000 квадратных метров сэндвич-панелей.

Клинический центр инфекционных болезней сдали в эксплуатацию 17 апреля 2020 года. В следующем, 2021-м, метростроевцы построили в его составе бактериологическую лабораторию площадью 800 квадратных метров.

Сегодня «Вороновское» — это автономный комплекс, который включает несколько десятков корпусов. Больница, где трудятся больше 350 врачей и медсестер, может принять 800 пациентов, при необходимости — 900. Она оснащена современным медицинским оборудованием, собственной кислородной станцией и очистными сооружениями. Есть у центра и своя вертолетная площадка.

Б2
DSV

ДЕТСКИЕ САДЫ

СТРОИТЕЛЬСТВО СТОЛИЧНОГО МЕТРО СРАЗУ БЫЛО МАСШТАБНЫМ И АМБИЦИОЗНЫМ ПРОЕКТОМ, КОТОРЫЙ ТРЕБОВАЛ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, САМООТВЕРЖЕННОСТИ. И ЛЮДИ, СООРУЖАВШИЕ ПОДЗЕМНЫЙ ГОРОД, БЫСТРО ПОНЯЛИ: ПОКА ОНИ ТРУДЯТСЯ В ШАХТАХ, ЗА ИХ ДЕТЬМИ КТО-ТО ДОЛЖЕН ПРИСМАТРИВАТЬ.

Поэтому неудивительно, что первое дошкольное учреждение появилось у Метростроя в 1932-м — спустя год после создания организации. Тогда набрали всего одну группу и разместили ее в наскоро приспособленных помещениях. Специализированные здания яслей и детских садов стали появляться с 1936-го, первое расположилось в районе Черкизово, второе — на станции Лось. Через два года было уже больше 30 дошкольных учреждений, из них 16 садов, многие по-прежнему работали в бараках, а один и вовсе в квартире жилого дома.

В 1939 году для воспитанников открыли детский городок **«Тучково»**. Он, как и все столичные сады, прекратил работу с началом Великой Отечественной войны. Тогда многих детей эвакуировали в Курган, а родители остались в Москве — столице в это время были особенно нужны убежища и оборонные объекты. Однако уже в 1942 году четыре детских сада Метростроя снова начали функционировать, в 1944-м заработали еще пять. Учреждения посещали 1200 детей.

В том же году на станции Ухтомская открыли метростроевский детсад санаторного типа. Здоровье воспитанников, которые приезжали туда посменно, на два месяца, поправляли с помощью усиленного питания и лечебных процедур. Позже на Клязьме обустроили дачу, где разместили **интернат для осиротевших детей метростроевцев**. Учреждение содержалось на средства организации. В 1945 году в нем жили 22 ребенка в возрасте от 6 до 9 лет. Для дошкольников работали группы детского санаторного сада, а для тех, кто постарше, школа.

Всего в 1945 году у Метростроя было 19 садов, в том числе двое яслей. Сразу после войны открыли еще три дошкольных учреждения: на железнодорожной станции Сходня, на Брестской улице и в районе станции метро «Аэропорт». Первые два находились в отдельных зданиях, третье — в приспособленных помещениях. Летом 1945-го на станции Лось организовали **оздоровительную площадку для детей метростроевцев**. Воспитанников развлекали и, что важнее, хорошо кормили. Площадка принимала по 140 детей в месяц.

К концу войны восстановили дачу в Тучкове, а в 1948-м рядом с лагерем в Балабанове Калужской области разбили еще один детский городок — **«Фролки»**. Его заведующая Людмила Разживина рассказывала, что первое время персонал жил в конюшнях, а дети — в пристроенных рядом верандах. Кухни не было, пользовались водонагревателем «Титан». Его топили дровами из ближайшего леса. Продукты хранили в подвале в снегу. Постепенно «Фролки» благоустраивали и оборудовали.

В 1950-е возводилось много домов для метростроевцев, росло и число дошкольных учреждений. В 1955 году построили новый сад около станции метро «Аэропорт», который позже объединили с уже действующим в этом районе. Еще два, размещенные на первых этажах в жилых домах метростроевцев, начали принимать детей в городке на станции Маленковская. В тот же период открыли сад на станции Лось. Несмотря на большое количество действующих садов, мест для всех желающих не хватало.

НА СТР. 117: *Воспитанники детского сада № 674 на даче «Загорянская». Московская область. 1958 год*

Детский сад № 183 «Ухтомка». Москва, мкр. Косино-Ухтомский. 1961 год

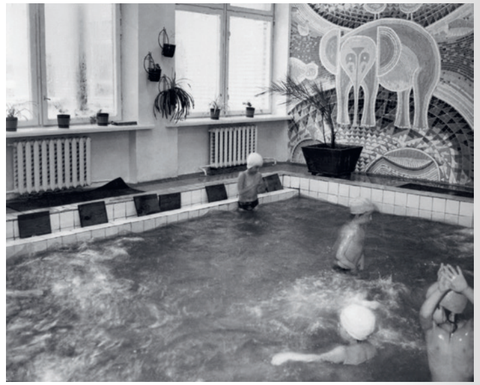
В 1970–1980-х годах Мосметрострой обзавелся еще несколькими садами: в Лоси, Лианозове, Бибиреве и в районе станции метро «ВДНХ». Параллельно со строительством новых закрывали старые учреждения, пришедшие в негодность: прекратили существовать на Сходне и Клязьме, два — на станции Маленковская, по одному в Лоси и в районе Аэропорт. В 1976-м снесли обветшавшее здание на станции Ухтомская, а на его месте по индивидуальному проекту построили **«Жемчужинку»** — настоящие хоромы с бассейном, что было в то время большой редкостью.

К концу 1990-х прекратили работу детские городки «Тучково» и «Фролки». В 2001 году семь ведомственных дошкольных учреждений Мосметростроя — № 311 («Лукоморье»), № 615 («Ладушки»), № 626 («Жемчужинка»), № 967 («Сказка»), № 1233 («Теремок») и № 1060 («Солнышко») — стали филиалами некоммерческой организации «Мир детства».

НА СТР. 118: *Воспитатель на даче «Загорянская». Московская область. 1958 год*

В то время как родители строили метро, их дети были под присмотром в дошкольных учреждениях, которые возводили сами метростроевцы. 1958 год

В метростроевских детских садах создавали все условия для комфортного пребывания детей. Москва. 1970-е годы



Детский сад № 626 «Жемчужинка» построен по индивидуальному проекту с бассейном. Москва. 1970-е годы

Детский сад № 967 «Сказка» в Лоси. Москва. 1976 год

Территория детского сада № 868 в Лоси. Москва. 1970-е годы

Воспитанники детского сада № 868 на прогулке. Москва. 1970-е годы

ШКОЛЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ УЧИЛИЩА

В XX ВЕКЕ ИЗ-ЗА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СКАЧКА МНОГОКРАТНО ВОЗРОСЛА ЦЕННОСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ. ЧТОБЫ ВНЕДРЯТЬ ПОСЛЕДНИЕ РАЗРАБОТКИ, НА МЕСТАХ ТРЕБОВАЛИСЬ ХОРОШО ОБУЧЕННЫЕ МАСТЕРА. ОБ ЭТОМ И ЗАБОТИЛОСЬ РУКОВОДСТВО СТРАНЫ, ОТКРЫВАЯ ШКОЛЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ УЧИЛИЩА. МЕТРОСТРОЕВЦАМ ДОВЕЛОСЬ ВОЗВОДИТЬ И РЕМОНТИРОВАТЬ ЗДАНИЯ, ГДЕ РАЗМЕЩАЛИСЬ ЭТИ УЧРЕЖДЕНИЯ.

В Великую Отечественную войну, когда большинство строителей подземки ушли на фронт, а в столице закрылись профильные училища, Мосметрострой столкнулся с дефицитом кадров. Тогда и решили открыть **Техническую школу** — учебное заведение для подготовки наиболее востребованных в организации специальностей: проходчиков, электромехаников и путеукладчиков, слесарей по ремонту горнопроходческой техники, слесарей-сантехников, электромонтеров и электросварщиков. Соответствующий приказ начальник Мосметростроя Михаил Самодуров подписал 23 ноября 1943 года. Этот день считается датой основания Техшколы.

Новое учреждение разместилось в помещениях, принадлежавших шахтам № 6 и № 7. Перед открытием метростроевцы отремонтировали в них систему отопления и канализацию, оборудовали классы, лаборатории и мастерские. Занятия шли без отрыва от производства: в школу брали тех, кто уже работал на стройке и хотел освоить смежную специальность или повысить квалификацию. Учебные программы длились от трех до 12 месяцев и заканчивались экзаменом. Когда в советское время на Мосметрострое внедряли новые технологии и закупали зарубежное оборудование, школа открывала актуальные образовательные направления и приглашала специалистов из Японии, США, Германии и Швеции.

Сегодня Техническая школа Мосметростроя — единственная в столице организация с лицензией на обучение подземным работам. Она находится там же, где и открылась 78 лет назад, — в здании по адресу: Нижний Журавлёв переулок, д. 6А. Занятия идут круглый год, форму посещения можно выбирать. Традиция сотрудничества и обмена опытом с зарубежными коллегами сохранилась. За свою историю учреждение выпустило более 110 000 специалистов.

Осенью 1947 года на базе Управления Московского метростроя создали **школу фабрично-заводского обучения № 130**. Она располагалась на станции Лось и занимала два двухэтажных дома. В 1963-м школу преобразовали в **ПТУ № 72**, а к сентябрю 1984 года метростроевцы возвели для учреждения учебно-производственный комплекс с десятиэтажным спальным корпусом на Стартовой улице. В ПТУ готовили рабочих по 18 специальностям, в том числе каменщиков, плотников, штукатуров, маляров, плиточников, арматурщиков и слесарей-сантехников. Учащимся преподавали общетехнические и специальные дисциплины.

Студенты помогали Мосметрострою: делали закладные детали, решетки. В мини-цехе варили, гнули и резали арматуру. Были в учебном заведении и сварочные, столярные и отделочные мастерские.

НА СТР. 125: **МГУ.** *Комплекс университетских зданий на Ленинских горах (сегодня – Воробьёвы) начали возводить в 1949 году. Метростроевцы с 1949 по 1951 год прокладывали на участке коллекторы и оборудовали подвальные помещения главного корпуса*

Техническая школа Мосметростроя. Москва. 1970-е годы

НА СТР. 127: *Макет шахтного горного комплекса в Технической школе Мосметростроя. Москва. 2016 год*

В 1964 году открылось еще одно важное для организации учреждение — **профессиональное училище № 37**. Сначала ПТУ работало в здании техникума транспортного строительства, а к 1972-му под него построили комплекс в Хибинском проезде, где разместились кабинеты, учебные классы, производственные мастерские, актовый и спортивный залы, столовая и подсобные помещения.

В 2004 году на базе двух ПТУ образовался **колледж Метростроя № 53 имени Героя Советского Союза М. Ф. Панова**. Позднее его объединили со **строительным колледжем № 12**. В 2014-м учреждение стало называться «Колледж современных технологий». В наши дни оно продолжает выпускать специалистов в сфере строительства, транспорта, энергетики, промышленных технологий, инженерии и других. В бывшем спальном корпусе училища № 72 на Стартовой улице сегодня находится общежитие.

Здание профессионально-технического училища № 37. Москва. 2000-е годы

Специалистов Московского метростроя нередко просили о помощи различные организации и городские власти. Так, в военные годы в полуразрушенной Москве метростроевцы восстанавливали многие объекты, в том числе **здание музыкальной школы при консерватории имени П. И. Чайковского**. В 1944-м им поручили ее масштабную реконструкцию с проведением сантехнических, электротехнических и монтажных работ.

В конце 1990-х Мосметрострой возвел две школы — в Северном Бутове и в Новых Мытищах. Первая, **№ 1945**, рассчитанная на 500 учащихся, предназначалась для детей из жилого комплекса «Синяя птица». Метростроевцы сооружали монолитную часть бассейна и спортивного зала, учебные блоки от нулевого цикла до крыши, отделывали классы и кабинеты. Школа открылась 1 сентября 1998 года.

Учебный комплекс в Новых Мытищах метростроевцы построили в 1999 году на правом берегу Яузы вместо школы № 10 на станции Перловская, которая из-за расширения МКАД оказалась недопустимо близко от крайней полосы. Комплекс с двумя бассейнами, несколькими спортзалами, теплицей и собственным хозяйством был рассчитан на 990 детей. Строительство завершили к началу учебного года. Школе присвоили тот же номер 10.

Позже, в 2011–2013 годах, построили **школу № 1652 на Верхней Красносельской улице** (ее столичная мэрия признала лучшим реализованным проектом 2012 года в области инвестиций и строительства), пристройку к школе № 763 на Стартовой улице и второй корпус школы № 1305 в Красносельском переулке. В 2015-м школа № 1652 вошла в состав Пушкинской школы № 1500. Все перечисленные учреждения работают и в наши дни.

Бывшее здание профессионально-технического училища № 72 на Стартовой улице. Москва. 2021 год

ЖИЛЫЕ ДОМА И ОБЩЕЖИТИЯ

НА СТРОИТЕЛЬСТВО СТОЛИЧНОГО МЕТРОПОЛИТЕНА ПРИЕЗЖАЛИ ИЗ ВСЕЙ СТРАНЫ. ЧИСЛО ДОБРОВОЛЬЦЕВ ДОСТИГАЛО ДЕСЯТКА ТЫСЯЧ ЧЕЛОВЕК. ИХ ТРЕБОВАЛОСЬ ГДЕ-ТО РАЗМЕСТИТЬ, ПОЭТОМУ МЕТРОСТРОЮ С МОМЕНТА ОБРАЗОВАНИЯ ПРИШЛОСЬ РЕШАТЬ ЖИЛИЩНЫЙ ВОПРОС.

Во второй половине 1931 года только что созданной организации выделили жилые помещения из фонда других столичных предприятий. Но рабочие продолжали прибывать, и этих площадей не хватало. Тогда специальное подразделение Метростроя развернуло сооружение собственных бараков, складов и столовых, заложив первые поселки для строителей, или, как их станут называть позже, метрогородки.

В начале 1930-х возведение временного жилья было оправданно: оно быстро сооружалось из доступных материалов и позволяло разместить много людей. К тому же работники часто менялись. Большинство возвращались в свои города, не выдержав тяжелых условий, в которых первое время приходилось жить и трудиться. В бараках людям доставалось лишь по два-три квадратных метра площади, в комнатах, рассчитанных на пять-семь человек, жили по 10–12. Спали на деревянных топчанах. Вместо матрасов и подушек на них клали мешки, набитые стружкой. Помещения не отвечали санитарным нормам.

Несмотря на все тяготы, метростроевцы не унывали. Устраивали внутри организации конкурсы на лучший ремонт и оборудование общежитий. В октябре 1934 года состязание выиграли **бараки в городке имени Ворошилова на станции Лось**, в **Несвижском** и **Лужнецком городках**. Спустя месяц первые два общежития стали победителями аналогичного городского соревнования, а поощрительные призы в нем достались метростроевским общежитиям в **Мазутном** и **Перовском городках**.

Благодаря таким конкурсам состояние помещений постепенно улучшалось. В 1933–1935 годах в ведомственных домах и временных постройках появились металлические кровати с матрасами, подушками, одеялами. Тогда же Метрострой закупил мебель для детских комнат, посуду, чайники, тумбочки и табуретки.

С 1933 года для образовавшихся семей рабочих начали сооружать специальные бараки. Каждая семья жила в своей комнате, но пользовалась общей кухней. Для инженеров возводили стандартные каркасно-засыпные дома, где им выделяли отдельные комнаты и квартиры. В городках была, как сказали бы сегодня, «развитая инфраструктура»: бани, прачечные, магазины, кафе, чайные, ясли и детсады, школы, медпункты и изоляторы, культурные учреждения — клубы, библиотеки, избы-читальни.

К октябрю 1935 года жилой фонд Метростроя состоял из 20 городков и более 90 общежитий в различных районах Москвы и Подмосковья. Специальное подразделение организации контролировало их эксплуатацию и отвечало за своевременный ремонт. Тем не менее строения ветшали, поддерживать их в состоянии, пригодном для проживания, стало невыгодно. Поэтому Метрострой начал сооружать капитальные дома.

НА СТР. 131: *Проектные решения зданий в поселке Лось. Москва. 1930-е годы*

Трех- и четырехэтажные дома возводили в Черкизове и Лоси. Москва. 1930-е годы

К 1938 году построили и заселили девять кирпичных трехэтажных домов в **Черкизовском городке**, шесть четырехэтажных в городке имени Ворошилова, по одному четырехэтажному дому в **Уланском переулке**, **Сокольниках**, **Лихоборах** и на **Ленинградском шоссе**.

В 1939-м в городках и домоуправлениях Метростроя жили 37 400 человек. Еще почти 17 000 работников — в оборудованных помещениях шахт и дистанций. По данным газеты «Ударник Метростроя», в тот период площадь всех городков и домов организации была такова, что на ней мог разместиться «город с 40–50-тысячным населением… равный примерно Подольску или Калуге». В том же году построили пятиэтажное **общежитие на Ярославском шоссе**. Оно представляло собой жилой комплекс с учебными классами, библиотекой, столовой и домоуправлением.

В Великую Отечественную войну в метростроевских бараках размещали воинские части, в 1942 году в них жили более 3500 бойцов и командиров. Работники организации продолжали прокладывать метро, однако возводить новые дома и ремонтировать старые было не на что. К 1945-му жилой фонд Метростроя, который по-прежнему состоял в основном из временных сооружений, оказался сильно изношен. Мебель и оборудование в общежитиях пришли в негодность.

Сразу после войны метростроевцы помогали восстанавливать полуразрушенную Москву и вместе с тем с 1945 года продолжать строить ведомственные капитальные дома. К началу 1950-х ввели в эксплуатацию несколько десятков двух- и трехэтажных корпусов. Около 20 кирпичных зданий выросли в метрогородке на станции Лось (по обе стороны **улицы Егора Абакумова**, на **улицах Проходчиков** и **Ротерта**), пять

по **Чистопрудному бульвару**, два дома в **Измайлове** и два в **Черкизове**. Все сооружения имели центральное отопление, канализацию, ванные комнаты. В дома въехали свыше 2000 метростроевцев с семьями.

Тогда жилфонд Метростроя располагался в 23 районах Москвы, а также в подмосковном городе **Бабушкине**. Всего у организации было 697 жилых зданий, в том числе 109 капитальных домов, больше половины фонда составляли бараки и оборудованные помещения. На этих площадях жили 52 500 человек, из которых 56 % работали на строительстве столичного метро.

Эксплуатация жилого фонда ежегодно «съедала» почти седьмую часть бюджета организации, а средства, собранные за счет квартплаты, не покрывали и половину этих расходов. В 1950 году решили в течение семи лет расселить и снести все бараки и временные дома.

Метрострой разработал план развития своего жилищного фонда на 1951–1957 годы, и правительство его одобрило. В этот период начали строить дома в восемь-одиннадцать этажей на **станциях Маленковская** и **Лось**, на **улице Чкалова**, **1-й Мещанской** (сегодня — Проспект Мира), на **Ленинградском шоссе**, в **Измайлове** и других районах.

По ведомственным помещениям Метростроя в конце 1950-х были расселены почти 60 000 человек. В 1953 году город передал организации под общежития для одиноких две газифицированные новые пятиэтажки по улице **Нижняя Первомайская** (дома 66 и 68/7), и 900 рабочих переехали в меблированные комнаты. К следующему году метростроевцы сдали пятиэтажное кирпичное здание по адресу: улица **Верхняя Первомайская**, дом 29/44, где разместилось женское общежитие. Все три стали образцовыми в городе.

Жилой дом рядом с ж/д станцией Маленковская. Москва. 1950-е годы

Жилой квартал в новом микрорайоне Москвы Химки-Ховрино. 1970 год

ЛАДОГА
КИНОТЕАТР

Строительство высотного жилого дома на площади Восстания (ныне – Кудринская площадь). Москва. 1953 год

Холл в подъезде высотного жилого дома на Кудринской площади. Москва. 2019 год

В 1953-м довелось метростроевцам участвовать и в сооружении **высотного здания на площади Восстания** (ныне — Кудринская площадь). Гранитчики и мраморщики отвечали за облицовку фасада и внутренних помещений 24-этажного, хорошо оборудованного дома.

Ежегодно Метрострой возводил для своих работников 30 000 квадратных метров жилья. На 1 января 1959 года на балансе организации числилось 604 дома общей площадью 310 252 квадратных метра. Масштабное строительство жилых зданий в 1950-х позволило обеспечить отдельными комнатами и квартирами больше двух третей метростроевских семей. Каждый год планово сносили по 20–40 бараков. Однако полностью избавиться от них к 1957-му, как рассчитывали, не удалось.

На месте метрогородков в Лоси, Черкизове, на станции Маленковская, в Филях вырастали кварталы кирпичных, блочных, панельных пяти- и девятиэтажных домов. Возможность обеспечить работников жильем в столице позволила сократить прием людей из других городов. Таких в Метрострое в середине 1960-х работало всего 3000 человек. Последний барак в черте Москвы снесли в 1969 году. Тогда на балансе организации осталось девять ведомственных домов, включая новостройки на **улицах Павла Корчагина** и **Лавочкина (район Химки-Ховрино)**, четыре общежития и около 100 бараков за пределами столицы.

С начала 1970-х на Метрострое снова развернулось ударное строительство и в Москву по комсомольским путевкам стало приезжать много иногородних. Закономерно возник вопрос с их проживанием, поэтому в 1972 и 1976 годах для работников образовали два семейных общежития: по **улице Реутовская, дом 16** и по **улице Лосевская, дом 1, корпус 3**; в 1977–1978 годах — еще два общежития по улице **Ясеневая** и **улице Айвазовского**.

НА СТР. 137. *Высотное здание построено в 1948–1954 годах по проекту архитекторов М. В. Посохина, А. А. Мндоянца и конструктора М. Н. Вохомского. Внизу снимка – стадион «Метрострой». Москва. 1961 год*

Буфет в общежитии № 5 на улице Реутовская, д. 16. Москва. 1970-е годы

Заседание совета общежития № 4 на улице Нижняя Первомайская. Москва. 1980-е годы

НА СТР. 138–139: *Общежитие на улице Нижняя Первомайская, д. 68/7. Москва. 1955 год*

Метрострой продолжал уделять большое внимание жилищным вопросам. Так, в течение 1970-х в эксплуатацию вводили корпуса на **улице Краснобогатырская**, на **Открытом шоссе**, в **Кочновском** и **Заревом проездах**, в **районах Отрадное** и **Бибирево** — в среднем по два 12-этажных четырехподъездных здания в год.

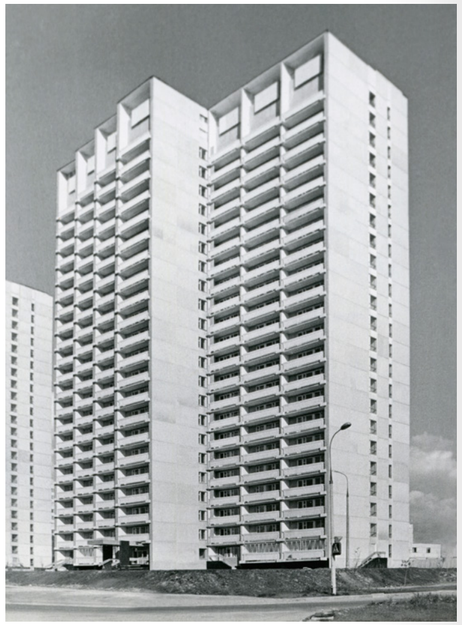
После 1980 года ведомственные дома построили в **Астраханском переулке**, в **Сокольниках** и **Нагатино**. Тогда же от города Метрострой получил 12 общежитий квартирного типа.

В 1990-х организация начала закреплять ведомственное жилье за семьями. С 1992 года прекратили принимать рабочих по лимиту, однако каждый год требовалось расселять около 200 выпускников ведомственного ПТУ № 72, куда поступали студенты со всей страны. В это же время город выделил семьям кадровых метростроевцев и иногородних специалистов еще два общежития-новостройки в Митине: 14-этажный дом по **Пятницкому шоссе, дом 9, корпус 1** и 17-этажный по **улице Митинская, дом 50**.

К середине 90-х темпы строительства метрополитена замедлились из-за отсутствия финансирования, прекратилось и долевое строительство муниципального жилья. В 1997 году перестали возводить ведомственные дома. Молодые семьи метростроевцев и выпускников ПТУ расселять стало некуда.

Частично жилищную проблему Мосметростроя решил ввод в эксплуатацию трех секций 22-этажного общежития на развилке Дмитровского и Коровинского шоссе. У этого здания непростая история. Изначально оно было частью **Учебно-производственного центра**, который хотели построить в 1970-х. Там планировали разместить техническую школу с мастерскими, подземными и наземными полигонами, всей метростроевской техникой. На территории центра собирались построить гостиницу со спортивным комплексом, столовой и актовым залом.

Тогда воплотить проект в жизнь не удалось. Возобновили в начале 1990-х, чтобы сдать 22-этажный гостиничный комплекс и заселить в него рабочих. Первым в 1993 году открыли корпус «В», затем «А» и к 1999-му корпус «Б». Здание приняло более 300 семей и 600 одиноких метростроевцев.



Общежитие № 8 в Строгино. Москва. 1990-е годы

В конце 1990-х общежития квартирного типа решили ликвидировать. К 2006 году организация передала городу около 110 000 квадратных метров площади. Сегодня по-прежнему функционируют общежития на Верхней и Нижней Первомайских улицах, на Стартовой, Коровинском шоссе и Черноморском бульваре.

Память о первых строителях подземки хранит столичный район Метрогородок, образованный в 1995 году. Там давно нет бараков, а на территории школы № 1246 находится **мемориальный комплекс**, посвященный метростроевцам, погибшим в годы Великой Отечественной войны.

НА СТР. 141: *Строительство учебно-производственного центра Метростроя. Москва. 1980-е годы*

Памятный мемориал метростроевцам, погибшим в годы Великой Отечественной войны. Москва. 2020 год

ЖК «ДОЛИНА СЕТУНЬ» С ПОДЗЕМНОЙ ПАРКОВКОЙ. *Москва, улица Минская, д. 2 В, стр. 8. В 2010-х годах метростроевцы выполняли работы по креплению котлована комплекса грунтовыми анкерами из арматуры*

ЖК «КОРОЛЕВСКИЙ ПАРК».
г. Сочи, Курортный проспект.
В 2000-х годах метростроевцы укрепляли подпорную стену комплекса с помощью полых грунтовых анкеров ТВА 600

ПОМОЩЬ МЕТРОСТРОЕВЦЕВ

СТРОИТЬ ПОДЗЕМНЫЙ ГОРОД В СТОЛИЦУ ПРИЕХАЛИ ТЕ, КТО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ОТОЗВАЛСЯ НА ПРИЗЫВ ПОМОЧЬ МОСКВЕ. НЕУДИВИТЕЛЬНО, ЧТО ЭТИ ЛЮДИ ПОТОМ ЛЕГКО ОТКЛИКАЛИСЬ НА ПОДОБНЫЕ ПРОСЬБЫ, РЕГУЛЯРНО ПОСТУПАВШИЕ СО ВСЕЙ СТРАНЫ.

В 1930-х годах представители Московского метростроя ездили в Башкирию, в **Калтасинский район**, и предлагали местным жителям работу на комсомольской стройке. Добровольцы отправлялись в Москву, а взамен колхозам оказывалась помощь. К весенней полевой кампании 1933-го туда привезли сельскохозяйственную технику, радиоустановки, походные аптечки. Позже провели электричество и телефонную линию.

В годы Великой Отечественной войны Метрострой взял **шефство над одним из временных госпиталей Москвы** и совхозом «Победа» в Калужской области. Три года женский коллектив дежурил в госпитале. Оформляли документы на прибывших раненых, читали им газеты, писали под диктовку письма, помогали в столовой. Как могли создавали уют в помещениях, выпускали стенгазету. Организация же отправляла в госпиталь мягкую мебель, ковровые дорожки и драпировки, картины и цветы, музыкальные инструменты и настольные игры.

В **подшефный совхоз «Победа»** метростроевцы ездили работать, привозили технику. Взамен с 1944 года все, что производили в совхозе, поступало в столовые, буфеты, детские сады и ясли организации сверх нормы, отпускаемой по карточкам. На территории «Победы» с 1945-го действовали летний лагерь «Березки» (с 1970 года — «Юный метростроевец») и детский городок «Фролки».

Традиция брать шефство над совхозами и просто помогать сохранилась в Метрострое и после войны. В 1950-х годах организация активно участвовала в деятельности **сельскохозяйственной артели «Пламя»**, находящейся в Истринском районе. Метростроевцы построили силосные башни, свинарник со складом и кормовой кухней, водокачку и проложили к ней от реки водопровод. Разбили колхозный сад и ежегодно помогали убирать урожай.

В этот же период молодые добровольцы Метростроя **отправлялись осваивать Сибирь**. В середине 1950-х там строили алюминиевый комбинат и планировали возвести ГЭС. Из писем, которые приходили в Москву, следовало, что на месте образовался поселок, одиноким предоставляли общежитие, семейным — квартиры. В домах и на улицах было электричество. Проводили радио, оборудовали столовые, стадион и спортивные площадки.

Не забывали метростроевцы и о своем хозяйстве. Работники организации в середине XX века обустроили **коллективные сады** в Новоподрезково и Щитниково. Первый сад занимал площадь 6,4 гектара, второй — только два. В Новоподрезково росли яблони, груши, ягоды (клубника, смородина, крыжовник) и овощи. Строители ухаживали за своими участками по вечерам и по воскресеньям. Территория сада охранялась. В Щитниково, помимо привычных фруктов и ягод, удалось вырастить виноград.

В 1960-х Советский Союз продолжал осваивать целинные земли, и Метрострой отправлял работников в **Оренбургские** и **Кулундинские степи** прокладывать ирригационные тоннели для систем орошения. С 1964 года организация взяла **шефство над колхозом имени М. Горького**, расположенным в Ленинском районе Московской области, в 20 километрах от столицы. Впоследствии метростроевцы возвели здесь четыре двухэтажных дома, школу на 600 мест и клуб с залом на 400 мест. Проложили в колхозе электрокабельную трассу,

Женский коллектив Метростроя в одном из подшефных совхозов. Московская область. 1950-е годы

низко- и высоковольтные сети, газопровод. Реконструировали и расширили действующую котельную, выполнили монтаж трансформаторной подстанции и насосно-перекачивающей станции. Все необходимые материалы: бетон, электроарматуру и дерево — привезли с заводов Метростроя.

Помогала организация и **совхозу «Сосновский»** в подмосковном Озерском районе. Метростроевцы ездили туда на сенокос и уборку урожая. А в **совхозе «Красный Балтиец»** активно вели строительство. К концу 1970-х сдали в эксплуатацию жилой дом и детский сад.

ЛИКВИДАЦИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС

Особый случай в истории Московского метростроя — участие специалистов организации в ликвидации последствий атомной катастрофы в Чернобыле. Авария на четвертом энергоблоке станции произошла в ночь на 26 апреля 1986 года. А 12 мая в Мосметрострой позвонили с просьбой прислать крановщиков. В этот же день Владимир Денисов, Леонид Чичмарев и Виктор Егоров отправились в Киев. О том, что предстоит работать рядом с АЭС, специалисты узнали уже в отделе кадров Киевского метростроя.

Людей разместили на летних дачах Киностудии имени А. Довженко, примерно в 30 километрах от АЭС. Накормили, выдали спецовки и ботинки. Что именно случилось на станции, что такое радиация и как она влияет на организм, никто толком не знал. Ходили слухи о «всплесках в котле» и о «каких-то частицах», которые «проходят через тебя».

На работы отправляли группами. Каждая смена длилась не больше пяти часов. Крановщики позже вспоминали, что им досталась не особо мощная машина, постоянно выходившая из строя: то отказывал механизм поворота крана, то лопался масляный шланг. Глушить ее тоже было нельзя — из-за радиации садились аккумуляторы. За одну смену каждый метростроевец получал дозу облучения в 10 бэр.

Ездили специалисты Мосметростроя к АЭС и позже, от военкоматов. С ноября 1986 года по апрель 1987-го в 30-километровой зоне работал Владимир Таиров. Он командовал автомобильной ротой, которая на КамАЗах возила с территории АЭС оборудование, снег и грунт. Машины ломались, запчасти для них брали со списанных ранее из-за радиоактивного загрязнения. Установить, какую дозу облучения получила рота Таирова, по его словам, было трудно, так как замеры проводились разными способами и показания сильно отличались.

Спустя год после аварии в ее окрестностях оказался другой метростроевец, Игорь Волдочинский. Его отправили туда также через военкомат как инженера-путейца. Специалист командовал взводом, который прокладывал железнодорожную ветку на территории станции.

Опыт, полученный метростроевцами в Чернобыле, их умение быстро действовать в экстремальной ситуации пригодились в Армении, куда специалисты организации ездили расчищать завалы после крупного землетрясения.

НА СТР. 147: *Монтаж металлоконструкций и бетонирование защитных стенок 4-го энергоблока Чернобыльской АЭС, разрушенного в результате аварии. Украинская ССР. 1986 год*

СПАСАТЕЛЬНЫЕ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПОСЛЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ В АРМЕНИИ

Одно из самых разрушительных землетрясений XX века произошло на севере Армении днем 7 декабря 1988 года. Оно затронуло почти 40 % территории страны, пострадали 21 город и 350 сел, из которых 58 оказались разрушены полностью. Разбирать завалы помогали спасатели со всего мира. Мосметрострой уже 9 декабря отправил в Армению добровольцев, которые везли дорожно-строительную технику, продукты, теплую одежду и постельные принадлежности. Позже к месту трагедии выехали и члены поискового отряда «Память Метростроя».

Добровольцы работали в городе Спитаке, оказавшемся в эпицентре землетрясения. Первое время еще ощущались небольшие подземные толчки. Особенно они были опасны для людей, остававшихся под завалами. Владимир Таиров, возглавлявший группу специалистов Мосметростроя, вспоминал, что потрясение от увиденного в Армении было не меньшим, чем в Чернобыле. Только в окрестностях атомной станции дома стояли невредимые и пустые, а в Спитаке стихия не оставила ни одного целого строения, лишь руины, завалы из арматуры, бетонных перекрытий и стен. Спасателям, несмотря на холода, приходилось спать в палатках.

Метростроевцы помогали местному совхозу. Расчищали от завалов скотные дворы и фермы, вывозили погибших животных, вели подрывные работы на сахарном заводе и элеваторе. Трудились круглосуточно, несмотря на комендантский час. В соседней деревне Лернанцк разбирали разрушенные жилые дома. Там из 270 человек выжили только 20, среди них — полуторагодовалый малыш. Во время землетрясения он спал в кроватке и спасся потому, что ее спинки удержали обрушившуюся крышу дома.

Работа в зонах чрезвычайных ситуаций не только потребовала от метростроевцев применения своего профессионального опыта, но и многому их научила.

НА СТР. 149: *В эпицентре землетрясения мощностью 10 баллов оказался город Спитак. 1988 год*

ОБЪЕКТЫ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Московский метрострой создали для сооружения линий столичной подземки. Но очень скоро бригадам организации стали поручать самые разные транспортные объекты: под землей, на ее поверхности и даже над ней. За почти вековую историю компании специалистам довелось прокладывать автомобильные дороги и железнодорожные пути под реками и в скалах, сооружать многоярусные тоннели для транспорта и пешеходов, возводить мосты и воплощать в жизнь другие проекты, зачастую требующие сложных технических решений, иногда новаторских.

Самый старый в столице метромост, Смоленский, соорудили еще в 1936 году. По нему до сих пор курсируют составы. До наших дней с 1940-х годов дошел еще один исторический объект, где работали метростроевцы. Это уникальный для того времени тоннель под рекой Амур.

Период 1930-х был непростым с точки зрения внешнеполитической обстановки. Дело шло к грандиозной войне, угрозы нападения из гипотетических становились реальными. Советское руководство понимало: самая большая страна мира нуждается в налаженном транспортном сообщении. Это означало, что надо как можно скорее строить дороги. На строительство объектов железной дороги отправляли в том числе метростроевцев. Они работали на участках Волховстрой — Петрозаводск и Джульфа — Минджеван. Сооружали пригородный павильон Киевского вокзала.

Строительство транспортных объектов следующего десятилетия во многом определила Великая Отечественная война. До нее метростроевцы успели реконструировать Казанский вокзал и провести железную дорогу между Петрозаводском и поселком Суоярви. А с началом военных действий на территории Советского Союза ускорили сооружение ключевых железнодорожных линий и тоннелей.

За годы войны метростроевцы полностью сдали в эксплуатацию лишь участок Большого кольца Московской железной дороги на 98-м километре Ярославского направления и Керченский железнодорожный мост. Во многом это связано с тяготами и лишениями военного времени, а также с тем, что значительные силы организации были брошены на сооружение подземных убежищ в столице и в других городах страны. С конца 1940-х на территории СССР восстанавливали разрушенные пути и строили новые. В этот период открыли движение на участке между Сухуми и Адлером, развернули работы на перегонах Иркутск — Слюдянка, Квезани — Акармара, Сталинск (ныне — Новокузнецк) — Абакан.

Три эти линии завершили уже в 1950-х. Тогда же помогли Болгарии пробить в горах железнодорожный тоннель «Козница». Проложили пешеходные тоннели под перроном Курского вокзала и построили подземный зал ожидания на Казанском. Возвели Лужнецкий метромост и Новоарбатский автодорожный мост.

На рубеже 1950–1960-х столичные дороги оказались серьезно перегружены и перестали справляться с транспортными потоками. Тогда городские власти сделали ставку на новые развязки, тоннели и подземные пешеходные переходы. Метростроевцам довелось участвовать в сооружении всех этих объектов. В 1960-х они проложили множество тоннелей для транспорта и пешеходов на разных участках Ленинградского проспекта и одноименного шоссе, на Садовом кольце и внутри него, в районе площади Калужской заставы (сегодня — площадь Гагарина) и Ярославского шоссе.

Этот период в жизни Мосметростроя также отмечен работами на участке железной дороги Абакан — Тайшет, ставшем продолжением линии Сталинск — Абакан, сооружением двух высокогорных тоннелей: на перевалах Саланг в Афганистане и Тоо-Ашуу в Киргизии, содействием венгерским коллегам в строительстве метрополитена в Будапеште.

С 1970-х годов началась грандиозная советская стройка — тысячи людей отправились прокладывать Байкало-Амурскую магистраль. В их числе были метростроевцы, что неудивительно: 90 километров путей БАМа приходится на тоннели. Тем временем столичные строители трудились на сооружении очередного тоннеля под каналом имени Москвы и подземного пешеходного перехода от станции метро «Варшавская» к железнодорожной платформе Коломенская. Ездили бригады Мосметростроя и во Владимир — устанавливать эскалаторы на новом железнодорожном вокзале.

Помощь специалистов организации в 1970–1980-х понадобилась на сложных транспортных объектах. Среди них — автодорожный тоннель через мыс Видный и два зарубежных метрополитена: Пражский и Калькуттский, в Индии. В разные годы Московским метростроем были построены метрополитены в Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, Новосибирске, Екатеринбурге, а также в Алма-Ате, Киеве, Софии, Тбилиси, Баку, Ташкенте и Ереване.

Конец XX столетия выдался непростым для страны, и все же тогда начались строительство и реконструкция московских дорог. Стали появляться первые сложные многоуровневые развязки с разветвленными тоннелями, «этажами» и съездами. Метростроевцы участвовали в этих работах с благодарностью: строительство подземки замедлилось.

На рубеже веков работники организации сооружали тоннели, подземные и мостовые переходы на нескольких участках МКАД. Вместе с коллегами из других профильных компаний прокладывали под землей нижние «ярусы» известных развязок Третьего кольца — Кутузовской и Гагаринской; сооружали Тульские эстакады и Лефортовские тоннели. С 2004 по 2007 год провели под природоохранной зоной Серебряного бора уникальные Северо-Западные тоннели.

В 2010-х метростроевцы успешно модернизировали железнодорожный тоннель имени Сталина во Владивостоке, сохранившийся с 1930-х. Участвовали в сооружении Алабяно-Балтийского тоннеля под Ленинградским шоссе и транспортно-пересадочного узла «Площадь Гагарина» на МЦК. А также возвели и оборудовали необходимыми системами крытый пешеходный мост в составе ТПУ «Солнечная» на Киевском направлении МЖД.

Особое место в деятельности Мосметростроя сегодня занимают зарубежные проекты. Специалисты организации с 2010 по 2013 год прокладывали тоннели на железнодорожной линии Иерусалим — Тель-Авив. С 2017 по 2021 год строили железнодорожные тоннели и искусственные сооружения в Сербии. С 2020-го организация задействована на реконструкции железнодорожных тоннелей на линии Врбница — Бар в Черногории.

Транспортные объекты, которые доверяют метростроителям, с годами становятся сложнее и интереснее. Успешно справляться с поставленными задачами специалистам Московского метростроя помогают обширные знания, многолетний богатый опыт, применение современных материалов и технологий.

МОДЕРНИЗАЦИЯ ВЛАДИВОСТОКСКОГО ТОННЕЛЯ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ

МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ ТОННЕЛЬ ИМЕНИ И. В. СТАЛИНА ОТКРЫЛИ ЛЕТОМ 2019 ГОДА. МЕТРОСТРОЕВЦЫ РЕШИЛИ ПРОБЛЕМЫ, СОПРОВОЖДАВШИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ТОННЕЛЯ С МОМЕНТА СООРУЖЕНИЯ В 1930-Х. ПРОЕКТ ПРИНЕС КОМПАНИИ КРУПНУЮ МЕЖДУНАРОДНУЮ НАГРАДУ.

Идея соединить железнодорожной веткой долину Первой речки с южным берегом Золотого Рога и бухтой Улисс появилась еще в 1880-е годы. Однако всерьез этим вопросом занялись только после Русско-японской войны 1904–1905 годов, когда порты Порт-Артур и Дальний были утрачены и на владивостокский легла дополнительная нагрузка. К 1914-му составили проект и развернули работы. Завершить их не удалось: началась Первая мировая война, за ней — революция и Гражданская война.

В начале 1930-х, когда Япония оккупировала Маньчжурию, в СССР опасались внешней атаки. Тогда Владивосток обрел важное военное значение и строительство тоннеля возобновили. Пустить поезда требовалось как можно скорее: нападения ждали в любую минуту, и следовало обеспечить подвоз орудий и боеприпасов к огневым позициям. Тоннель сооружали как военный объект.

Чтобы ускорить открытие, при строительстве в шпуры закладывали больше взрывчатки, чем было необходимо. В результате скальный грунт над сводом сильно пострадал. В нем образовались пустоты, по которым вода просачивалась в тоннель: зимой сбивали наледи, летом просто текло. Обделку выполнили из бутобетона, обратный свод и гидроизоляцию не предусмотрели. Вопреки обстоятельствам тоннель открыли после Великой Отечественной войны. С 1960-х он служил для грузовых перевозок, а в 1970-е по нему пустили пассажирские электропоезда.

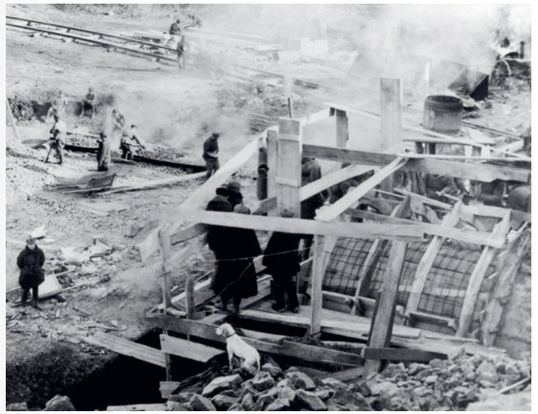
К началу XXI века Владивостокский тоннель представлял собой не только печальное зрелище, но и серьезную опасность. Стало понятно, что простым ремонтом не обойтись и нужна масштабная реконструкция. Ее доверили московским метростроевцам. Предстояло закрепить грунтовый массив, остановить разрушение обделки, подавить течи и выполнить гидроизоляцию, не уменьшая габаритов тоннеля.

В таких условиях движение пассажирских электропоездов пришлось ограничить. Грузовые перевозки продолжались на тепловозной тяге по ночам, а реконструкция шла в оставшееся время, сначала по 15 часов в сутки, позже по 12 часов.

На этом этапе необходимо было решить старую проблему тоннеля — приток воды — и остановить разрушение обделки. Вода поступала повсеместно, могла попадать и на контактный провод, на многих участках наблюдались активные течи. Зимой появлялось много льда. Наледи на стенах и своде тоннеля угрожали безопасности движения поездов.

Южный портал тоннеля со стороны ж/д платформы Луговая. Владивосток. 1934 год

Сооружение водопропускной трубы. Владивосток. 1934 год



Установка деревянной опалубки для водопропускной трубы. Владивосток. 1934 год

Работы по бетонированию стен тоннеля. Владивосток. 1935 год

Северный портал тоннеля со стороны ж/д платформы Третья Рабочая. Владивосток. 1935 год

Требовался комплекс мер, и московские метростроевцы их разработали. Сначала заполнили пустоты между обделкой и грунтом, нагнетая цементно-песчаный и цементно-силикатный растворы, затем пространство герметизировали. По всей площади обделки пробурили шпуры и закачали в них гидроактивную полиуретановую смолу: при контакте с водой этот состав расширяется в 30 раз, заполняя поры и трещины и связывая массив грунта. Одновременно пробурили и обустроили скважины заобделочного дренажа для отвода максимального объема воды и снижения давления.

Основной этап модернизации начался весной 2017 года, когда тоннель осушили. Восстанавливать и усиливать обделку было непросто. В процесс то и дело вмешивался местный климат. Из-за близости океана влажность могла достигать 100 %, в холодные месяцы добавлялись отрицательные температуры. В таких условиях гидроизоляция плохо полимеризуется и не достигает нужных показателей. Строителям пришлось отделять участки тоннеля завесами, а потом с помощью тепловых пушек прогревать и высушивать воздух и поверхность обделки. На напыленную гидроизоляцию нанесли спецсостав толщиной 10 сантиметров. Получилась многослойная обделка, объединившая старую, бутобетонную, и новую, высокотехнологичную.

Устаревшие и дефектные рамы верхнего строения пути заменили. Железнодорожные пути на подходах к тоннелю отремонтировали. Проблему с наледью, появлявшейся в холода, решили с помощью греющего кабеля — его уложили в сооруженные по бортам тоннеля новые водоотливные лотки. Отдельной задачей было повысить безопасность объекта. Для этого отремонтировали существующие инженерные сети и провели новые, модернизировали устройства сигнализации, централизации и блокировки, а также системы связи.

Еще в 2016 году Дума Приморского края наделила Тоннель имени Сталина статусом объекта культурного наследия регионального значения. Благодаря этому в ходе модернизации порталам вернули исторический вид и красные буквы с названием — их сбили в 1959-м, когда боролись с культом личности вождя.

Модернизация велась почти три года, объект торжественно сдали летом 2019-го. Глава региона поблагодарил строителей за «своевременную и качественную работу, которую они выполнили в довольно короткие сроки». Метростроевцы использовали новейшие технологии, учли условия местности и сохранили движение поездов. За это Мировая тоннельная ассоциация присудила проекту первое место в ежегодном международном конкурсе. Он обошел 90 конкурентов и получил голоса 18 экспертов.

Ретропоезд «Победа» выходит из тоннеля имени Сталина. Владивосток. 2021 год

НА СТР. 159: *Отреставрированная историческая надпись на северном портале тоннеля. Владивосток. 2019 год*

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТОННЕЛЬ ПОД РЕКОЙ АМУР

ПЕРВЫЙ ЧЕРТЕЖ ПОДВОДНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТОННЕЛЯ ПОД АМУРОМ БЫЛ ВПЕРВЫЕ ПРЕДСТАВЛЕН В 1913 ГОДУ НА ПРОВОДИВШЕЙСЯ В ХАБАРОВСКЕ ВЫСТАВКЕ К 300-ЛЕТИЮ ДОМА РОМАНОВЫХ. НО ТОГДА ВЫБОР ПАЛ НА ПРОЕКТ МОСТОВОГО ПЕРЕХОДА ЧЕРЕЗ РЕКУ. К ИДЕЕ ПРОЛОЖИТЬ ПОД НЕЙ ТОННЕЛЬ ВЕРНУЛИСЬ В 1930-Х УЖЕ ПРИ СОВЕТСКОМ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ.

Тогда индустриализация добралась до Дальнего Востока, потребовалось обеспечить оборону региона и поддержать его развивающееся сельское хозяйство. В результате грузопоток по Транссибирской магистрали из центра страны многократно увеличился. Однопутная железная дорога, построенная на рубеже XIX–XX веков, не справлялась и нуждалась в расширении и модернизации. Кроме того, нарастала военная угроза со стороны Японии и Амурский мост становился все более уязвимым.

В начале 1936 года мост решили дополнить железнодорожным подводным тоннелем. Объект засекретили, по документам Народного комиссариата путей сообщения он проходил как «Строительство № 4». Изыскательские работы велись до февраля 1937-го. Тоннель проектировал институт «Метропроект» под руководством академика В. Е. Веденеева. Из девяти предложенных вариантов трассы утвердили тот, что максимально удовлетворял требованиям противовоздушной обороны. По нему Амурский тоннель протяженностью более 7100 метров, с длиной подрусловой части 3600 метров и глубиной заложения 10–14 метров должны были провести на расстоянии 500 метров от моста. Строительство стартовало летом 1937 года. Сначала на местности установили сеть геодезических точек, их координаты после тщательной сверки передали маркшейдерам, те на основании полученных данных выполнили разметку на поверхности, и только потом оси тоннеля перенесли глубоко под землей.

Из Москвы прибыли 900 специалистов Метростроя. Работы на площадке вели сотрудники пятнадцати профильных предприятий и военные инженеры, всего до 5500 человек в год. По маршруту трассы заложили четыре шахтных ствола, через них на проектную глубину спустили немеханизированные щиты и смонтировали их. Скорость проходки достигала пяти метров в сутки, и трасса пролегала не по прямой, а по кривой, в некоторых местах радиусы кривых доходили до 1500 метров. Несмотря на это, при сбойке Амурского тоннеля несовпадение осей составило всего 15 миллиметров. За время строительства выбрали почти 1,5 миллиона кубометров грунта и уложили 137,6 тысячи кубометров бетона. Объект спроектировали так, что при необходимости его через специальные шахты можно было затопить за пять минут.

Сбойка состоялась в июне 1941 года. Сразу после начала Великой Отечественной войны на стройку доставили приказ в сжатые сроки завершить объект и пустить под Амуром составы. Леса и временные подъездные пути разобрали, отсыпали 8000 кубометров щебня в балласт, уложили основной путь. Уже в июле 1941-го по тоннелю прошел первый поезд. Официальная приемка объекта состоялась только в 1942 году. К тому моменту его оборудовали системами вентиляции, обогрева, освещения и откачки воды, оповестительной и заградительной сигнализацией.

Тогда же объект законсервировали. Вспомнили о нем в 1945-м. Накануне войны с Японией в режиме строжайшей

Железнодорожный тоннель под Амуром. Хабаровский край. 1999 год

секретности по Амурскому тоннелю перебросили в погранзону солдат и тяжелую технику. Чтобы она прошла, на несколько недель сняли рельсы.

С середины 1960-х годов по подводному пути пустили грузовые составы, увеличив пропускную способность пассажирских составов по Амурскому мосту.

С 1980-х, когда завершили электрификацию Дальневосточной железной дороги от Хабаровска до Биры, под Амуром начали ходить и пассажирские поезда, в том числе пригородные. Вплоть до 2020 года тоннель обеспечивал бесперебойное движение составов, однако после 56 лет интенсивной эксплуатации стал нуждаться в капитальном ремонте.

В марте 2020 года к реконструкции Амурского тоннеля привлекли Мосметрострой. Специалисты компании провели работы по отсыпке территории на острове Мостовой, отремонтировали обделку вентшахты № 3 и притоннельных сооружений, выполнили железобетонную рубашку и противофильтрационную завесу, снесли старые и возвели новые объекты военизированной охраны, проложили инженерные сети и коммуникации, благоустроили территорию. Следующими этапами комплексного проекта реконструкции сооружения под Амуром предусмотрены: ремонт обделки тоннеля, создание современной системы гидроизоляции, замена пути и устройств электроснабжения.

ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ

ТРУД МЕТРОСТРОЕВЦЕВ С ПЕРВЫХ ДЕСЯТИЛЕТИЙ СУЩЕСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ БЫЛ ВОСТРЕБОВАН НЕ ТОЛЬКО В СТОЛИЦЕ, НО И ЗА ЕЕ ПРЕДЕЛАМИ.

На участки стратегически важных железных дорог специалистов Мосметростроя направляли уже во второй половине 1930-х. С началом Советско-финляндской войны 1939–1940 годов тоннельщики сооружали линию **Волховстрой — Петрозаводск**. В это же время путейцы ударно трудились на строительстве 125-километровой железной дороги между станциями **Джульфа — Минджевань**: в сложной внешнеполитической обстановке правительство страны в срочном порядке улучшало транспортные коммуникации в районе нефтедобычи.

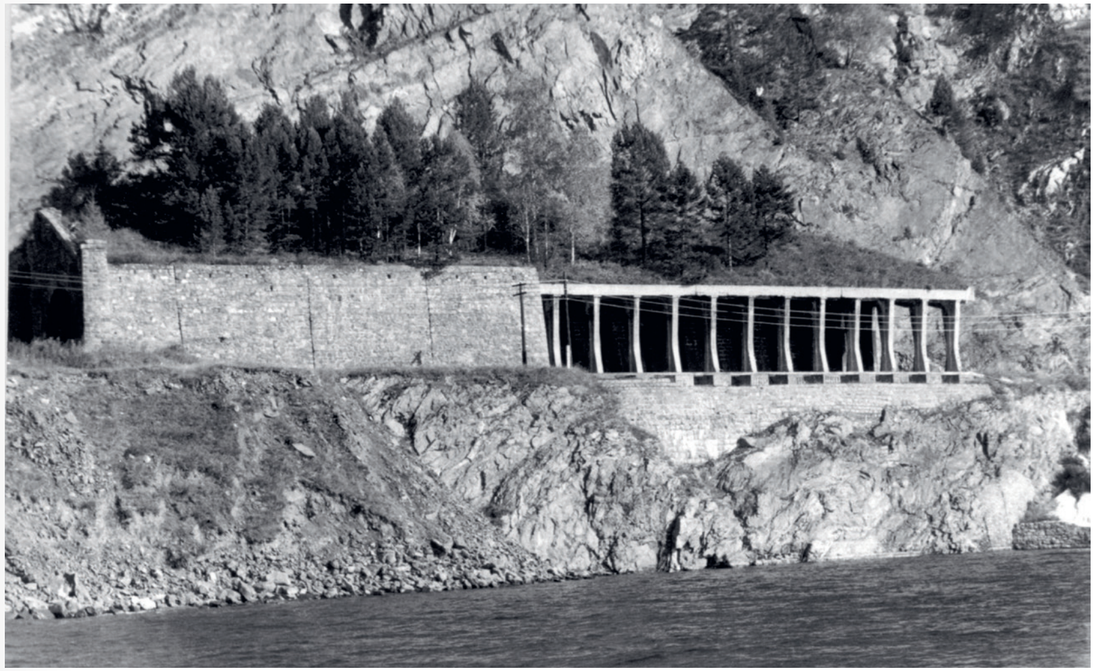
В 1940 году метростроевцы поехали в Карелию сооружать **железную дорогу между Петрозаводском и поселком Суоярви**, находившимся в 132 километрах от него.

Роль железных дорог и людей, трудившихся на их строительстве, многократно возросла с началом Великой Отечественной войны. Рабочие Метростроя отправились на **участок Черноморской линии между Сухуми и Адлером**. Саму линию, связывающую Закавказье с черноморским побережьем, начали строить еще в Первую мировую, к 1927 году наладили сообщение от Туапсе до Адлера. От него в 1940-х метростроевцам и предстояло проложить восемь тоннелей общей длиной более восьми километров и соединить их мостами, а также принять участие в строительстве станций.

Как вспоминала жена писателя Исаака Бабеля, инженер Антонина Пирожкова, проектной работы оказалось гораздо больше, чем первоначально предполагалось, так как из-за плохих карт местности ни один из порталов тоннелей, запроектированных в Москве, в натуре не попадал в нужное место. Все чертежи порталов тоннелей пришлось проектировать и рассчитывать заново. Свои коррективы вносила и война: регион постоянно бомбили. Летом 1942-го участок оказался отрезан от центра страны, поставки цемента и леса для тоннелей прекратились и его законсервировали. При этом было жизненно важно поддерживать связь Черноморской группы войск с Закавказьем, и строители спешно проложили железную дорогу в обход тоннелей. К концу 1942 года работы над тоннелями возобновились. В эксплуатацию участок Сухуми — Адлер ввели уже после войны, в 1949-м.

В Великую Отечественную опыт метростроевцев потребовался и столице. Битва за нее еще шла, а власти уже приняли решение продолжить сооружение опоясывающего город Большого кольца Московской железной дороги. Специалисты Метростроя прокладывали пути на **98-м километре Ярославской дороги**.

Железнодорожная линия Иркутск — Слюдянка еще один объект военного периода. Впоследствии она стала частью Восточно-Сибирской железной дороги, которая, в свою очередь, вошла в Транссибирскую магистраль, соединяющую центральную Россию с Забайкальем и Дальним Востоком. До 1940-х поезда ходили мимо Байкала по его берегу. Когда наметили строительство Иркутской ГЭС, стало ясно,



Кругобайкальская железная дорога является уникальным памятником инженерного искусства. Иркутская область. 1960-е годы

что участок этой старой железной дороги окажется затоплен. Тогда пришли к решению протянуть от Иркутска до Слюдянки тоннели, в качестве исполнителей пригласили метростроевских путейцев.

Строительство вначале продвигалось с переменным успехом из-за нехватки рабочей силы и материалов, но активизировалось после Победы. Чтобы проложить тоннели, требовалось взорвать породу и при этом не повредить действовавшую рядом Кругобайкальскую железную дорогу. Метростроевцы справились с непростой задачей, сохранив движение поездов. Верхний Прибайкальский двухпутный тоннель длиной 667 метров ввели в эксплуатацию в 1946 году. Нижний, состоящий из двух однопутных длиной соответственно 500 и 473 метра, — в 1949-м. Линия была готова к середине 1950-х.

После войны страна все так же остро нуждалась в железных дорогах, и метростроевцев продолжили отправлять на их сооружение. Так, согласно распоряжению от 1946 года столичные специалисты поехали в Абхазию, чтобы помочь проложить участок **линии Квезани — Акармара** для доставки каменного угля из Ткварчельского месторождения. В эксплуатацию ветку сдали в декабре 1953-го.

Портал строящегося подходного тоннеля на БАМе. Бурятская АССР. 1960-е годы

НА СТР.164: *Железнодорожный тоннель в районе станции Слюдянка. Иркутская область. 1958 год*

Каспинский тоннель на железнодорожной трассе Абакан – Тайшет. Металлическая опалубка при бетонировании обделки тоннеля на прямых участках. 1966 год

Козинский тоннель на железнодорожной трассе Абакан – Тайшет. Буровая тележка БР-4 в забое. Откатка породы электровозом в опрокидных вагонетках. 1966 год

Козинский тоннель на железнодорожной трассе Абакан – Тайшет. Разъезд в тоннеле. 1966 год

Участок строительства железнодорожной магистрали Новокузнецк – Абакан. 1957 год

Рабочие во время укладки и закрепления железнодорожного полотна на участке Новокузнецк – Абакан. 1950-е годы

Бригада строительно-монтажного поезда укладывает последний километр железнодорожного полотна на строительстве магистрали Новокузнецк – Абакан. 1957 год

Вид из тоннеля на сооруженную железнодорожную магистраль Новокузнецк – Абакан. 1957 год

Укладка пути краном ПК-6 на полотно строящейся железнодорожной магистрали Абакан – Тайшет. 1959 год

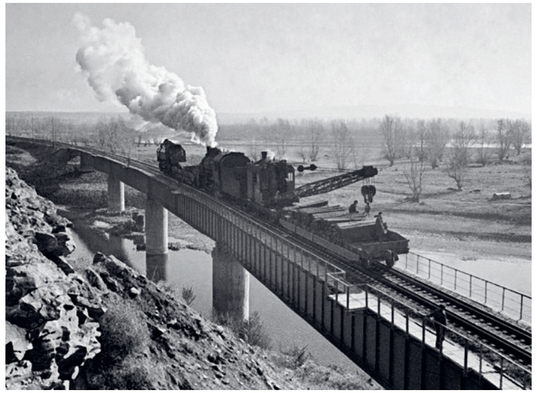
Укладка стрелочных переводов на участке станции Бирюса строящейся железнодорожной магистрали Абакан – Тайшет. 1959 год

Во второй половине 1940-х на юге Сибири осваивались месторождения полезных ископаемых. Чтобы облегчить этот процесс и заодно разгрузить Транссибирскую магистраль от перевозок карагандинского каменного угля, с 1949 года начали строить Южно-Сибирскую железную дорогу. Ее основным восточным участком был **отрезок Сталинск (с 1961 года — Новокузнецк) — Абакан**, проходящий через богатое Минусинское угольное месторождение и несколько рудных. Прокладывать дорогу приехали и столичные специалисты Метростроя. Участок Сталинск — Абакан сдали в 1959 году.

Продолжающую его на восток **линию Абакан — Тайшет** также помогали сооружать проходчики столичной подземки. Этот отрезок пути называется «Трассой мужества» в память о погибших здесь инженерах, которые исследовали местность в 1942-м. Железная дорога из Абакана в Тайшет строилась с 1958 по 1965 год. Рабочие трудились в тяжелых климатических и геологических условиях горной тайги: неподатливые скалы перемежались с разрушенными породами, грозившими обвалом; забои почти везде заливала вода. С риском для жизни метростроевцы пробили на участке девять тоннелей. Железная дорога протянулась на 647 километров, на ней возвели 725 искусственных сооружений, включая 258 мостов через саянские реки: Абакан, Енисей, Тубу, Каспу, Джебь и другие.

В 1970–1980-х метростроевцы участвовали в сооружении **Байкало-Амурской магистрали**, самого знаменитого железнодорожного объекта того времени. Общая длина основного пути БАМа составила 4287 километров, из них около 90 километров пришлось на тоннели. Первым стал Байкальский, строительство которого началось в 1974 году. Наиболее протяженный и сложный, Северомуйский, сооружали с перерывами около четверти века — с 1977 по 2001 год. Сегодня этот железнодорожный тоннель, достигающий 15 343 метров, считается самым длинным в России. С 2012-го он носит имя руководителя строительства, Героя Социалистического Труда, инженера-метростроевца Владимира Бессолова.

Сооружение моста через реку Енисей на строительстве железнодорожной магистрали Абакан – Тайшет. 1960 год



Строительство моста через реку на железнодорожной магистрали Абакан – Тайшет. 1964 год

НА СТР.170: *Открытие железнодорожной линии Новокузнецк – Абакан. Первый поезд с рудой проходит через памятную арку на станции Балыксу. 1957 год*

Работы в строящемся тоннеле БАМа. Бурятская АССР. 1960-е годы

Заключительный этап строительства одного из тоннелей БАМа. Бурятская АССР. 1960-е годы

НА СТР.172: *Монтаж тюбингов в тоннеле строящегося участка БАМа. Бурятская АССР. 1960-е годы*

Проходка Байкальского тоннеля. Бурятская АССР. 1977 год

Портал на западном участке БАМа. Бурятская АССР. 1978 год

Вентиляционная камера Северомуйского тоннеля. Республика Бурятия. 2015 год

НА СТР.176: *Место примыкания железобетонной обделки Северомуйского тоннеля к тюбинговому участку около восточного портала. Республика Бурятия. 2015 год*

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ТОННЕЛИ И ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ В СЕРБИИ

СТРОИТЕЛЬСТВО ТОННЕЛЕЙ И 46 ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ НА УЧАСТКЕ СКОРОСТНОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ ОТ БЕЛГРАДА ДО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАНИЦЫ СТАЛО ВАЖНОЙ ЧАСТЬЮ ОДНОГО ИЗ САМЫХ АМБИЦИОЗНЫХ ПРОЕКТОВ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ И КРУПНЕЙШИМ МЕЖДУНАРОДНЫМ КОНТРАКТОМ МОСМЕТРОСТРОЯ ЗА ПОСЛЕДНЕЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ.

По заказу ООО «РЖД Интернешнл» в 2017 году Мосметрострой приступил к реконструкции, модернизации и строительству железной дороги. Российским специалистам предстояло проложить два железнодорожных однопутных тоннеля на участке Стара-Пазова — Нови-Сад. Проектная длина левого составила 1156 метров, правого — 1086,5 метра.

Трасса тоннелей пролегала в сложных горногеологических условиях, в том числе через неустойчивые обводненные грунты. Северные порталы выходили в оползневую зону в границах национального парка «Фрушка Гора». Ее укрепили каскадом опорных конструкций из буронабивных свай, объединенных ростверками. Проходку, стартовавшую 4 июня 2018 года, вели одновременно с южного и северного порталов по четырем забоям. Сбойки правого и левого тоннелей состоялись в первой половине 2020 года.

В феврале 2019 года начали строить **46 искусственных сооружений**: два железнодорожных моста и две автодорожные эстакады, четыре подземных транспортных тоннеля, пять подземных пешеходных переходов и тридцать три водопропускные трубы. Все объекты предстояло выполнить в населенных пунктах, в зонах действующих коммуникаций и на пересечениях автомобильных дорог. Это обстоятельство потребовало тщательно продумать логистику и организацию строительных площадок.

Самыми сложными в исполнении оказались крупные объекты. Среди них — **S-образная автодорожная эстакада** с пролетами из преднапряженных бетонных конструкций, расположенная в городе Сремски-Карловцы, и **железнодорожный мост в городе Нови-Сад**, для возведения которого полностью перекрыли автомобильное движение по главной улице и выполняли работы в круглосуточном режиме.

В число непростых объектов вошел и **автомобильный тоннель под железной дорогой на улице Божидара Аджие в городе Петроварадине**. При его строительстве обнаружили подземное озеро, воду откачивали насосами круглосуточно, чтобы потом полностью заменить грунт. Другой аналогичный **переезд, на улице Воеводы Путника в Инджии**, соединяющий город с автомагистралью между Белградом и Нови-Садом, строили в стесненных условиях: в окружении жилых домов, стадиона и мукомольной фабрики.

«Это изменит облик Сербии, это изменит все!» — заявил президент страны Александр Вучич, когда осматривал тоннели. Вместе с ним площадку посетили министр строительства Зорана Михайлович, посол России в Сербии Александр Боцан-Харченко, торговый представитель РФ Андрей Хрипунов и директор филиала ООО «РЖД Интернешнл» в Сербии Мансурбек Султанов.

Постоянная обделка тоннелей была готова осенью 2020-го, а в конце февраля 2021 года закончили устройство верхнего строения пути на обоих перегонах. Затем на портальных участках выполнили коллекторы, трубопроводы,

S-образная автодорожная эстакада на участке железной дороги Стара-Пазова – Нови-Сад. Республика Сербия. 2021 год

коммуникационные шахты. На следующем этапе смонтировали инженерные сети, противопожарные, вентиляционные системы, трансформаторные подстанции, здания для систем телекоммуникации.

Результатом реализации проекта станет увеличение скорости на участке Стара-Пазова — Нови-Сад до 200 километров в час, а также повышение пропускной способности линии и уровня безопасности движения.

Начало проходки горным способом тоннелей «Чортановцы». Республика Сербия. 2018 год

Северные порталы тоннелей «Чортановцы». Республика Сербия. 2020 год

Устройство верхнего строения пути в одном из тоннелей «Чортановцы». Республика Сербия. 2021 год

НА СТР.180: *Автомобильный тоннель под железной дорогой. Республика Сербия. 2020 год*

ТОННЕЛИ ПОД ЖЕЛЕЗНЫМИ ДОРОГАМИ И МОСТЫ НАД НИМИ

ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА ТРАНСПОРТНАЯ СЕТЬ РАЗРАСТАЛАСЬ ПО ВСЕЙ СТРАНЕ, ОСОБЕННО В КРУПНЫХ ГОРОДАХ И ИХ ОКРЕСТНОСТЯХ. В КАКОЙ-ТО МОМЕНТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПУТИ В ГОРОДСКОЙ МЕСТНОСТИ СТАЛИ ПРЕПЯТСТВИЕМ ДЛЯ ПЕШЕХОДОВ И АВТОМОБИЛЕЙ. РЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ ПОЗВОЛИЛИ ТОННЕЛИ ПОД ЗЕМЛЕЙ И МОСТЫ.

Весной 1960 года Ярославское отделение Московской железной дороги заключило с Мосметростроем договор. По нему работникам организации предстояло проложить **пешеходный тоннель под железнодорожными путями платформы Маленковская**. Сооружать тоннель помогали ветераны-метростроевцы, проживающие в ведомственных домах на Маленковке.

Летом 1971 года сдали в эксплуатацию **пешеходный переход от станции метро «Варшавская»**. По нему можно было попасть на железнодорожную платформу Коломенская и на Каширское шоссе.

Железная дорога Казанского направления в районе станции Перово в 1980-е представляла собой 13 ветвящихся нитей, по которым курсировали поезда дальнего следования, электрички и товарные составы. Пассажиры переходили пути по обветшавшему мосту. К концу 1983 года метростроевцы соорудили под железнодорожным полотном **тоннель, соединивший Кусковскую улицу и Перовское шоссе**. Его стены облицевали плиткой, над входами оформили павильоны.

Работы велись с 1981 года методом продавливания. Таким образом специалисты прошли под землей 108 метров. Движение по железной дороге не прекращалось, и это осложняло дело. Тоннель монтировали из железобетонных секций весом по 10 тонн, на нужную глубину их опускали с учетом расписания поездов, когда составов не было на путях. Вопреки обстоятельствам переход соорудили и открыли в срок, в 1983-м. Тогда же метростроевцы завершили и **пешеходный переход под железной дорогой в Можайске**.

Преодолеть железнодорожные пути Москвы автомобилистам впервые понадобилось на рубеже 1999–2000 годов. Тогда встала задача связать оживленный Нахимовский проспект с Каширским шоссе и далее с проспектом Андропова. Поэтому решили проложить **тоннели на пересечении проспекта с Павелецким направлением Московской железной дороги**.

Метростроевцы, которых пригласили на объект, сооружали подземную магистраль под четырьмя действующими железнодорожными путями. Чтобы их не перекладывать, два параллельных четырехполосных тоннеля длиной по 25 метров выполняли методом продавливания. Предварительно специалисты смонтировали защитный экран: пустили сквозь железнодорожную насыпь 73 трубы, соединенные между собой «замками», и заполнили трубы бетоном. Конструкция не давала насыпи и грунту проседать во время работ.

Крытый пешеходный мост в составе транспортно-пересадочного узла «Солнечная». Москва. 2017 год

Рядом с путями разработали котлован для монтажной камеры. Здесь поочередно собирали железобетонные секции тоннеля, затем одну за другой продавливали под путями. Для этого использовали мощные домкраты и специальный нож весом 246 тонн. Готовые тоннели не требовали отделки, в них оставалось уложить асфальт и нанести разметку.

Есть на Московской железной дороге, на ее Киевском направлении, еще один интересный объект, появившийся благодаря метростроевцам. Это **крытый пешеходный мост в составе транспортно-пересадочного узла «Солнечная»**, введенный в эксплуатацию летом 2017-го. За два года Мосметрострой соорудил над железнодорожными путями почти что вокзал: на площади 2000 квадратных метров разместились зона ожидания для пассажиров, магазины и кафе. Объект оснастили системами освещения, теплоснабжения и кондиционирования, видеонаблюдения и пожарной безопасности, в сжатые сроки провели отделочные работы.

ВОКЗАЛЫ

ПУТЕШЕСТВУЯ ПО ЖЕЛЕЗНЫМ ДОРОГАМ, МОЖНО УВИДЕТЬ, КАК ПУТИ УБЕГАЮТ ВПЕРЕД И СКРЫВАЮТСЯ ЗА ГОРИЗОНТОМ. КОНЕЧНЫЕ СТАНЦИИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ В КРУПНЫХ ГОРОДАХ, МОЖНО УЗНАТЬ ИЗДАЛЕКА — ПО ВЕЛИЧЕСТВЕННЫМ ЗДАНИЯМ ВОКЗАЛОВ. ОБЛИК И УБРАНСТВО НЕКОТОРЫХ ИЗ НИХ СОЗДАНЫ С УЧАСТИЕМ МЕТРОСТРОЕВЦЕВ.

Пригородный павильон Киевского вокзала работники организации начали возводить в 1937 году по проекту архитектора Дмитрия Чечулина. Здание с элементами венецианских палаццо состояло из цокольной и надземной частей. Из него пассажиры могли попасть на городскую площадь, вокзал дальнего следования, платформу для пригородных поездов и станцию метро. Павильон должен был разделить потоки людей, прибывающих с разных направлений, и повысить пропускную способность всего транспортного узла.

Согласно документам в здании отделочникам Метростроя предстояло оборудовать помещения под багажные отделения, комнату матери и ребенка, парикмахерскую, ресторан, книжные киоски. Главный зал отделать глазурированной плиткой, мрамором, гранитом и лепниной. Павильон с прилегающими к нему переходами метростроевцы завершили в 1940 году.

И сразу приступили к **реконструкции Казанского вокзала**, одного из самых больших в Советском Союзе. Сооружение 1913 года архитектора Алексея Щусева к 1940-му нуждалось в серьезном ремонте.

Большую работу проделали мастера в башне Казанского вокзала, расположенной на углу Комсомольской площади и Рязанского проезда. Облицевали фасад и внутренние стены здания мрамором разного цвета: серым, белым, красным, розовым и черным с золотыми прожилками. Оформили резные рамы для интерьерных панно, выполненных академиком Евгением Лансере. Надстроили фасад со стороны Рязанского проезда. Над путями соорудили дебаркадер.

Метростроевцы вернулись на Казанский вокзал во второй половине 1950-х сооружать **подземный зал ожидания для пассажиров пригородных поездов**. Работы велись открытым способом. Зал общей площадью 1600 квадратных метров с кассами, буфетом и скамьями разместили под перроном на уровне действующего вестибюля метро. К 1957 году строители проложили от станции к залу тоннель. Затем приступили к выходам на пассажирские платформы. Смонтировали в подземном зале колонны, украсили стены лепниной, мрамором и плиткой. После чего восстановили перрон для прибывающих пассажиров, оштукатурили и облицевали фасад вокзала. Строительство завершилось к VI Всемирному фестивалю молодежи и студентов, который проходил в Москве летом 1957 года.

НА СТР. 185: *Киевский вокзал. Москва. 1982 год*

Котлован пешеходного перехода на Комсомольской площади. Москва. 1960-е годы

В середине 1950-х метростроевцы трудились на Курском вокзале — прокладывали **пешеходные тоннели под перроном**. Из-за перебоев с поставками кирпича, бетона и мрамора работы продвигались медленно.

К началу 1960-х столичную Комсомольскую площадь, также известную как площадь трех вокзалов, каждый день «штурмовало» огромное количество людей. Пассажиры поездов мешали движению транспорта, участок требовалось разгрузить. Решить эту задачу поручили специалистам Метростроя, и они в 1961 году соорудили **подземный пешеходный переход под Комсомольской площадью**. Длина тоннеля составила 105 метров, на тот момент он был самым большим в Москве. Из тоннеля оборудовали шесть выходов: по два у Казанского и Ленинградского вокзалов, еще два в центре площади, на трамвайной остановке.

На этой стройке мастера столкнулись с техническими сложностями. Сразу выяснилось, что тоннель врезается в перекрытие станции «Комсомольская» (радиальная). Пришлось разбить около 100 кубометров перекрытия, предварительно возведя на станции защитный деревянный мост. Эту часть перехода построили из монолитного бетона, остальные — из сборного железобетона. Работы над тоннелем вели в три этапа: сначала проложили среднюю часть (для этого переносили движение), затем оформили выходы у Казанского вокзала и, наконец, выходы у Ленинградского. Постройка изменила облик Комсомольской площади. Новая подпорная стена с тремя гранитными лестницами гармонично вписалась в ансамбль Ленинградского вокзала.

В середине 1970-х метростроевцев пригласили помочь на строительстве **Владимирского железнодорожного вокзала**. Там в зале пригородного сообщения они установили два эскалатора типа ЛП-6К. Монтировать подъемники закончили в 1975 году. К концу 1990-х их заменили лестницей.

НА СТР.186: *Казанский вокзал и Комсомольская площадь. Москва. 1957 год*

МОСТЫ ЧЕРЕЗ РЕКИ И ТОННЕЛИ ПОД НИМИ

КОГДА СТРОЯЩАЯСЯ ДОРОГА ВСТРЕЧАЕТСЯ С ВОДОЙ — РЕКОЙ ИЛИ КАНАЛОМ, ВАЖНО ВЫБРАТЬ НАИЛУЧШИЙ СПОСОБ ОБОЙТИ ПРЕГРАДУ. МОЖНО ВОЗВЕСТИ МОСТ ИЛИ ПРОЛОЖИТЬ ТОННЕЛЬ. МЕТРОСТРОЕВЦАМ НЕ РАЗ ПРИХОДИЛОСЬ ДЕЛАТЬ И ТО, И ДРУГОЕ.

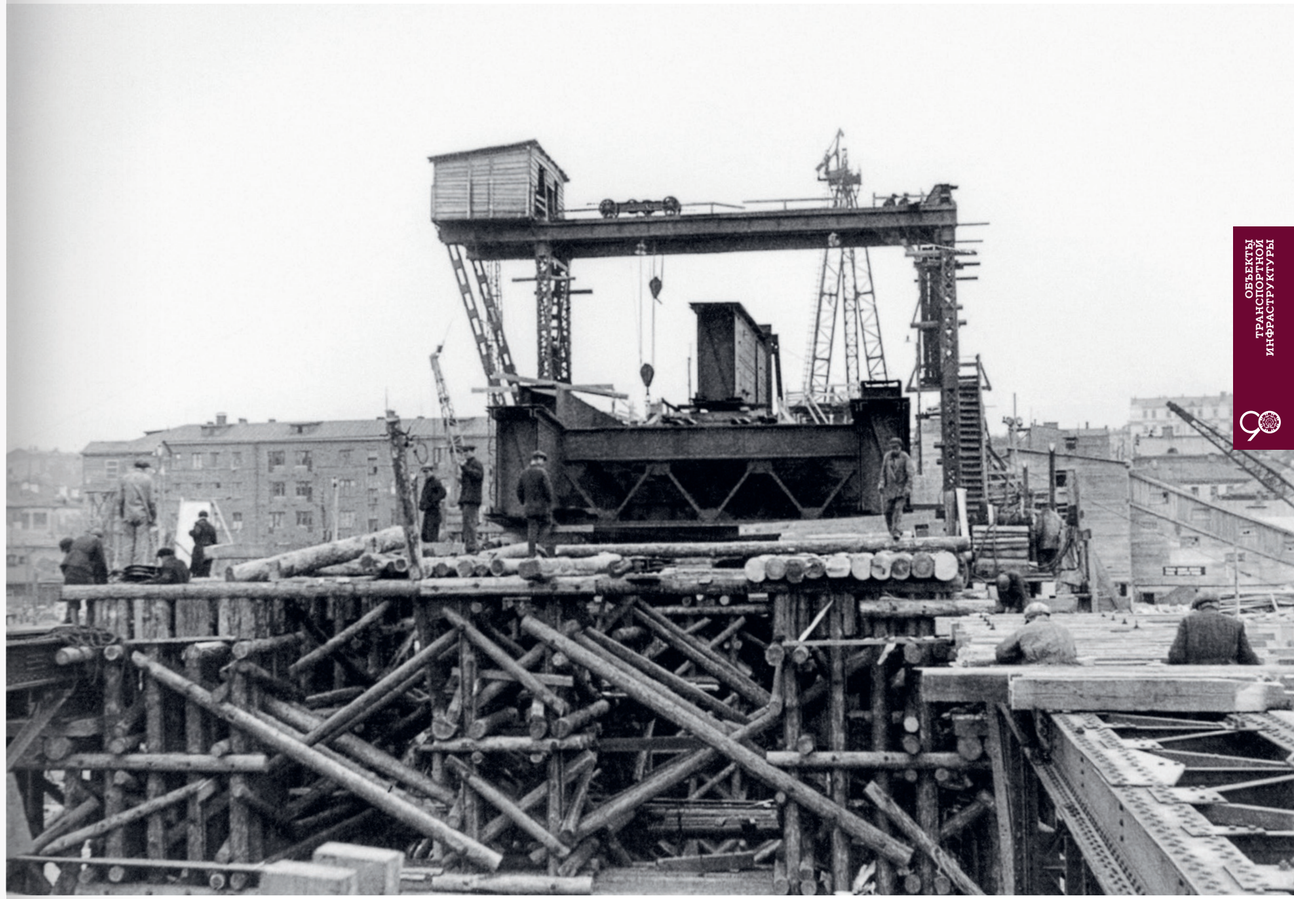
Сегодня в столице 11 метромостов, 12-й строится в Новой Москве над руслом реки Ликовы. А первым в 1936 году открыли **Смоленский метромост** между станциями «Смоленская» и «Киевская», двухпутный, со 150-метровым пролетом арки над Москвой-рекой и двумя эстакадами на обеих набережных. Задача для метростроевцев была новой, а сроки — сжатыми, объект сдавался через год.

Устои моста нуждались в надежной основе, на эту роль подходили подземные известняковые плиты по берегам Москвы-реки. Однако добраться до них оказалось непросто: на каждом берегу разработали по котловану глубиной до 20 метров. Чтобы ускорить процесс, делали это одновременно. Грунт разрабатывали сначала до уровня реки, а затем ниже. На большой глубине потребовались кессонные камеры. Сжатый воздух несколько раз прорывался и возникала угроза серьезной аварии. Но все обошлось.

В готовых котлованах для устоев использовали 21 000 кубометров бетона. Его подавали с помощью нового, тут же смонтированного приспособления — кабельного крана в виде однопролетной канатной дороги, по которой перемещалась металлическая бадья.

По одной из версий историков, в Великую Отечественную войну руководство страны решило, что линии столичного метро должны залегать глубоко и служить горожанам убежищем. К 1953 году построили и открыли подземный путь, дублирующий Смоленский метромост, и на несколько лет движение по нему прекратилось. В 1958-м поверху вновь пустили поезда, только уже другой линии — Филевской. Ее частью мост остается и в наши дни.

Испытание Смоленского метромоста под нагрузкой. Москва. 1936 год



Строительство Смоленского метромоста. Москва. 1936 год

Начало строительства Лужнецкого метромоста. Москва. 1958 год

Процесс сооружения Лужнецкого метромоста. Москва. 1958 год

В строительстве старейшего в Москве двухуровневого метромоста, **Лужнецкого**, также были задействованы метростроевцы. По верхнему ярусу предусматривалась автомобильная дорога, на нижнем — станция «Воробьёвы горы» (до 1999 года — «Ленинские горы»). Мост длиной 2030 метров строили в 1957–1958 годах, а открыли в январе 1959-го. Он начинался в Лужниках, пересекал Москву-реку и Воробьёвы (тогда — Ленинские) горы. Гигантскую конструкцию возводили, соединяя уже готовые элементы из напряженного железобетона. Портальные подъемные краны, в пролете которых мог поместиться семиэтажный дом, доставляли монтажникам 42-тонные ригели, чтобы те укладывали их на массивные колонны.

Задачей метростроевцев было подвести к мосту пути тоннелей, соорудить вестибюли и саму станцию. Впоследствии она стала первой в мире, расположенной на мосту над рекой, и самой длинной в столичной подземке (протяженность 272 метра).

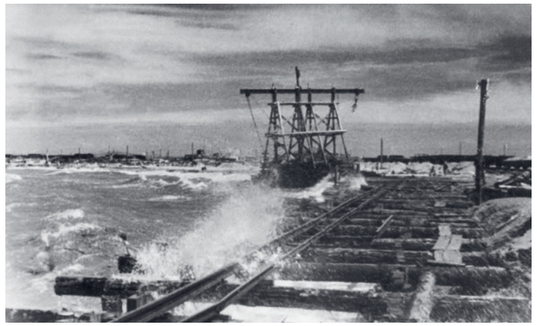
Метромост построили с рекордной скоростью. Зимой, чтобы снизить температуру замерзания воды, в бетон добавляли соль, которая со временем стала разъедать металл в железобетонных конструкциях. «Подводила» гидроизоляция: станцию регулярно затапливало дождями. В плитах перекрытия появились трещины. В 1980-х «Ленинские горы» закрыли, а поезда пустили по объездным галереям.

В перестроечные годы реконструкция затянулась, и до рубежа веков станция оставалась практически заброшенной — так свидетельствуют строители, приводившие ее в рабочее состояние. Многое им пришлось фактически создавать заново: восстанавливать, помимо станции, вестибюли и тоннели, тянуть кабели через весь мост. Сроки сдачи объекта неоднократно сдвигались. После реконструкции в начале 2000-х на мосту открылось автомобильное движение, а вскоре пустили поезда, которые проходили «Воробьёвы горы» без остановки. В конце 2002 года станция стала функционировать беспрерывно.

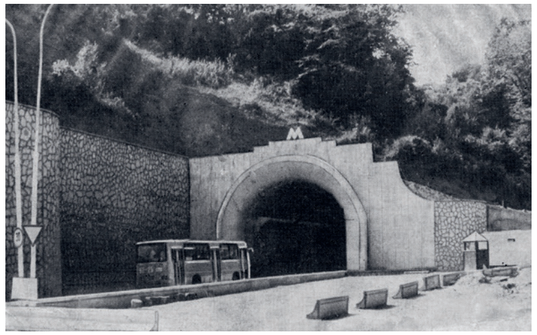
НА СТР.190: *Смоленский метромост соединяет станции метро «Смоленская» и «Киевская» Филевской линии. Москва. 1958 год*

Подвод второй арки Лужнецкого метромоста. Москва. 1959 год

НА СТР. 193: *Вид с Лужнецкой набережной на станцию метро «Ленинские горы» (ныне – «Воробьёвы горы») Сокольнической линии. Москва. 1960 год*



ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ МОСТ ЧЕРЕЗ КЕРЧЕНСКИЙ ПРОЛИВ, *возведенный в 1944–1945 годах, стал одним из самых больших мостов СССР. Он протянулся на 4452 метра и соединил косу Чушка с Керченским полуостровом. Маркшейдеры Мосметростроя проводили разбивку осей моста и опор.*



АВТОДОРОЖНЫЙ ХОСТИНСКИЙ ТОННЕЛЬ *метростроевцы проложили через мыс Видный — спускающийся к морю отрог горы Малый Ахун – в 1978 году. Тоннель протяженностью 556 метров стал частью трассы Агура – Адлер, которую в 1960–1970-е сооружали в рамках плана по развитию курорта. Узкая береговая полоса между морем и городом не позволяла провести дорогу по земле, а устроить ее над водой, на вбитых в морское дно опорах, означало разместить на пляже, перед глазами отдыхающих частокол из свай. Строители решили не спорить с водой и увести дорогу ближе к горам.*

Возводить **ЖИВОПИСНЫЙ МОСТ** *в составе новой автомагистрали – Краснопресненского проспекта – начали в 2004 году. Работы вели на небольшом участке с применением нестандартных инженерных решений. Пролет дорожного полотна длиной 410 метров подвесили на 72 вантах к несущему пилону моста – металлической арке, установленной перпендикулярно на опоры. Непосредственно под аркой на высоте 100 метров разместили двухэтажный эллипсоид с панорамным остеклением. На этом объекте Мосметрострой выполнил строительство смотровой площадки, внутреннюю отделку и подводку коммуникаций к служебным помещениям. Живописный мост протяженностью 1400 метров стал первым в столице вантово-пилонным мостом через Москву-реку.*

В 600 метрах от Смоленского метромоста Москву-реку пересекает **Новоарбатский мост**, связавший центр столицы с Можайским шоссе и районом Фили. Его возводили в 1957 году. Метростроевцы уложили на объекте 10 000 квадратных метров гидроизоляции. Подготовленную таким образом проезжую часть заасфальтировали, и мост открылся для машин и пешеходов.

Помимо сооружения мостов довелось Мосметрострою освоить и другой способ прокладывать дороги через реки — под водой. Так, в 1938 году инженеров организации в числе других специалистов отправили на строительство **железнодорожных тоннелей под Днепром** в районе Киева. Два существующих моста через реку были слишком уязвимы для авиации вероятного противника, требовался дублирующий путь под землей. В начале Великой Отечественной войны, когда противник вторгся в СССР, работы еще продолжались. Однако в июле 1941-го поступил приказ законсервировать объект. После войны строительство возобновили, но ненадолго: в 1949 году проект признали бесперспективным и закрыли.

В 1969–1972 годах во время реконструкции Волоколамского шоссе метростроевцы сооружали **тоннель под каналом имени Москвы** для транспорта и пешеходов. Он расширил пропускную способность шоссе и стал уже третьим по счету, еще два появились под каналом в 1935–1936 годах.

Строители работали круглосуточно и преимущественно зимой, так как в теплое время канал имени Москвы должен был функционировать в обычном режиме. К началу 2001 года под ним действовало уже пять тоннелей.

НА СТР. 195. *Живописный мост. Москва. 2007 год*

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ПО ЛЕНИНГРАДСКОМУ ШОССЕ

С СЕРЕДИНЫ XX ВЕКА НА ДОРОГАХ СТОЛИЦЫ СТАЛО ЗАМЕТНО БОЛЬШЕ ТРАНСПОРТА, И ГОРОДУ ПОТРЕБОВАЛОСЬ УВЕЛИЧИТЬ ПРОПУСКНУЮ СПОСОБНОСТЬ УЛИЦ. ДЛЯ ЭТОГО В МОСКВЕ РЕШИЛИ СООРУЖАТЬ РАЗВЯЗКИ, ТРАНСПОРТНЫЕ ТОННЕЛИ И ПОДЗЕМНЫЕ ПЕШЕХОДНЫЕ ПЕРЕХОДЫ. ОДНИМИ ИЗ ПЕРВЫХ К РАБОТАМ ПРИСТУПИЛИ МЕТРОСТРОЕВЦЫ.

Ленинградское шоссе — одна из важнейших столичных трасс. В 1930-е она связывала центр Москвы с Химками, а с 1959 года по этой дороге можно было попасть в только что открывшийся международный аэропорт Шереметьево. Движение по шоссе уже тогда стало плотным. Городские власти задумались над решением проблемы, в результате под магистраль перенесли некоторые дороги и переходы.

В 1957-м отрезок дороги от Белорусского вокзала до развилки с Волоколамским шоссе переименовали в Ленинградский проспект. Под ним Мосметрострой спустя три года проложил стометровый **пешеходный переход, соединяющийся под землей с выходом со станции метро «Сокол»**. Чтобы уложиться в сжатые сроки, отделочники, не дожидаясь монтажа всех железобетонных конструкций тоннеля, приступали к работе по мере готовности отдельных участков. Параллельно другие бригады сооружали лестничный сход на станцию: устанавливали гранитные ступени, облицовывали стены мрамором. Объект был сдан к намеченной дате.

Следующий, 1961 год метростроителям запомнился масштабными работами на развилке Ленинградского и Волоколамского шоссе. Здесь переплетались пути трамваев, троллейбусов, автомобилей — и часто образовывались пробки. Развязать этот узел решили с помощью еще одного **пешеходного перехода** и **тоннеля, соединившего под землей Ленинградский проспект с одноименным шоссе**.

Там, где предстояло проложить последний участок тоннеля, находился коллектор, по нему текла речка Таракановка. Ее увели во временную трубу и соорудили новый, более прочный и широкий коллектор. Затем перенаправили туда речку, а выше построили тоннель. Из блоков собрали пешеходный переход под транспортным пересечением и над перегонным тоннелем Горьковско-Замоскворецкой (сегодня — Замоскворецкая) линии.

В том же году метростроевцы выполнили еще **три пешеходных перехода под Ленинградским шоссе** — но не в Москве, а в Химках. Много хлопот доставил тот, что располагался под улицей Репина. Нижняя часть конструкции оказалась в насыщенном водой грунте, плывуне. Инженеры нашли решение: сначала забили деревянный шпунт в котловане, засыпали плывун щебнем, уложили песчаную, а потом бетонную подготовку и тогда уже соорудили тоннель.

Прошло полвека, Ленинградское шоссе не стало менее оживленным, скорее наоборот. И столичные власти задумали амбициозный проект «Большая Ленинградка». Он предполагал сооружение бессветофорной трассы от Манежной площади,

Развилка Волоколамского и Ленинградского шоссе. Москва. 1964 год

практически от Кремля, до Зеленограда, состоящей из тоннелей для транспорта, подземных пешеходных зон и переходов. С годами строительство затягивалось, планы дорабатывались и менялись, от многих ключевых пунктов позднее отказались.

Одним из самых масштабных сооружений, осуществленных в рамках проекта «Большая Ленинградка», стал **Алабяно-Балтийский тоннель**, над которым трудились в том числе специалисты Мосметростроя. Строительные работы вели с 2006 по 2015 год под Замоскворецкой линией метро, движение поездов по ней не прекращалось. Максимальная глубина тоннеля — 22,5 метра, общая длина — 1935 метров; в каждом направлении — по три полосы движения. К центральному пути примыкает выездной двухполосный длиной 848 метров.

Сегодня Алабяно-Балтийский тоннель соединяет территории районов Сокол, Аэропорт и Коптево, связывая Большую Академическую с улицей Алабяна, а еще пересекает Ленинградский тоннель. Вместе с ним и Волоколамским тоннелем он входит в большую транспортную развязку на Соколе.

ТОННЕЛИ И ПОДЗЕМНЫЕ ПЕРЕХОДЫ НА САДОВОМ КОЛЬЦЕ

ОЖИВЛЕННАЯ МАГИСТРАЛЬ, ОПОЯСЫВАЮЩАЯ ЦЕНТР СТОЛИЦЫ, СЕГОДНЯ НЕ НАВЕВАЕТ МЫСЛЕЙ О ТЕНИСТОЙ ПРОХЛАДЕ САДОВ. СВОЕ НАЗВАНИЕ КРУГОВАЯ СИСТЕМА УЛИЦ ПОЛУЧИЛА БОЛЬШЕ 200 ЛЕТ НАЗАД, А СОВРЕМЕННЫМ ОБЛИКОМ ОБЯЗАНА В ТОМ ЧИСЛЕ МЕТРОСТРОЕВЦАМ, КОТОРЫЕ В 1960-Х НАЧАЛИ СООРУЖАТЬ ПОД КОЛЬЦОМ ТОННЕЛИ И ПЕШЕХОДНЫЕ ПЕРЕХОДЫ.

После Отечественной войны и пожара 1812 года место земляного вала, старого защитного укрепления вокруг Москвы, заняла широкая улица. Владельцев домов по обе стороны от нее обязали устроить палисадники. Так Садовое кольцо получило свое имя. Спустя полтора века, когда прежним осталось лишь название, а движение транспорта по магистрали становилось все плотнее, кольцо, как и другие городские дороги, решили разгрузить. Под улицами Садового и в его окрестностях началось строительство подземных проездов и переходов. Сооружать тоннели поручили и метростроевцам.

В начале 1959 года работники организации проложили **пешеходный переход под Смоленской площадью**, ставший одним из первых в столице. Он начинался от метро «Смоленская». Чтобы его построить, из рабочей зоны убрали мешавшие киоски, гаражи и пересадили деревья. С января 1960-го бригады метростроевцев сооружали подземный пешеходный переход непосредственно под Садовым кольцом, **возле станции метро «Парк культуры»**. Для этого пришлось перенести газопровод, водосток и телефонные кабели. Все было сделано оперативно, и в апреле плиточники и гранитчики уже трудились на завершающем этапе отделки.

ПОДЗЕМНЫЙ ПЕРЕХОД РЯДОМ С «ДЕТСКИМ МИРОМ», *внутри Садового кольца, стал одним из первых в Москве. Его метростроевцы сооружали под Театральным проездом в 1959 году. Перед бригадами стояла трудная задача. До начала работ потребовалось перенести многочисленные подземные коммуникации, а строительство вести на небольшом пятачке, вокруг которого не прекращалось плотное движение транспорта и пешеходов.*

Сооружение транспортных тоннелей тоже далось нелегко. Много сложностей возникло на строительстве **Маяковского тоннеля** на пересечении Большой Садовой и Садовой-Триумфальной с улицей Горького (сейчас — Тверская). Когда копали котлован на Большой Садовой, на уровне пяти метров ниже поверхности обнаружили грунтовые воды, в то время как глубина залегания тоннеля достигала семи метров. Экскаватор, увязший в зыбком грунте, вытаскивали двумя бульдозерами. Строительство прервали. Но после того как провели водопонижение, работа закипела вновь.

Одним из самых трудных участков Маяковского тоннеля стал отрезок, проходивший под правым крылом старинного четырехэтажного дома № 32/1 по улице Горького. Нужно было построить дорогу без ущерба для исторического здания. И метростроевцам это удалось. Под дом подвели мощные рандбалки, разобрали старый фундамент и заложили новый. На время работ стены «подстраховали» креплениями из металлических балок, впоследствии их демонтировали, а фасад отреставрировали.

Работа над тоннелем развернулась масштабная: строительная площадка простиралась почти до Малой Бронной. Основную часть подземного пути сооружали из сборного железобетона, благодаря чему получилось ускорить процесс и сэкономить. Чтобы избежать перебоев с поставками элементов конструкции, на Большой Садовой устроили склад. Доставлять детали на место сборки требовалось предельно аккуратно. Монтажники собирали тоннель из железобетонных деталей со всей возможной точностью — малейшая погрешность могла привести к серьезной аварии. Маяковский тоннель из двух «рукавов» длиной 167 метров сдали в эксплуатацию летом 1960 года.

Уже в следующем году метростроевцы сооружали двойной **Октябрьский тоннель** — транспортную развязку длиной 506 метров. Его проложили в том месте, где улица Димитрова (в наши дни — Большая Якиманка) пересекала Садовое кольцо и переходила в Ленинский проспект. Перед началом работ на Октябрьской площади (ныне — Калужская) снесли несколько домов. А там, где на нее выходила улица Димитрова, благодаря Мосметрострою появился **подземный пешеходный переход**.

Параллельно другие бригады организации сооружали в 1961-м транспортный **тоннель на пересечении Кутузовского проспекта и Садового кольца**. Сегодня он называется Новоарбатский и известен тем, что над ним установлен памятник защитникам Белого дома, погибшим на этом месте в 1991 году, в дни августовского путча. Изначально тоннель назывался Чайковским, поскольку та часть Садового кольца, где велось строительство, именовалась улицей Чайковского. Теперь это Новинский бульвар.

На широкой улице стройплощадка растянулась чуть ли не на километр. Львиную долю времени заняли подготовительные работы по перекладке телефонных линий и электрических кабелей, но сдали его в том же 1961 году в октябре. Объект состоит из двух трехполосных тоннелей, длина их подземной части около 110 метров.

На Таганской площади, в отличие от остального Садового кольца, уже в старину садов не было. С XVIII века ее занимали торговые ряды, сначала деревянные, а после пожара 1812 года каменные, работы известного архитектора Осипа Бове. В советское время Таганская площадь стала одной из самых оживленных в Москве, и ее решили основательно перестроить. Располагавшиеся здесь торговые ряды снесли, когда сооружали эстакаду и прокладывали **Таганский тоннель**. Последний доверили метростроевцам. С 1961 года специалисты Мосметростроя занимались этой транспортной развязкой, на юге переходящей в Большой Краснохолмский мост. Она включала в себя два тоннеля, каждый по 600 метров длиной. Реконструкция площади закончилась в 1963-м.

РАЗВЯЗКИ И ПЕШЕХОДНЫЕ ПЕРЕХОДЫ НА МКАД

АВТОМОБИЛЬНУЮ БЕССВЕТОФОРНУЮ ТРАССУ ВОКРУГ МОСКВЫ СООРУЖАЛИ С 1956 ПО 1962 ГОД. ПОЗДНЕЕ ЭТА ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ НЕОДНОКРАТНО ДОСТРАИВАЛАСЬ И ПЕРЕСТРАИВАЛАСЬ. В 1990-Х НА МКАД ПРОВЕЛИ ОСНОВАТЕЛЬНУЮ РЕКОНСТРУКЦИЮ. ТОГДА МЕТРОСТРОЕВЦЫ НА УЧАСТКЕ ВЫПОЛНИЛИ КЛЮЧЕВЫЕ РАЗВЯЗКИ. НЕКОТОРЫЕ НА ТОТ МОМЕНТ НЕ ИМЕЛИ АНАЛОГОВ В РОССИИ.

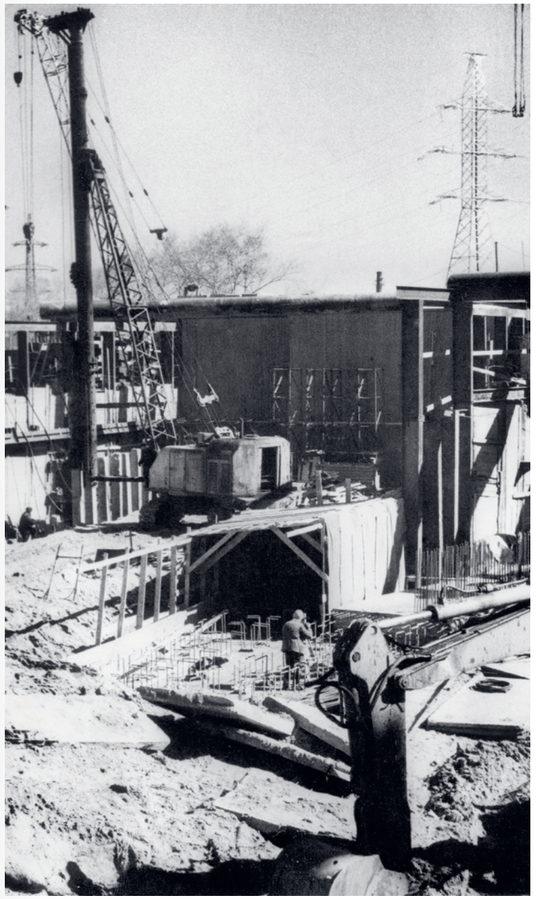
К масштабным работам на МКАД приступили в 1994-м. От строителей требовалось не только соорудить сложные транспортные узлы на оживленной городской магистрали, но и сохранить движение по ней и прилегающим дорогам. Поэтому реконструкция каждого участка начиналась с организации объездов.

Зимой 1997 года столичные метростроевцы трудились на **Коровинской развязке** на севере Москвы, давшей Коровинскому шоссе выход на МКАД. Бригады проложили два автомобильных тоннеля. Один тянулся от шоссе до кольцевой дороги под пустырем, а потом «нырял» под нее, выводя на другую сторону. Второй тоннель проходил под железнодорожными путями, по которым подвозили топливо к ТЭЦ-21.

В январе следующего года сроки сдачи реконструкции МКАД передвинули с декабря на сентябрь. Пришлось искать способы ускорить работы на всех этапах. Трудились в три смены. Завершив бетонирование, взялись за гидроизоляцию. Для нее использовали привычный изопласт и мостопласт — относительно новый для того времени материал с большей теплостойкостью.

Неподалеку от развязки, под насыпью на 78-м километре МКАД, метростроевцы в начале 1998 года проложили новый **коллектор для подземной речки Бусинки**. Позаботились они и о пешеходах: на том же участке кольцевой дороги возвели **мостовой переход**. Всего бригады Мосметростроя соорудили на МКАД три пешеходных моста, два других — на 74-м и 76-м километрах. Переходы представляли собой монолитные железобетонные башни с пролетными строениями из металла и железобетона между ними. Подобные объекты специалисты организации сооружали впервые, нужные виды работ им пришлось осваивать на месте и в сжатые сроки. С задачей Мосметрострой справился.

Строительство Коровинской развязки МКАД. Москва. 1998 год



Реконструкция Ярославской развязки на пересечении с МКАД. Москва. 1998 год

Немало потрудиться пришлось метростроителям на другом участке МКАД — там, где дорогу пересекает Ярославское шоссе. Гораздо раньше, еще в 1960 году, они соорудили под ним, в районе станции Лось, **подземный переход**. Благодаря ему горожане смогли безопасно переходить широкую дорогу с интенсивным движением, а транспорт не тормозили светофоры.

Спустя почти 40 лет шоссе бросило специалистам куда более серьезный вызов. **Ярославская развязка** на его пересечении с МКАД, масштабное строительство которой развернулось в 1998-м, была уникальной для России. Верхний, четвертый «этаж» Ярославской развязки поднялся над землей на 15 метров. Всего на ней оборудовали десять съездов, восемь из которых — с трехполосным движением.

Мосметрострою поручили соорудить два тоннеля путепроводов под Ярославским шоссе в том месте, где оно выходит из-под кольцевой дороги и оказывается в границах Мытищинского района. Помимо тоннелей специалисты организации выполнили на развязке **четыре монолитных съезда с эстакад**.

В рамках реконструкции МКАД метростроевцы возвели на разных ее участках четыре **базы дорожно-эксплуатационного управления**. Последнюю, на Троекуровском проезде, завершили к августу 1998 года. В состав базы вошли трехэтажный административно-бытовой корпус, совмещенные с ним производственно-ремонтные мастерские, крытая автостоянка, склад и очистные сооружения.

В 2009 году несколько метростроевских подразделений участвовали в реконструкции **развязки на пересечении МКАД с Новорижским шоссе**. На участке шириной больше 1000 метров и длиной около 2500 метров соорудили дороги на четырех уровнях. Верхний «этаж», поднимающийся на 20 метров над землей, связал Звенигородское и Новорижское шоссе.

Строительство развязки на пересечении МКАД с Новорижским шоссе. Москва. 2009 год

Под ним находится кольцевая автодорога. Ниже — эстакада для съезда с западного направления на Новорижское шоссе. На четвертом уровне обустроили съезд с него же на МКАД, в сторону Ленинградского и Дмитровского шоссе. Этот путь располагается под эстакадой и переходит в 180-метровый тоннель под кольцевой дорогой. Прокладывать его доверили опытным метростроевцам.

Чтобы сохранить непрерывное движение на пяти полосах МКАД, тоннель сооружали миланским способом, когда сначала возводят несущие стены, следом кладут перекрытия и только потом выбирают грунт. Фундаменты для установки дорожных фонарей специалисты из Мосметростроя укладывали на трассе, когда мимо то и дело проносились автомобили.

НА СТР. 206: *Автомобильная транспортная развязка на МКАД с Новорижским шоссе. Москва. 2016 год*

СЕРЕБРЯНОБОРСКИЕ ТОННЕЛИ

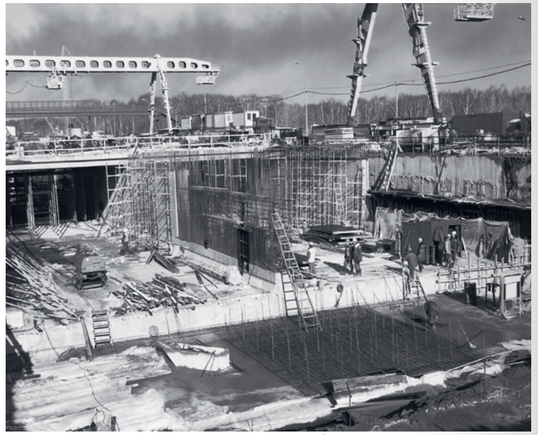
АВТОМАГИСТРАЛЬ МОСКВА – РИГА («БАЛТИЯ») СТРОИЛИ С 1970-Х В НЕСКОЛЬКО ЭТАПОВ. К 1996 ГОДУ ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ ОТКРЫЛИ УЧАСТОК, ПРИМКНУВШИЙ К МОСКОВСКОЙ КОЛЬЦЕВОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГЕ. ДАЛЬШЕ МКАД ПО НАПРАВЛЕНИЮ К ЦЕНТРУ ГОРОДА ТРАССУ НЕ ПРОВЕЛИ. ЦЕНА КОМФОРТА КАЗАЛАСЬ СЛИШКОМ ВЫСОКОЙ: ДОРОГУ ПРЕДСТОЯЛО ПРОЛОЖИТЬ ЧЕРЕЗ ПРИРОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ СЕРЕБРЯНОГО БОРА И ПРИРОДНО-ЖИЛОЙ МАССИВ КРЫЛАТСКОГО, А ДЛЯ ЭТОГО ВЫРУБИТЬ ДЕРЕВЬЯ И СНЕСТИ ДОМА.

Между тем проблемы транспортной сети на северо-западе столицы множились. Чтобы попасть с магистрали Москва — Рига в город, автомобилистам приходилось выезжать на развязки кольцевой дороги с Рублевским и Волоколамским шоссе. Нагрузка на этот участок МКАД существенно увеличилась. Обстановку усугубляло строительство в округе линии метро между станциями «Строгино» и «Крылатское».

Запутанная ситуация требовала нестандартного решения, и оно было найдено. В 2004 году Мосметрострой возглавил консорциум крупнейших строительных компаний столицы, которые разработали и воплотили в жизнь сложный проект. По нему участок Краснопресненской автомагистрали, скоростную бессветофорную трассу от Московской кольцевой автодороги до пересечения проспекта Маршала Жукова с улицей Живописной, проложили без ущерба для Серебряного Бора и Крылатского. В этом месте дорогу увели под землю, в Северо-Западные тоннели. Сегодня они также известны как Серебряноборские.

На этапе проектирования и геологической разведки стало понятно, что участок не пройти имеющимися щитами. Тогда приняли решение использовать тоннелепроходческий механизированный комплекс фирмы Herrenknecht с гидропригрузом, который выдает породу в виде пульпы по трубам, исключая ее попадание в тоннель.

Сооружением тоннелей занимались метростроевцы. Подобного объекта мир еще не видел. Под природоохранной и жилой зонами построили «сдвоенные» тоннели длиной 1514 метров и диаметром 14,2 метра каждый. В верхнем ярусе проложили автомобильные трехполосные дороги, в нижнем — пути Арбатско-Покровской линии метрополитена.



Сооружение Серебряноборских тоннелей. Москва. 2007 год

Между транспортными находится третий, сервисный тоннель диаметром 6 метров, и он не менее важен, чем первые два. В тоннеле расположены инженерные коммуникации и система вентиляции. Кроме всего прочего, он обеспечивает безопасность: через сервисный тоннель люди могут эвакуироваться из транспортных в случае чрезвычайной ситуации, а пожарные расчеты и спасатели — добраться к месту аварии.

Осуществить проект помогла четкая последовательность действий. Сначала соорудили левый транспортный тоннель, затем сервисный. Пока строили его, тоннелепроходческий механизм демонтировали, перевезли на базовую площадку и снова собрали. Когда завершили работу над сервисным тоннелем, приступили к проходке правого транспортного. В месяц продвигались в среднем на 200 метров. При этом применяемая технология позволила добиться того, чтобы поверхность над тоннелями осела минимально, всего на 10–12 миллиметров.

Попасть из одного транспортного тоннеля в другой можно через соединительные сбойки. Их строительство стало наиболее сложным и длительным этапом в сооружении комплекса. Ведь геологические условия в районе каждой сбойки отличаются. Так, первая находится в толще юрских глин, а над и под ней лежат водоносные горизонты. Вторая сбойка тоже в юрских глинах, но сверху граничит с водонасыщенными супесями. Остальные сбойки расположены в переслоях песков, супесей и суглинков, при этом толща песков пятой оказалась обводнена наполовину, а в третьей и четвертой давление воды доходило до двух атмосфер.

В результате каждую сбойку пришлось сооружать, предварительно укрепляя грунт особым методом. С учетом его свойств метростроевцы применяли горизонтальную струйную цементацию jet grouting, инъекционную технологию и замораживание. После чего разрабатывали породу и возводили постоянные конструкции сбоек.

Чтобы обеспечить в тоннелях надлежащую воздушную среду и безопасность при пожаре, в них оборудовали приточно-вытяжные системы вентиляции и установили мощную систему дымоудаления. Огнезащитное покрытие поверхности тоннелей способно выдерживать воздействие открытого пламени до трех часов. Строители также позаботились об эстетике объекта. Рамповый участок облицевали гранитом, внутренние поверхности — декоративными панелями.

Грандиозную стройку завершили в декабре 2007 года. Серебряноборские транспортные тоннели связали скоростную магистраль «Балтия» с центром столицы и разгрузили Рублевское и Волоколамское шоссе. Уникальный проект получил приз на Международной выставке инноваций в Брюсселе.

Серебряноборские тоннели совмещают две транспортные системы: в верхнем ярусе – автомобильную дорогу, в нижнем – метро. Москва. 2017 год

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА НА ТРЕТЬЕМ КОЛЬЦЕ

КОГДА В КОНЦЕ 1990-Х САДОВОЕ И БУЛЬВАРНОЕ КОЛЬЦА В МОСКВЕ ПЕРЕСТАЛИ СПРАВЛЯТЬСЯ С АВТОМОБИЛЬНЫМИ ПРОБКАМИ, СТОЛИЧНЫЕ ВЛАСТИ РЕШИЛИСЬ НА ГРАНДИОЗНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ТРЕТЬЕГО ТРАНСПОРТНОГО КОЛЬЦА. ТАК НАДЕЯЛИСЬ СПАСТИ ГОРОД ОТ КОЛЛАПСА. ПО ПРОЕКТУ В СОСТАВ МНОГОУРОВНЕВЫХ РАЗВЯЗОК ТТК ВОШЛИ ПОДЗЕМНЫЕ ТОННЕЛИ. СООРУЖАТЬ ИХ ДОВЕРИЛИ СПЕЦИАЛИСТАМ МОСМЕТРОСТРОЯ.

Для организации этот период был непростым: средств на развитие метрополитена выделяли мало, число проектируемых станций сократили до минимума. Спасением для столичных метростроевцев стало сооружение первой в Москве пятиуровневой **Кутузовской развязки ТТК**. В 1998 году им поручили проложить шесть входящих в нее тоннелей под одноименным проспектом. Объем работ, сопоставимый с обустройством нескольких станций метро.

Сдать развязку в эксплуатацию планировали в декабре 2000-го, а по двум ее центральным тоннелям протяженностью по 500 метров городские власти распорядились открыть движение на год раньше. Метростроевцы работали в ускоренном темпе. Требовалось не только проложить тоннели, но и оборудовать их необходимыми системами. По проекту в них нужно было разместить три трансформаторные подстанции.

НА СТР. 212-213: *Нижний ярус транспортной развязки через Кутузовский проспект в районе станции метро «Кутузовская» Филевской линии. Москва. 1999 год*

Кроме того, предстояло смонтировать систему вентиляции. А чтобы она правильно работала, разбить тоннели на 12 отсеков. В чрезвычайной ситуации система действует так: проблемный участок автоматически изолируют мягкие, не доходящие до дороги перегородки. Чистый воздух подается в отгороженное место из соседних отсеков, он поступает снизу, вытесняя задымленный наверх. Там включается интенсивный забор загрязненного воздуха. Участки с повышенной загазованностью отслеживает специальная система, которая запускает в них усиленную вытяжку.

Непосредственно под Кутузовским проспектом тоннели «двухъярусные»: на нижнем уровне расположены автомобильные дороги, на верхнем — инженерные системы, пешеходные переходы и торговый центр площадью около 2000 квадратных метров. На строительстве объекта в месяц укладывали в среднем по 20 000 кубометров железобетона; завод едва успевал с поставками. Впечатляют и объемы отделочных работ: разными материалами мастера облицевали более 40 000 квадратных метров поверхностей. Для сравнения: это почти одна десятая площади государства Ватикан. Подразделения Мосметростроя также участвовали в обустройстве подземных водостоков, а над тоннелями, где установлен символизирующий Третье кольцо фонтан с римской цифрой III, отделали 2500 квадратных метров поверхностей, включая стелу и чашу фонтана.

Кутузовская развязка на внутренней стороне Третьего транспортного кольца. Москва. 2006 год

Ввод в эксплуатацию Кутузовской развязки позволил автомобилистам пользоваться почти половиной ТТК, а **Гагаринская развязка** сделала доступными уже две трети кольца. В районе площади Гагарина метростроевцы работали и раньше, еще в 1961 году. Тогда она называлась площадью Калужской заставы, а будущий герой-эпоним как раз совершил полет в космос. Бригады проложили в окрестностях **подземный пешеходный переход** на сложном перекрестке и **транспортный тоннель**. Третьего кольца с его развязками еще не существовало и в проекте.

Мосметрострой вернулся к площади Гагарина в конце 1990-х, где началось сооружение очередной развязки ТТК. Здесь специалисты организации участвовали в строительстве **железнодорожного тоннеля**, по которому должен был пройти участок Малого кольца Московской железной дороги, и **двух четырехполосных автомобильных тоннелей**. Все три протянулись над станцией метро «Ленинский проспект», открытой еще в 1962 году, поэтому работы велись щадящими методами. Тоннели сооружали в виде мостового перехода с опорой на фундамент из буронабивных свай, а обсадные трубы для них погружали в грунт внутри защитных гильз.

Длина двухпутного железнодорожного тоннеля составила 920 метров, автомобильных — примерно по 1100 метров.

Из соображений безопасности на длинном подземном перегоне сварщики усилили конструкции вентиляционных коробов. Многие из них пришлось менять на более узкие, когда выяснилось, что короба традиционных размеров не подходят по габаритам на извилистых участках автомобильного тоннеля, каких немало. На месте развязки метростроевцы возвели трехэтажное здание центрального диспетчерского пункта,

НА СТР. 214: *Развязка ТТК вблизи станции метро «Кутузовская» Филевской линии. Москва. 2010 год*

Обкатка Московского центрального кольца перед пуском. Поезд «Ласточка» на станции «Площадь Гагарина». Москва. 2016 год

которое сравнивали с порталом, ведущим в переплетение подземных путей. Пункт оснастили всем необходимым для контроля над ситуацией на дорогах; при нем построили гараж для пожарных и аварийных машин с ремонтной базой. К концу 2001 года развязка в целом была готова.

Организация оставила и задел на будущее — подготовили и законсервировали платформы для станции «Площадь Гагарина» Московского центрального кольца. Обустраивать станцию и сооружать **транспортный пересадочный узел** между метро и МЦК вернулись в 2016-м.

«Площадь Гагарина» — единственный подземный узел МЦК. Общая площадь технологических объектов узла составляет больше 5000 квадратных метров. Метростроевцы работали на четырех уровнях ТПУ: возвели основные конструкции, включая лестницы и наземные павильоны, благоустроили прилегающие территории. Специалисты выполнили кирпичную кладку, выложили гранитом полы и облицевали мрамором стены. Сложнее всего было работать на пересадочной части узла: подвозить отделочные материалы к участкам не удавалось, приходилось переносить их вручную.

Вид на Автозаводский мост в составе Тульской транзитной эстакады на ТТК. Москва. 2021 год

На юге столицы от обновленного Автозаводского моста через Большую и Малую Тульские улицы в начале 2000-х развернулось строительство одной из южных развязок ТТК — **Тульских эстакад**. Их длина составила 1705 метров. Метростроевцы на объекте сооружали колонны, стойки и пролетные строения. Кроме того, бетонировали полы подэстакадного гаража, где на участке площадью 4000 квадратных метров требовалось выдержать единый уровень покрытия.

Замкнуть Третье транспортное кольцо на востоке Москвы должна была магистраль в историческом районе Лефортово, где сосредоточено множество памятников архитектуры XVIII–XIX веков и первый в России регулярный парк. Задача сохранить эти уникальные объекты стала первоочередной, проект вызвал жаркие споры и неоднократно пересматривался. Местность не позволяла сооружать тоннели открытым способом и возводить эстакады. Требовались новые подходы и технологические решения.

Окончательный вариант утвердили осенью 2001 года. Согласно ему от шоссе Энтузиастов в сторону Спартаковской площади предстояло провести на глубине от 20 до 35 метров **Лефортовский тоннель** длиной более трех километров, а для движения в обратном направлении соорудить тоннельно-эстакадный обход. На строительство пригласили специалистов из нескольких профильных организаций. В числе участников проекта оказался Мосметрострой.

Метростроевцы трудились на самом сложном и интересном участке. Они вели подготовительные работы под проходку Лефортовского тоннеля, сооружали демонтажную камеру и участвовали в обустройстве монтажной камеры. По протяженности и размерам поперечного сечения этот городской тоннель считался тогда крупнейшим в России и Европе. Строили его в непростых инженерно-геологических условиях: в недрах чередовались напластования грунтов различной крепости и устойчивости.

Для проведения работ выбрали тоннелепроходческий комплекс немецкой фирмы Herrenknecht. Его диаметр 14,2 метра позволял осуществить проходку с минимальной просадкой грунта. Комплекс размером с пятиэтажный дом привезли из Германии. Тогда, на сооружении Лефортовского тоннеля, метростроевцам пришлось осваивать эту сложную технику. Отдельной задачей стало устройство монтажно-щитовой камеры. Специалисты организации успешно справились, и после не раз использовали оборудование Herrenknecht для уникальных подземных путей столицы.

Проходку глубокого участка Лефортовского тоннеля длиной больше 2200 метров и сборную высокоточную обделку закончили в 2002 году. В следующем выполнили проезжую часть тоннеля и огнезащитное покрытие обделки, смонтировали электротехнические устройства, системы вентиляции и дымоудаления, а также многочисленные системы управления движением.

В декабре 2003 года открылось движение на участке ТТК от шоссе Энтузиастов у завода «Серп и молот» до Спартаковской площади в районе, примыкающем к Рижским эстакадам. Третье транспортное кольцо наконец замкнулось.

Въезд в Лефортовский тоннель. Москва. 2003 год

Строительство автодорожного Лефортовского тоннеля. Москва. 2002 год

Спустя несколько лет метростроевцев пригласили на сооружение **транспортной магистрали между Звенигородским шоссе и деловым центром «Москва-сити»**. Она включает в себя транзитную эстакаду Третьего транспортного кольца, одну технологическую и пять автодорожных эстакад, а также два путепровода через железнодорожную линию. Работы требовалось выполнить с особой осторожностью: магистраль проходила близко к жилым кварталам, оживленным автотрассам и железнодорожным путям, при этом движение транспорта по ним не прекращалось. Объект сдали в 2012 году.

Строительство транспортной магистрали между Звенигородским шоссе и ММДЦ «Москва-Сити». Москва. 2011 год

НА СТР. 220-221: *Открытие движения по транспортной магистрали между Звенигородским шоссе и ММДЦ «Москва-Сити». Москва. 2012 год*

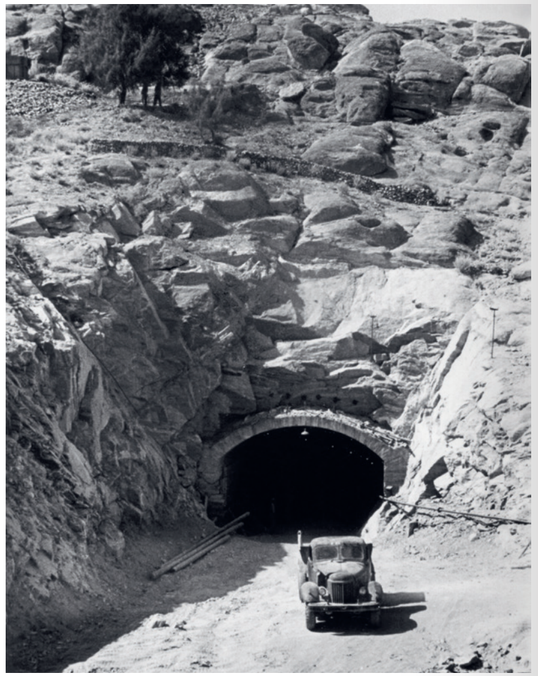
ТРАНСПОРТНЫЕ ОБЪЕКТЫ ЗА РУБЕЖОМ

ДРУЖЕСТВЕННЫЕ НАШЕЙ СТРАНЕ ГОСУДАРСТВА ТОЖЕ НУЖДАЛИСЬ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ТОННЕЛЯХ, А БОЛЬШИЕ ЗАРУБЕЖНЫЕ ГОРОДА – В СОБСТВЕННОМ МЕТРО. СООРУЖАТЬ ЭТИ ТРАНСПОРТНЫЕ ОБЪЕКТЫ ДЕСЯТИЛЕТИЯМИ ПОМОГАЛИ МОСКОВСКИЕ МЕТРОСТРОЕВЦЫ. ИХ ОПЫТ ВОСТРЕБОВАН ЗА ГРАНИЦЕЙ ПО СЕЙ ДЕНЬ.

После войны восстановление и строительство дорог было приоритетной задачей не только в Советском Союзе. В Болгарии с 1949-го на линии София — Бургас развернулось сооружение **железнодорожного тоннеля «Козница»**. Однопутный тоннель протяженностью 5808,6 метра, проложенный под одноименным горным хребтом, стал самым длинным в стране. Значительно ускорить работы помогли специалисты столичного Метростроя. Они привезли на объект продвинутую для тех лет технику и внедрили на площадке новые эффективные методы проходки.

Еще один рекордсмен своего времени — **автодорожный тоннель на перевале Саланг в Афганистане** — до 1973 года считался самым высокогорным в мире. В 1960-м группа метростроевцев под руководством опытного горняка-тоннельщика Валентина Федорова прибыла на стратегический перевал горного хребта Гиндукуш. Им предстояло наладить устойчивое автомобильное сообщение на сложной горной трассе, тогда как специалисты из других стран уже признали задачу непосильной.

Метростроевцы взялись за дело. Проект, который подготовили тбилисские специалисты, не предполагал крепления стен бетоном. Вскоре выяснилось, что он мало подходит для проведения работ в местной трещиноватой и сильно обводненной породе. По участку, пробуренному в скалах, было опасно ходить, пришлось срочно возводить бетонную обделку. Тоннель сооружали сразу с двух выходов — северного и южного. Для сообщения между ними сначала проложили техническую дорогу, так называемую «пионерку».



Строительство автодорожного тоннеля через горный хребет Гиндукуш. Афганистан. 1962 год

Трудились на высоте более 3000 метров над уровнем моря. На разреженном горном воздухе не хватало кислорода, особенно плохо себя чувствовали страдающие болезнями сердца, некоторых экстренно госпитализировали. Суровые горные зимы изматывали строителей холодом и снежными бурями, время от времени сходили лавины. Скорость проходки тоннеля не превышала 90 метров в месяц, но для таких условий считалась высокой. Тоннель завершили в 1964 году. Его длина вместе с выходными галереями составила 3,6 километра, ширина проезжей части — 6 метров. Участок замкнул кольцо автодороги, которая прошла через весь Афганистан.

Сооружение предохранительных галерей. Афганистан. 1962 год

Западный склон Сурх-Дивала. Афганистан. 1960-е годы

Тоннель № 2. Расчистка площадки и врезка нижней штольни. Афганистан. 1960 год

НА СТР. 225: *Северный портал тоннеля Саланг. Афганистан. 1964 год*

Монтаж технологических тележек тоннелепроходческого механизированного комплекса Herrenknecht S-667. Израиль. 2012 год

Демонтаж ротора тоннелепроходческого механизированного комплекса Herrenknecht S-667. Израиль. 2012 год

Высокогорный тоннель на перевале Тоо-Ашуу в Киргизии прокладывали в период, когда республика была в составе Советского Союза. В 1956 году Совет министров СССР постановил построить автомобильную дорогу из столицы Киргизии города Фрунзе (в наши дни — Бишкек) на юг, через горные перевалы западного Тянь-Шаня. Трасса должна была напрямую соединить северные и южные регионы республики, до тех пор подобное сообщение между ними отсутствовало.

Дорогу Фрунзе — Суусамыр — Ош в советской прессе прозвали «Великим киргизским трактом». Тоннель в ее составе требовалось соорудить на высоте более 3000 метров над уровнем моря. На объект пригласили московских метростроевцев. Этот первый в Центральной Азии высокогорный автодорожный тоннель сдали в эксплуатацию в 1964 году. Его протяженность составила около 2,5 километра. Помимо тоннеля метростроевцы выполнили на дороге противолавинные укрепления.

В XXI веке труд и опыт работников организации по-прежнему ценятся за рубежом. В июне 2010 года Мосметрострой совместно с израильской компанией Minrav выиграл тендер на строительство **участка скоростной железнодорожной линии между Тель-Авивом и Иерусалимом**. Столичные специалисты проложили на ней два параллельных тоннеля в горах на середине дистанции, для чего из Германии доставили тоннелепроходческий комплекс фирмы Herrenknecht.

В Израиле типовой метод механизированной проходки, наиболее качественный и безопасный для рабочих, раньше не применялся. Когда пробили первый тоннель, комплекс демонтировали и заново собрали для второго. На участке встречались «коварные» места, где грунт мог неожиданно осыпаться. Два однопутных тоннеля длиной по 3,5 километра каждый сдали в эксплуатацию в 2013 году. Их внешний диаметр составил 10 метров, внутренний — девять.

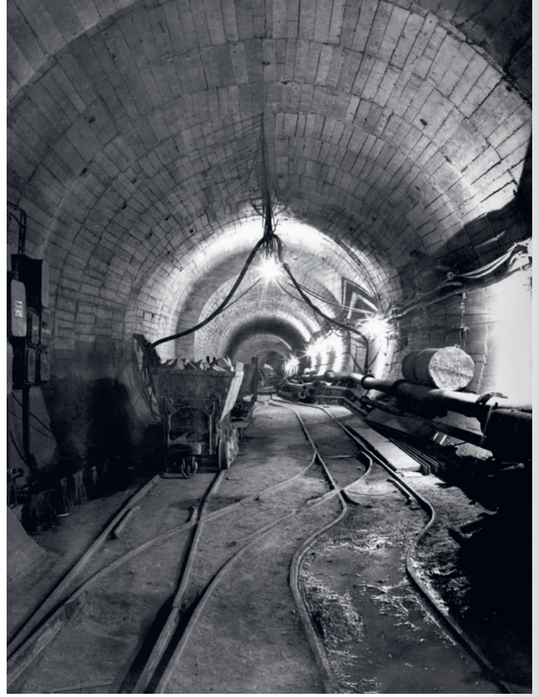
ТПМК Herrenknecht S-667 на строительстве железнодорожного тоннеля в Израиле. 2012 год

Строительство участка скоростной железнодорожной линии между Тель-Авивом и Иерусалимом. Израиль. 2012 год

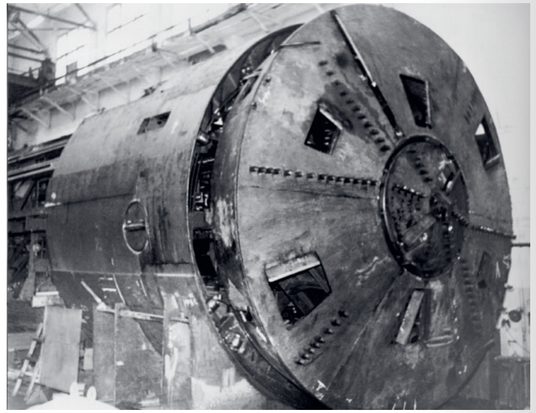
ЗАРУБЕЖНЫЕ МЕТРОПОЛИТЕНЫ

Инженеры Московского метростроя охотно делились знаниями с коллегами и внесли большой вклад в появление и последующее развитие метрополитенов не только в бывших союзных республиках, но и в других государствах Евразии.

Первым таким заграничным объектом стала **подземка в Будапеште, столице Венгрии**. Сотрудничество началось в 1950-х. Венгерские специалисты ездили в столицу и другие города Советского Союза изучать опыт подземного транспортного строительства, повышали квалификацию в Технической школе Мосметростроя. СССР помогал дружественной стране материалами, а в 1960-х отправил два механизированных щита с гидроприводом, изготовленных механическим заводом Главтоннельметростроя. Для местных проходчиков такая техника была тогда в новинку, и советские коллеги приезжали в Будапешт, чтобы помочь смонтировать и использовать оборудование. Помимо этого метростроевцы возвели инженерные корпуса будущего электродепо. Вторая линия Будапештского метрополитена, построенная с участием советских специалистов, открылась в 1970-м.



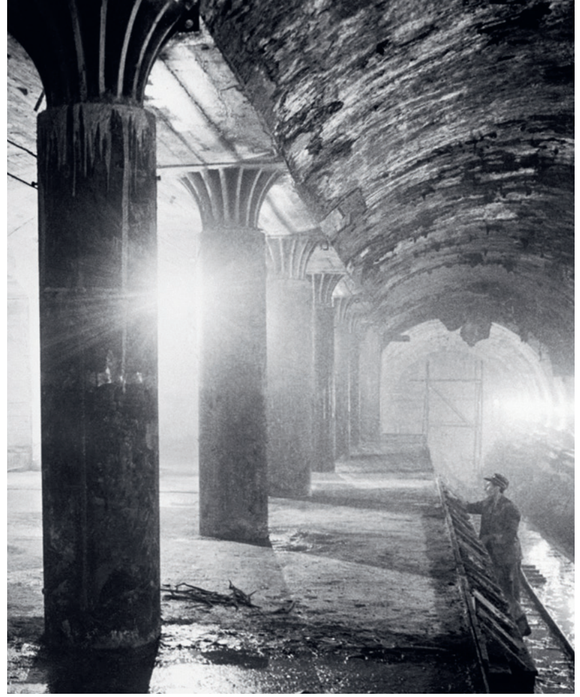
Венттоннель на станции «Южный вокзал» Будапештского метрополитена. Венгрия. 1960-е годы



Механизированный щит с гидроприводом. Будапешт, Венгрия. 1960-е годы

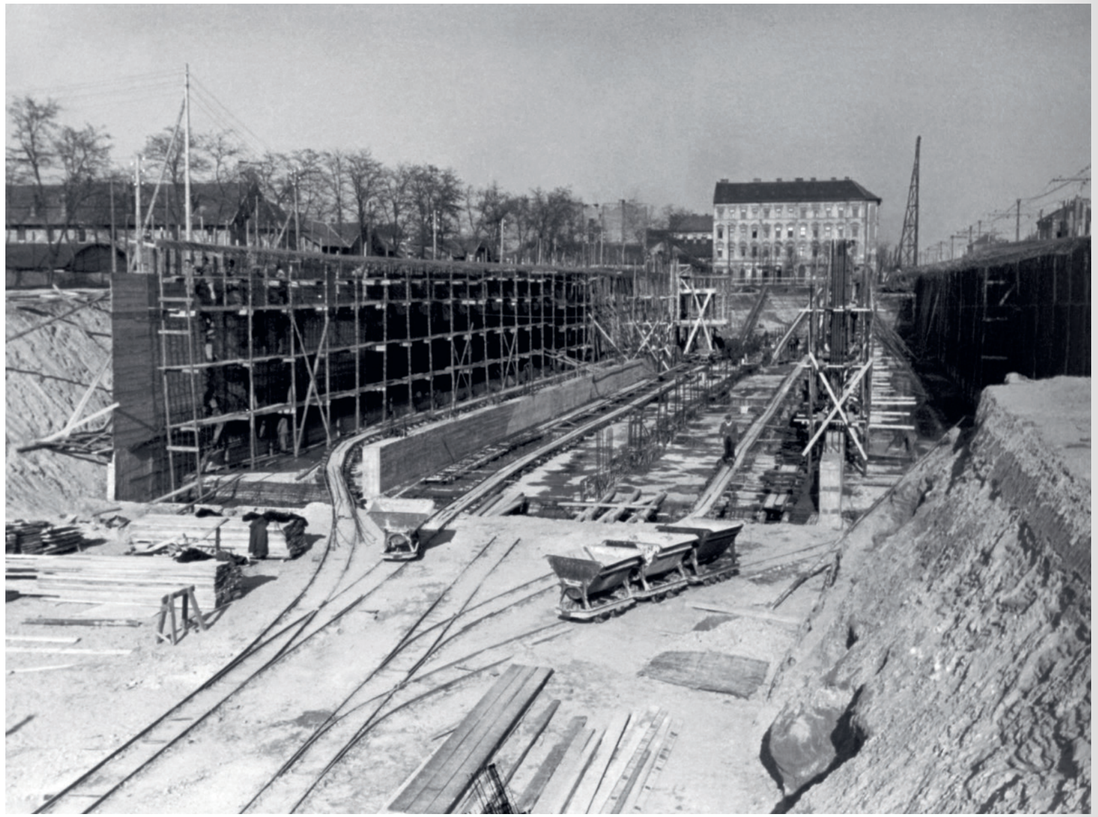
Строительство Будапештского метрополитена. Венгрия. 1967 год

Разгрузка тюбингов, доставленных из СССР. Будапешт, Венгрия. 1951 год

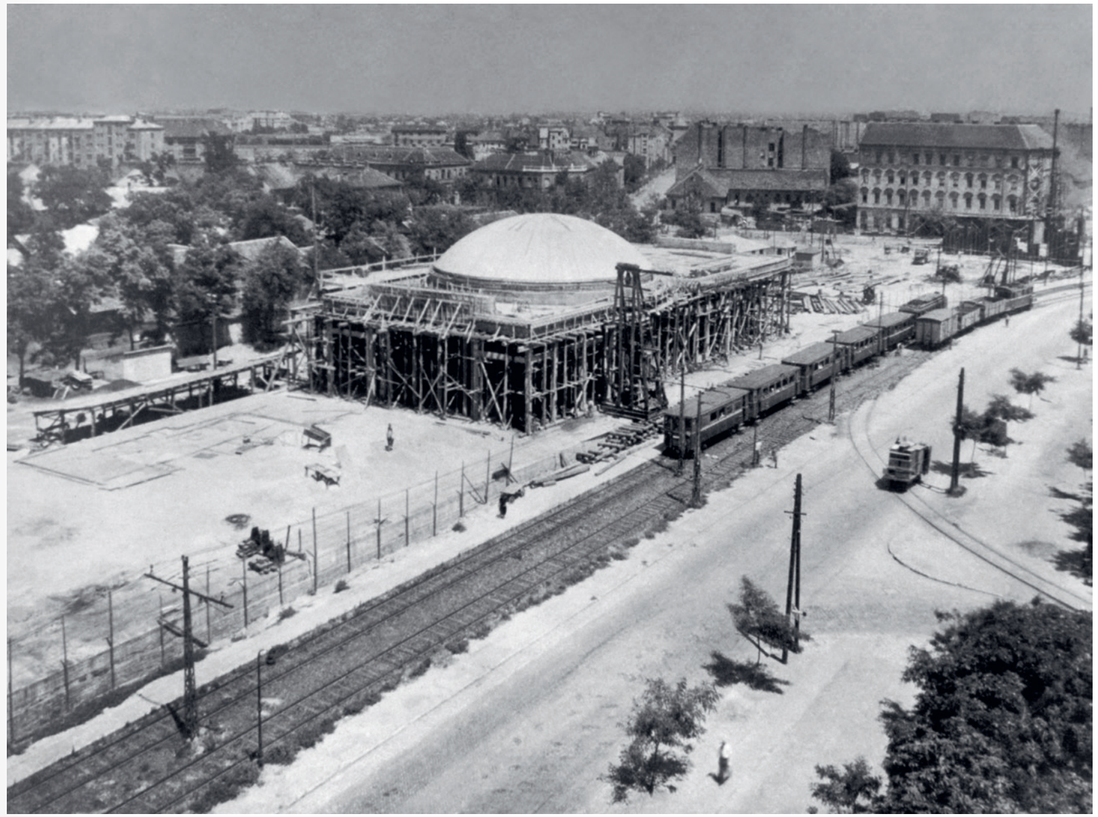


Строящаяся станция «Астория» Будапештского метрополитена. Венгрия. 1966 год

Эскалатор строящейся станции «Московская площадь» Будапештского метрополитена. Венгрия. 1972 год



Строительство конечной станции Будапештского метрополитена. Венгрия. 1951 год



Возведение наземного вестибюля станции «Народный стадион» Будапештского метрополитена. Венгрия. 1952 год

Отделочные работы на станции «Московская площадь» (ныне – Széll Kálmán tér) Будапештского метрополитена. Венгрия. 1970-е годы

Возведение наземного вестибюля станции «Московская площадь» (ныне – Széll Kálmán tér) Будапештского метрополитена. Венгрия. 1972 год

Примерно тогда же специалисты из СССР прибыли в Прагу. Изначально там собирались прокладывать трамвайные пути под землей, но по рекомендации советских инженеров власти решились на более амбициозный проект — строительство метро. В сооружении первой линии участвовали и московские метростроевцы, которые также консультировали чешских сотрудников. С собой специалисты привезли необходимое оборудование. Первый участок **Пражского метрополитена** торжественно открыли 9 мая 1974 года. Церемония состоялась на станции «Качеров». К этому времени построили девять станций, 7200 метров тоннелей проходческим способом и 930 метров открытым методом. Пассажиров с начала работы подземки перевозили советские метропоезда.

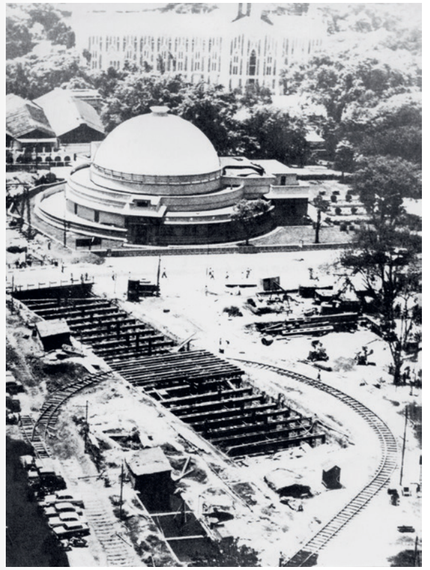
Первый в Индии **метрополитен** построили **в Калькутте**, одном из крупнейших городов страны, при участии специалистов из СССР. Работы стартовали в 1972-м. Пути прокладывали в сложных геологических условиях, но советские проходческие комплексы успешно справлялись. Работать на них индийских коллег обучали московские метростроевцы. Участок длиной 3,4 километра между станциями «Эспланада» и нынешней «Нетаджи Бхаван», протянувшийся из центра города на юг, открыли 24 октября 1984 года.

Проект станции «Московская» (сегодня – Andĕl) Пражского метрополитена. Чешская Республика. 1985 год

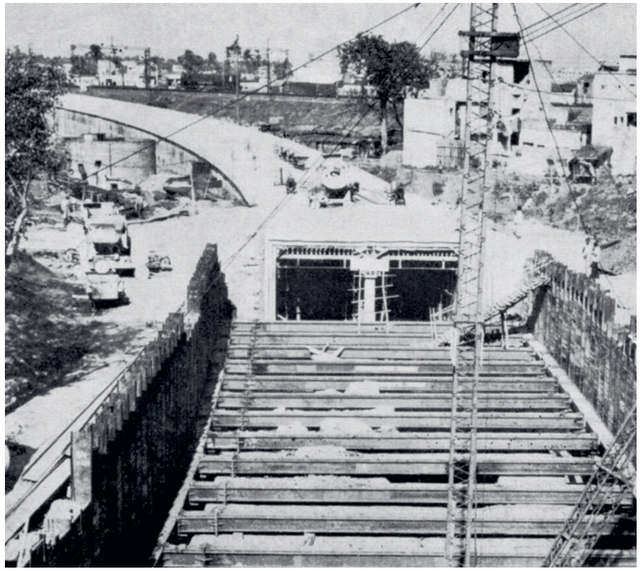
Строительство станции «Главный вокзал» Пражского метрополитена. Чешская Республика. 1969 год

Тоннель второго радиуса Пражского метрополитена строился с помощью советских специалистов. Чешская Республика. 1976 год

Барельеф, посвященный сотрудничеству московских и пражских строителей, расположен у входа на станцию «Московская» (сегодня – Anděl) Пражского метрополитена. Чешская Республика. 1986 год



Строительство метрополитена в Калькутте. Республика Индия. 1970-е годы



Сооружение рамповой части перегонного тоннеля метрополитена в Калькутте. Республика Индия. 1970-е годы

ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

Советский Союз с 1930-х годов активно осваивал свои обширные территории и шел по пути индустриализации. В результате по всему СССР начали строить предприятия по добыче и переработке полезных ископаемых, а также искать способы обеспечить отдаленные участки пресной водой и электричеством. Значение коммуникационных сетей со временем только росло. В них нуждались отдельные промышленные и гидротехнические объекты, целые города и страны. Так в мире стали появляться тоннели самого разного назначения. Почти все виды подземных работ поручали метростроевцам, в распоряжении которых были соответствующий опыт и оборудование.

Специалисты организации участвовали в строительстве Балхашского медеплавильного комбината, нефтехранилищ в Баку и предприятия по переработке нефти в Уфе. Проложили теплофикационные тоннели на автозаводе имени Сталина, будущем ЗИЛе. Выполнили проходку многочисленных угольных шахт — в Подмосковье, на Урале, в Средней Азии. С рабочими, трудившимися на месторождениях полезных ископаемых, метростроевцы делились знаниями, помогали им осваивать механизмы. Эту важную миссию мастера выполняли в дополнение к своему основному делу — сооружению столичной подземки.

Чтобы обеспечить грандиозную стройку материалами и конструкциями, уже в 1932 году основали бетонный завод Метростроя. Впоследствии предприятие, не раз менявшее название и адрес, разрослось и наладило также выпуск изделий для оформления станций. В цехах научились работать с природным камнем, алюминием и бронзой, деревом и стеклом. Продукцию отправляли на строительство метрополитенов страны и зарубежья. Использовали ее для реставрации и украшения многих знаменитых зданий, среди них — Белый дом, Георгиевский зал Кремлевского дворца, Манеж и ГУМ в Москве, мавзолей Сухэ-Батора в Монголии, Дом культуры и науки в Варшаве.

С 1930-х существовал механический завод (позже — «Метромаш»), выпускавший все необходимое Метрострою оборудование. Предприятие почти сразу переехало в Черкизово, куда позже перевели и другие производства организации. Оттуда технику и материалы на площадки метростроевцев по всей Москве доставляли ведомственные машины автобазы № 3. Ремонтировали их на своих же специализированных заводах.

В 1940-х сотрудников Московского метростроя отправили на проходку шахт на Североуральском бокситовом месторождении, ставшем главной рудной базой алюминия в СССР. Тогда же они помогли восстановить гипсовый рудник в Сталиногорске и объекты третьей ГЭС на реке Нива. Станцию начали строить до Великой Отечественной войны, а во время нее затопили. Первый пуск ГЭС-3 состоялся в 1950-м, позже станция вошла в комплекс сооружений на реке, снабжающих электроэнергией местную промышленность.

Еще одним крупным гидротехническим объектом, в судьбе которого участвовали метростроевцы, стала Донская оросительная система. Ее сооружали в 1950-х, для обводнения

Механосборочный цех завода «Метромаш». Москва. 2008 год

засушливых районов Ростовской и Волгоградской областей. Магистральный канал должен был пройти через водораздел рек Дон и Сал. Его решили пустить под землей, по тоннелям, строить их пригласили столичных проходчиков.

Примерно тогда же помощь инженеров и работников Мосметростроя понадобилась на сооружении секретного объекта, известного как Комбинат № 815, где собирались получать оружейный плутоний для атомных бомб. Предприятие с необходимыми для производства и жизнеобеспечения системами разместили глубоко под землей.

В конце 1950-х метростроевские специалисты разработали проект сети тоннелей для завода марочных вин и коньяков «Коктебель» в Крыму. Позже бригады Мосметростроя участвовали в их строительстве. Похожую задачу решили сотрудники организации на заводе шампанских вин в Абрау-Дюрсо — помогли расширить там сеть подземных хранилищ.

На рубеже 1950–1960-х годов в Москве начали активно прокладывать новые коммуникации. В 1956-м метростроевцы провели кабельный коллектор через Москву-реку, чтобы подавать электроэнергию к Фрунзенскому радиусу метро от

Территория Черкизовского завода Метростроя. Москва. 2007 год

городской электростанции в центре столицы. В следующем десятилетии специалисты организации продолжили заниматься строительством коллекторов. Самые значимые — Яузский, Юго-Западный и по Ленинградскому шоссе.

В 1960-х метростроевцы участвовали в сооружении крупных гидротехнических объектов за рубежом. Они провели несколько тоннелей разного назначения в составе комплекса инженерных сооружений на реке Кабул в Афганистане. Это позволило наладить сельское хозяйство в Джелалабаде, который тысячелетиями был безжизненной пустыней. Примерно в тот же период сотрудники Мосметростроя ездили в Египет на строительство грандиозной Асуанской плотины, призванной избавить жителей страны от регулярных наводнений из-за разливов Нила. С собой они взяли оборудование, изготовленное на ведомственном механическом заводе. С помощью этих устройств проложили шесть тоннелей в составе мощного гидроузла.

Между тем в Москве заработало еще одно предприятие организации, где изготавливали материалы и конструкции для строительства столичного метрополитена, — Очаковский завод ЖБК. Там наладили производство бетона и железобетонных конструкций, многие годы его расширяли и совершенствовали. Предприятие закрылось в 2010-м. За шесть лет до этого перестал существовать Черкизовский завод Метростроя.

Впрочем, начало XXI века принесло организации не только утраты. В 2006 году ее специалисты поехали в Турцию, на строительство гидротехнического тоннеля под проливом Босфор. Работать было интересно, но вместе с тем опасно и психологически непросто: проходку вели в неустойчивых породах на глубине до 140 метров, под толщами воды и земли. Тогда же другие бригады компании работали над объектами грандиозного комплекса, защищающего от наводнений Санкт-Петербург. Мощные дамбы с пропускными сооружениями, автомобильными развязками, мостами и транспортным подводным тоннелем открыли в 2011 году.

ИНЖЕНЕРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И ТОННЕЛИ В ДЖЕЛАЛАБАДЕ

ВЫЖЖЕННАЯ СОЛНЦЕМ ДОЛИНА, ОКРУЖЕННАЯ ГОРАМИ – ТАКИМ ТЫСЯЧЕЛЕТИЯМИ БЫЛ ДЖЕЛАЛАБАД. ПОКА В СЕРЕДИНЕ XX ВЕКА ПРАВИТЕЛЬСТВО АФГАНИСТАНА НЕ ПРИГЛАСИЛО ТУДА СОВЕТСКИХ СТРОИТЕЛЕЙ, ЧТОБЫ ОНИ ПОМОГЛИ ПРЕВРАТИТЬ ПУСТЫНЮ В ОАЗИС. В ЧИСЛЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В СТРАНУ ПРИБЫЛИ МОСКОВСКИЕ МЕТРОСТРОЕВЦЫ.

Трудности начались сразу, когда к работам даже не приступали. Летом в Джелалабаде воздух прогревался до 60 градусов, осадков почти не выпадало. «Но не так была страшна жара, как постоянные афганские ветры и опасные укусы ползающих насекомых», — вспоминает ветеран Мосметростроя Зинаида Галкина. С супругом Александром Прокофьевичем она приехала на строительство в 1962 году. В 2021-м Зинаиде Ивановне исполнилось 102 года.

Несмотря на непривычные условия, специалисты взялись за дело. Предстояло реализовать амбициозный проект — построить на реке Кабул сложный комплекс инженерных сооружений: плотину, ГЭС, тоннели, насосные станции. Кроме того, возвести мосты и проложить дороги. Как отмечал Юрий Кошелев, начальник Московского метростроя в 1972–1976 и 1986–1999 годах, ключевыми объектами комплекса в Афганистане были тоннели. Магистральный ирригационный канал длиной 70 километров необходимо было провести в гидротехнических тоннелях, движение транспорта пустить по двум автодорожным, а воды реки Кабул — через тоннель башенного водосброса сечением около 200 квадратных метров.

«Поэтому, — из воспоминаний Юрия Анатольевича, — их сооружению придавалось исключительно важное значение. В Джелалабаде создали специальное управление. Москвичи и ленинградцы, киевляне и тбилисцы, сибиряки и тоннельщики Средней Азии послали своих специалистов. Заводы Главтоннельметростроя, Урала, Украины и Казахстана изготовили для этой стройки лучшие образцы горного и строительного оборудования».

К проходке тоннелей основательно подготовились, на это ушло полтора года. Сначала в поселке Самархейль, в трех километрах от будущего ирригационного комплекса, соорудили дизельную электростанцию мощностью 2400 киловатт. На реке Кабул установили насосную станцию, которая по трубам общей протяженностью шесть километров подавала воду на высоту 125 метров. Построили в окрестностях и бетонный завод с гравиесортировочным хозяйством, выдававший 500 кубометров бетона в месяц, а также вспомогательные сооружения для зарядки аккумуляторов, механические и бурозаправочные мастерские, склады, служебные помещения и жилые площади.

НА СТР. 245: *Джелалабадская плотина в Афганистане, созданная при техническом содействии СССР. 1972 год*

Советская спецтехника на строительстве Джелалабадской ирригационной системы. Афганистан. 1962 год

Когда все это было готово, специалисты приступили к работам над главными объектами. Метростроевцы проложили четыре тоннеля. Из них два гидротехнических, ставших частью ирригационного комплекса, и два автомобильных. Последние общей протяженностью 270 метров пришлось высекать в скалистом правом берегу ущелья Дарунта. Они вошли в состав объездной автодороги Джелалабад — Кабул.

Тоннели сооружали круглосуточно и без выходных. На первых этапах строительства в сменах трудились по 300 человек, на финальном — по 2000. Каждая делилась на четыре бригады, отвечавшие за определенные участки. В бригады обязательно входили специалисты из Мосметростроя: инженеры, механики, электрослесари, маркшейдеры, машинисты.

Проходку вели горным способом. Забой обуривали, затем взрывали, вывозили оттуда отколовшуюся породу и дорабатывали вручную перфораторами. Тоннели прокладывали в два яруса. Начинали с верхней части, в разработанной половине сечения крепили свод и увеличивали нижнее сечение до проектных отметок. Бетон подвозили на вагонетках.

Первый тоннель головного узла водозаборных сооружений прошли одним забоем, второй должны были двумя, но на пути возникли сложности. Пришлось делать четыре забоя, причем два из них — через шахту глубиной 100 метров. Трасса тянулась через мергелистые глины, твердые и сухие, с прослойками из песчаника. Попадались участки трещиноватой породы. Такие места крепили металлическими рамами из швеллеров.

Работали метростроевцы и на других объектах ирригационного комплекса. Всего по пути магистрального канала соорудили 185 крупных и мелких гидротехнических объектов, в том числе 18 дюкеров общей протяженностью 2500 метров. Для обслуживания комплекса рядом построили ГЭС мощностью 11 500 киловатт. После завершения проекта в Джелалабаде развернулось сельское хозяйство.

Панорама производственной базы на реке Кабул в районе Наглу. Афганистан. 1963 год

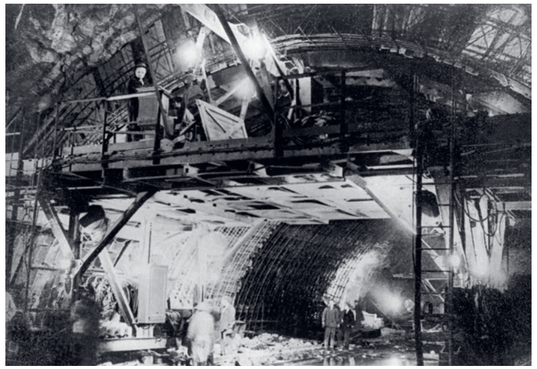
Водосливная плотина Джелалабадского гидроузла в г. Саруби, Афганистан. 1958 год

НА СТР. 249: *Вид с самолета на Асуанскую плотину после перекрытия реки Нил. 1964 год*

ТОННЕЛИ АСУАНСКОГО ГИДРОУЗЛА

Когда мощности старой дамбы на реке Нил стало не хватать, власти Египта решили, что стране нужна новая гидротехническая система. Так родилась идея построить Асуанскую плотину высотой 111 метров. Значимость проекта трудно переоценить: почти все египетское население, проживающее в прибрежной полосе Нила, во время регулярных разливов реки страдало от разрушительных наводнений. Сооружение гигантской плотины дало шанс «договориться» со стихией.

Прежде чем приступить к работам, перевезли в безопасные места 24 памятника археологии. Гидроузел строили в две очереди с 1960 по 1970 год. Из того объема песка, глины, камней и бетона, какой потребовался для сооружения плотины,



Установка металлической опалубки. 1960-е годы

НА СТР. 250–251: *Сооружение 111-метровой плотины недалеко от города Асуан. 1964 год*

можно было возвести 17 пирамид, подобных усыпальнице Хеопса. В проекте приняли участие 60 000 специалистов из разных стран мира, советское представительство оказалось самым крупным и насчитывало 5000 человек.

Метростроевцы не только прокладывали шахты и тоннели, но и помогали зарубежным коллегам на всех этапах. Московские строители привезли с собой горнопроходческое оборудование, механизмы и даже материалы. И еще знания, которыми охотно делились. В рамках проекта был создан учебный центр, подготовивший 1465 проходчиков, крепильщиков, бетонщиков и механизаторов из местных жителей.

Поначалу египтяне сомневались, что метростроевцы справятся с поставленными задачами. Специалистам из Москвы необходимо было проложить шесть тоннелей диаметром 15 метров и длиной 282 метра каждый, чтобы соединить таким образом подводящие и отводящие каналы, вырубленные на правом скалистом берегу Нила. И это на 50-градусной жаре, под палящим солнцем днем и при слепящем свете прожекторов ночью. Металлические детали механизмов раскалялись, выхлопные газы еще больше затрудняли дыхание. Потребовалось создать мощную систему вентиляции. Рабочие изнывали от жажды, а питьевой воды на объекте не было. Ее возили цистернами из артезианской скважины, в сутки водителям машин приходилось делать по три рейса.

Неудивительно, что у забоев постоянно дежурили инженеры из других стран, надеявшиеся перехватить заказ, когда метростроевцы сдадутся. Но те шли к своей цели, работая на опережение. Проходку тоннелей, высота которых достигала 23 метров, вели горным способом двумя уступами. Применяли метод «гладкого взрывания», чтобы предотвратить большие вывалы породы. Впервые в мировой практике на нижнем уступе взрывчатку забуривали больше чем на 30 метров. Так за семь-восемь подходов прокладывали коридор, куда потом заступали монтажники и бетонщики. Помимо шести гидротехнических тоннелей метростроевцы провели сквозь них еще один — вспомогательный тоннель для транспорта.

Гидроузел торжественно открыли и ввели в эксплуатацию 15 января 1971 года. В церемонии участвовал президент Египта Анвар Садат. У западного основания плотины возвели монумент — 75-метровый цветок лотоса. На центральном лепестке сделали надпись: «За долгие годы совместного труда выковалась и закалилась арабо-советская дружба, не уступающая по своей прочности самой высотной Асуанской плотине».

Монолитные работы в одном из тоннелей гидроузла в Египте. 1964 год

НА СТР. 253: *Строительство водоприемника Асуанского гидроузла. 1964 год*

ТОННЕЛЬ ПОД БОСФОРОМ

ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ЖИТЕЛЕЙ СТАМБУЛА ПРЕСНОЙ ВОДОЙ, ВЛАСТИ СТРАНЫ ЕЩЕ В 1990-Х РЕШИЛИ ПОДВЕСТИ К НЕМУ ТОННЕЛЬ И ЗАКЛЮЧИТЬ ТУДА РУСЛО РЕКИ МЕЛЕН. ПРОЕКТ УДАЛОСЬ ВОПЛОТИТЬ ЧЕРЕЗ 15 ЛЕТ. БОЛЬШОЙ ВКЛАД В ЕГО РЕАЛИЗАЦИЮ ВНЕСЛИ МОСКОВСКИЕ МЕТРОСТРОЕВЦЫ.

Проект, название которому дала река Мелен, предполагал, что ее воды направят в Стамбул по трубопроводу длиной 156 километров. Одним из самых сложных участков трассы обещал стать гидротехнический тоннель — его основную часть предстояло соорудить под проливом Босфор. Геологические изыскания на местности начались в 1993-м. Спустя четыре года за дело уже готовы были взяться немецкие и турецкие специалисты, но из-за высоких рисков и нехватки данных о породах на пути проходки за работу так и не взялись.

Турецкие специалисты провели дополнительные исследования и изменили траекторию тоннеля, после чего на строительство объекта объявили новый тендер. Его в 2006 году выиграл российско-турецкий консорциум, в который вошли компании Мосметрострой и Ингеоком. Столичные инженеры отправились в Стамбул прокладывать гидротехнический тоннель от дневной поверхности до глубины 140 метров, с уклоном более семи процентов. По проекту его диаметр составил шесть метров, протяженность — 3145.

Опытные метростроевцы провели свою разведку, для чего пробурили по трассе тоннеля 24 скважины, глубина отдельных доходила до 200 метров. Благодаря полученным данным установили, что проходку придется вести в разных горно-гидрогеологических условиях, в том числе в зонах тектонических разломов. Поэтому в технологический цикл работ включили опережающее бурение на 40 метров.

Старт проходки тоннеля под Босфором. Турция. 2007 год

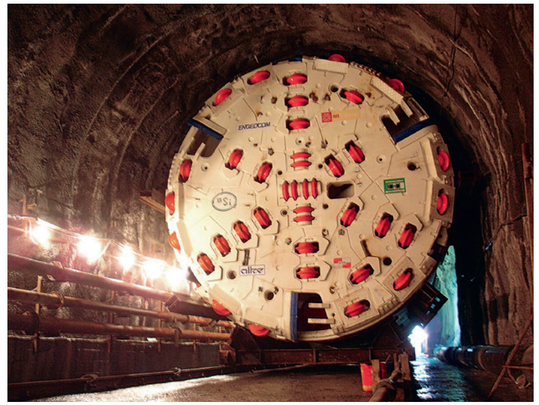
Специально для строительства Босфорского тоннеля, с учетом геологических условий и требований Министерства природных ресурсов Турции, немецкая фирма Herrenknecht спроектировала и изготовила тоннелепроходческий механизированный комплекс (ТПМК) диаметром 6,15 метра с грунтопригрузом. Оборудование должно было преодолеть песчаники, аргиллиты и известняки с включением вулканических пород высокой прочности.

Для обеспечения безопасности персонала ТПМК оснастили сверхчувствительными датчиками метана, двуокиси и окиси углерода и системой автоматического пожаротушения. Оборудовали комплекс системами опережающего бурения разведочных и инъекционных скважин и мощной водоотливной установкой, воплотили в его конструкциях несколько принципиально новых технических решений.

ТПМК доставили на строительную площадку на востоке Стамбула. Она располагалась вдоль узкой долины, и места для сборки щита длиной 142 метра не хватало. Пришлось сооружать 200-метровую штольню. По мере ее проходки частями монтировали комплекс. На каждом этапе добавляли по две технологические тележки. Собранные элементы передвигали по рельсам, их установили на специально изготовленных бетонных опорах. Разработанную породу выдавали с помощью конвейера.

Непосредственно к проходке участка тоннеля под Босфором приступили в декабре 2007 года. Она длилась 15 месяцев. На пути возникали трудности. Одной из главных проблем для метростроевцев стало психологическое давление. Людям нелегко было работать, осознавая, что они находятся на глубине 140 метров под толщами воды и земли.

Прежде чем продвинуться на несколько десятков сантиметров, проводили разведку буровыми щупами на 20–40 метров вперед под разными углами. Когда выявляли участки с неустойчивой породой, закрепляли грунт с помощью нагнетания водно-цементного раствора и полимерных составов



Тоннелепроходческий механизированный комплекс Herrenknecht. Турция. 2007 год

в лоб забоя, за обделку. Это позволяло ликвидировать течи и, как следствие, уменьшить приток воды.

Сооружать тоннель под Босфором закончили в апреле 2009 года. Механизированный комплекс общим весом 730 тонн демонтировали и с помощью двух автокранов подняли на поверхность по частям через ствол глубиной 140 и диаметром 8 метров. В готовом тоннеле турецкие специалисты смонтировали стальные кольца меньшего диаметра, вставив их друг в друга и закрепив по центру. Пространство между железобетонной и стальной конструкциями заполнили цементным раствором, получив прочную трубу.

Торжественная церемония, посвященная завершению строительства уникального объекта, состоялась 2 мая 2009 года. Новый тоннель соединил два континента — Европу и Малую Азию и вместе с тем на 30 лет решил проблему с пресной водой в культурном центре Турции. Мощность установки позволяет ежедневно подавать в европейскую часть Стамбула 750 тысяч кубометров воды.

HERRENKNECHT
Tunnelvortriebstechnik

ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ ТОННЕЛИ И КОЛЛЕКТОРЫ

ВОДА ВСЕГДА БЫЛА НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ ЖИЗНИ. ОДНАКО ПОМИМО БЛАГА СТИХИЯ НЕСЛА РАЗРУШЕНИЯ. ЗА ВЕКА ЛЮДИ НАУЧИЛИСЬ НАПРАВЛЯТЬ ЕЕ В МИРНОЕ РУСЛО, СООРУЖАЯ КАК ПРОСТЫЕ КОЛЛЕКТОРЫ, ТАК И СЛОЖНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ.

Метрострой уже в 1930-х участвовал в строительстве подземных коммуникаций столицы. Город рос, и новые микрорайоны нуждались в отоплении, воде, канализации, электричестве и телефонной связи. Для этого продлевали существующие и сооружали новые коллекторы разного назначения. Работы нередко поручали опытным проходчикам.

От них требовалось выполнять производственные задания качественно и с высокой скоростью. Поэтому специалисты особое внимание уделяли развитию как методов проходки, так и оборудования. В 1930-х в распоряжении организации был мощный технический парк. На объектах применяли наиболее совершенные на тот период щиты «с открытой грудью». Однако механизировать к концу десятилетия удалось лишь сборку тоннелей, породу же разрабатывали вручную, отбойными молотками.

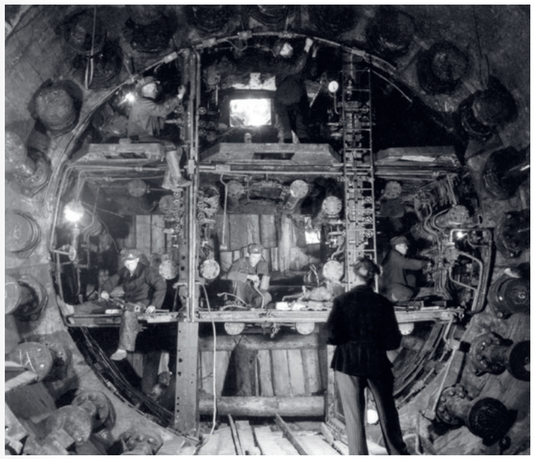
Чтобы механизировать и этот процесс, инженеры Метростроя задались целью дооснастить щиты. Вскоре появились проекты проходческих комплексов малого диаметра — 2,6 метра и 3,5 метра — с фрезами для резания грунтов. Устройства предназначались, в первую очередь, для сооружения тоннелей под коллекторы и давали возможность работать в водоносных, слабых грунтах столицы без применения сжатого воздуха. Это существенно облегчало задачу.

Щит диаметром 2,6 метра, построенный по системе инженера Варганова, позволял механически проводить выемку пород и укладку бетонных блоков. Новую конструкцию опробовали в 1938 году, когда прокладывали **левобережный канализационный коллектор вдоль русла Яузы**, от села Богородского до устья реки. Примерно тогда же на Подольском заводе изготовили еще один новый щит — М-3 диаметром 3,5 метра — по типу тоннельного экскаватора. Эти механизмы стали прототипами щитов больших диаметров, предназначенных для проходки тоннелей метрополитена.

Помимо Яузского коллектора, который сдали в эксплуатацию в 1938-м, столичные метростроевцы в те годы участвовали в сооружении третьего и четвертого коллекторов от Сталинской насосной станции к центру города. Еще помогали прокладывать водовод протяженностью около 14 километров от Черепковской насосной станции, чтобы усилить подачу воды в Краснопресненский район. В окрестностях Сталинской теплоэлектроцентрали сооружали теплопроводы для предприятий и жилых домов вблизи ТЭЦ. Вели трубы для горячей воды и от Фрунзенской теплоэлектроцентрали к предприятиям и домам в Дорогомилове.

В 1939 году проложили **Юго-Западный канализационный коллектор**. В ходе строительства на первом этапе соорудили железобетонный тоннель сечением три метра и длиной 761 метр. Работы вели двумя щитами на глубине 13 метров в неустойчивых грунтах, в песке и плывунах. На втором этапе специалисты построили еще один участок тоннеля длиной 800 метров вдоль Большой Калужской улицы (ныне — Ленинский проспект).

Тогда же закончили **канализационный коллектор на Ленинградском шоссе**. Приступив к работам, развернувшимся в тесной городской застройке, разработали траншею длиной 3,5 километра и выбрали 32 тысячи кубометров грунта, чтобы проложить трубы на глубине 6,5 метра. На это потребовалось полгода, проходчики не допустили на сложном участке ни одной аварии, хотя риск был велик.



Монтаж проходческого щита на строительстве Волго-Донского канала. 1951 год

Воду в XX веке активно использовали для получения энергии. Для этого строили ГЭС. Сооружение на реке Ниве третьей гидростанции началось в 1937 году. Впоследствии она вошла в каскад Нивских ГЭС, снабжающих электроэнергией промышленные предприятия Мурманска, Кировска и Мончегорска. Специалистов Мосметростроя командировали на объект в 1941 году, чтобы ускорить работы.

На перекрытой плотиной Ниве они соорудили **два подземных тоннеля**, каждый длиной около трех километров. Один предназначался для того, чтобы направить воды реки в открытый канал, а после — по трубам к подземным машинам станции, расположенным на глубине от 45 до 80 метров. Другой выводил отработанные турбинами воды во второй открытый канал и дальше в Кандалакшскую губу Белого моря.

Первый агрегат Нива ГЭС-3 планировали запустить в августе 1941 года. Но строительство заморозили из-за Великой Отечественной войны. Все готовые к тому моменту объекты станции затопили. Восстанавливать ее вернулись в июле 1944-го. Пуск гидростанции состоялся через шесть лет. Тогда мощность ГЭС составляла 150 000 киловатт.

Давнюю мечту русского народа о том, чтобы соединить Волгу с Доном, осуществили в Советском Союзе в 1950-х. Для этого проложили судоходный канал длиной 100 километров. В районе станицы Цимлянской соорудили 13-километровую плотину. В результате образовалось гигантское водохранилище, откуда провели сеть оросительных и ирригационных каналов, позволившую обводнить засушливые районы Ростовской и Волгоградской областей.

Преградой на пути Донского магистрального канала стал водораздел рек Дон и Сал. Требовалось обойти препятствие, и из нескольких способов выбрали наименее трудозатратный, но далеко не простой. Решением стало сооружение под водоразделом параллельных тоннелей на расстоянии 40 метров друг от друга.

Вывоз грунта из тоннеля Донского магистрального канала. 1952 год

Специально созданной для этого организации помогали московские метростроевцы. Они привезли с собой проходческий щит, электровозы, вагонетки. Оборудовали на объекте бетонный и арматурный заводы, подвели железнодорожную ветку. Штаб располагался в поселке Южный, где до сих пор остались улицы с названиями Оросительная, Тоннельная и Метростроевская в память о масштабном проекте. За два года мастера проложили **два гидротехнических тоннеля** диаметром 5,6 метра и длиной по шесть километров каждый.

БЕЗНАПОРНЫЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТОННЕЛЬ *для отвода реки Ангрен в Узбекской ССР. Метростроевцы отправились прокладывать его поздней осенью 1965 года. Поместить реку в тоннель решили после того, как она вышла из берегов и полностью затопила угольный разрез комбината «Узбекуголь». Торжественное открытие сооружения состоялось в начале 1970-х.*

НА СТР. 260: *Строительство насосной станции для Карповского водохранилища. 1951 год*

Важным для Санкт-Петербурга, второго по значимости города страны, стал **комплекс сооружений от наводнений**, который строили с 1976 по 2011 год. Он состоит из 11 каменно-земляных дамб, шести водопропускных и двух судопропускных сооружений. В его состав входит скоростная автомагистраль с двумя развязками и семью мостами, а также автомобильный тоннель длиной 1361 метр, расположенный под водой. Защитный комплекс избавил северную столицу от наводнений и связал Кронштадт с материком.

Столичные метростроевцы работали на объекте в разное время. Так, в 2006-м они участвовали в устройстве свайных полей. Спустя пять лет специалисты вернулись на строительство. За два года они выполнили бетонные работы на сооружении волноотбойных стен и смонтировали коммуникационные коллекторы для дамбы Д-3. Кроме того, проложили южную часть подводного автодорожного тоннеля.

Комплекс защитных сооружений (КЗС) Санкт-Петербурга. Сквозной проезд по дамбе Д-3 судопропускного сооружения СП-1 (основной фарватер) от северного до южного берега Финского залива, обеспечивающий сухопутное движение по всему КЗС. 2008 год

НА СТР. 262–263: *Водосливная плотина Цимлянской гидроэлектростанции. Волго-Донской судоходный канал им. В. И. Ленина. 1967 год*

ДОБЫВАЮЩИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ И НЕФТЕХРАНИЛИЩА

КУРС НА ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЮ, ВЗЯТЫЙ СОВЕТСКИМ РУКОВОДСТВОМ В КОНЦЕ 1920-Х, СПОСОБСТВОВАЛ РАЗВИТИЮ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ МАШИНОСТРОЕНИЯ И МЕТАЛЛУРГИИ. ЗАКОНОМЕРНО ВЫРОСЛА ПОТРЕБНОСТЬ В ТОПЛИВЕ, ОСОБЕННО В УГЛЕ, И НА ЕГО МЕСТОРОЖДЕНИЯХ ПО ВСЕМУ СССР СТАЛИ ПОЯВЛЯТЬСЯ ШАХТЫ. ПОЗДНЕЕ НА ТЕРРИТОРИИ СТРАНЫ НАЧАЛИ ДОБЫВАТЬ И ДРУГИЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ. В ЭТОМ ПОМОГАЛИ МЕТРОСТРОЕВЦЫ — РАЗРАБОТКА ГРУНТА БЫЛА ДЛЯ НИХ ПРИВЫЧНЫМ ДЕЛОМ.

С 1930-х в Советском Союзе активно строили предприятия по добыче угля, которые почти сразу вступали в борьбу за улучшение показателей. Неслучайно стахановское движение зародилось в 1935 году на выработках Донбасса. Однако эту гонку выдерживали не все. Так, в конце десятилетия затянулось строительство двух крупных угольных шахт на Урале, а также **шахт в поселке Шураб** Таджикской ССР и **в городе Таш-Кумыр** Киргизской ССР. На помощь пришли сотрудники Московского метростроя, с их проходческим опытом и оборудованием.

Первые бригады направились в проблемные районы в сентябре 1938 года. Специалисты, в том числе инженеры, механики и маркшейдеры, выехали в **Среднюю Азию**, другие группы выдвинулись на Урал: в **Егоршинские шахты** Свердловской области, на **месторождения недалеко от Челябинска** и **Кизела**. Командировали опытных работников и ближе — на строительство **шахт Подмосковного бассейна**. Тогда же при Метрострое создали специальный отдел, отвечающий за поставку на эти объекты оборудования и механизмов.

Прибывающим на Урал рабочим приходилось сначала возводить себе дома и только потом — технические сооружения для проходки. К декабрю 1938 года на строительстве шахт по всему СССР трудились уже тысячи метростроевцев. На тот момент управление организации контролировало проходку 34 шахт, и работы на первых из них, в Таджикистане, Киргизии и на Урале, близились к концу. Столичным специалистам удалось за несколько месяцев завершить то, что тянулось годами.

В предвоенное время разработки полезных ископаемых подальше от внешних границ СССР имели стратегическое значение. В Великую Отечественную войну немцы на несколько лет оккупировали Донецкий угольный бассейн и «топливный голод» был постоянной угрозой. Метростроевцы продолжали сооружать новые шахты на территории страны. В частности, в 1943–1944 годах им поручили соорудить **шесть угольных шахт в Московской** и **Тульской областях**. Не хватало стройматериалов и оборудования, мастера спасали положение как могли. Например, в 1944-м, работая в Болоховском районе, строители использовали бут вместо кирпича, а откаточную систему и подъемники для доставки угля собрали из найденной на месте старой техники. Опытные специалисты механизировали отгрузку угля и оптимизировали разделение труда между забойщиками, благодаря чему скорость проходки штреков выросла в несколько раз.

Помогали метростроевцы и добытчикам другого важнейшего для государства топлива — нефти. Так, в мае 1938 года 300 работников организации выехали **в регион Баку**, известный месторождениями этого полезного ископаемого еще в Российской империи. Советское правительство поручило специалистам соорудить хранилища на десятки тысяч тонн.

Накануне Великой Отечественной войны и во время нее метростроители участвовали в организации предприятий по добыче руды. После того как ее богатые запасы были разведаны в Казахстане, в районе озера Балхаш, руководство СССР распорядилось начать там стройку всесоюзного масштаба. **Балхашский медеплавильный комбинат** стал одним из самых грандиозных советских проектов первой половины XX столетия. К участию в создании предприятия привлекли более 300 крупнейших строительных организаций, научных институтов и заводов. В 1938-м по приказу Народного комиссариата тяжелой промышленности приехали туда и 500 метростроевцев. Они помогли проложить подземные галереи и электрокабельные тоннели, построить цех крупного дробления и выполнить подводку под фундамент второй отражательной печи. Рядом с будущим комбинатом появился новый город — Балхаш, в память о метростроителях местные жители и сейчас называют один из его районов Метрогородком.

24 ноября 1938 года в 19:00 на Балхашском медеплавильном комбинате получили первые 45 тонн черновой меди. Дата считается днем рождения предприятия, в наше время известного как «Балхашцветмет». В 1967-м медь комбината признали лучшей в мире.

В 1944 году метростроевцев командировали по распоряжению правительства в Свердловскую область, на **Северо-Уральский бокситовый рудник**, проходить шахты и возводить надшахтные сооружения на месторождении, которое стало главной рудной базой алюминия в СССР. Примерно тогда же решили восстановить **Сталиногорский гипсовый рудник**, этим занялось специально созданное подразделение Метростроя. Залежи гипсового камня при Сталиногорске (современное название — Новомосковск), крупнейшие в Европе, были разведаны еще в 1930-х. К концу десятилетия здесь заложили первую шахту, но подземные воды прорвались в ствол и затопили его.

Со стихией не удавалось справиться до начала Великой Отечественной войны, а при отступлении советских войск в 1941 году шахту взорвали. За Сталиногорск шли жестокие бои, на 17 дней город оккупировали немцы. Когда его освободили, он лежал в руинах. На то, чтобы восстановить местную промышленность, потребовались годы. В середине 1940-х Метропроект подготовил необходимую документацию. На руднике предстояло внедрить современные для тех лет методы механизации горных работ, чтобы ускорить их и упростить. К 1947 году коллектив метростроевцев справился с заданием, которое выполнял на Сталиногорском гипсовом руднике. Специалисты откачали больше трех миллионов кубометров воды, оборудовали клетьевой подъем, насосное и компрессорное хозяйство. Ствол шахты восстанавливали методом, широко применяемым на строительстве тоннелей метро, — нагнетали цементный раствор за тюбинговую обделку. В том же году на руднике наладили добычу гипса.

После войны, в начале 1950-х, бригады Мосметростроя во главе с инженерами и техниками организации поехали на одну из самых засекреченных строек в СССР. Грандиозный и технически сложный объект, известный как **Комбинат № 815** (ныне — Горно-химический комбинат), располагался в Сибири, на 60 километров севернее Красноярска. Третье в Советском Союзе предприятие по производству оружейного плутония — начинки для атомных бомб — требовалось сделать недосягаемым для вероятного противника. Огромный комплекс разместили далеко от границ СССР под землей, на глубине около 200 метров. Воды Енисея использовали для охлаждения ядерных реакторов.

В недрах горы вырубили камеру высотой с 20-этажный дом, в ней поместили реакторы, также под землей построили радиохимический завод. Объекты обеспечили системами энерго- и водоснабжения, вентиляцией, провели туда подземную железную дорогу и пустили по ней электропоезда. В ходе работ изъяли больше 15 миллионов кубометров горной породы. Рядом с засекреченным предприятием в сибирской тайге вырос закрытый город-стотысячник Железногорск, он же Красноярск-26. Первый реактор Комбината № 815 запустили в 1958 году.

ПРЕДПРИЯТИЯ МОСМЕТРОСТРОЯ

РЕДКИЕ СОРТА ПРИРОДНОГО КАМНЯ, МОЗАИКА, ЛЕПНИНА, ЗАМЫСЛОВАТЫЕ ЛЮСТРЫ И БРОНЗОВЫЕ РЕШЕТКИ — КАКИХ ТОЛЬКО УКРАШЕНИЙ НЕ ВСТРЕТИШЬ НА СТАНЦИЯХ СТОЛИЧНОЙ ПОДЗЕМКИ. ВСЕ ЭТО ПРОИЗВОДИЛИ НА МЕТРОСТРОЕВСКИХ ЗАВОДАХ. КАК И «ОСНОВУ» ДЛЯ ДЕКОРА: ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПЛАТФОРМ, СВОДОВ И ТОННЕЛЕЙ, АРМАТУРУ И НЕОБХОДИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ. НА ПЛОЩАДКИ ИХ ДОСТАВЛЯЛИ МАШИНЫ ОРГАНИЗАЦИИ.

Когда в Москве начали строить первую очередь метро, почти сразу для этих нужд потребовалось наладить производство материалов, конструкций и специального оборудования. И Метрострой стал открывать собственные заводы. Несколько ведомственных предприятий работали уже в 1930-х годах. Во время Великой Отечественной войны отдельные цеха и коллективы вместе с техникой переводили в другие города.

К концу 1940-х метростроевские заводы вернулись к мирной жизни, приступили к развитию и расширению ассортимента. Специалистов организации приглашали на сооружение самых разных объектов: социально-культурных, промышленных и гидротехнических — как в других городах страны, так и за рубежом. На стройки Мосметрострой отправлял не только бригады разного профиля, но и самых лучших мастеров, а также собственные материалы и технику. Это было возможно благодаря бесперебойной работе заводов и наличию ведомственного транспорта и автобаз. История этих предприятий тесно связана с историей компании, и вместе с тем по-своему уникальна.

В октябре 1932 года основали бетонный завод Метростроя, старейший из всех. Его разместили на территории, которая сегодня относится к Даниловскому району. Перед коллективом стояла задача в кратчайшие сроки обеспечить площадки железобетонными блоками для щитовой проходки, причем такими, каких в нашей стране тогда не делали. И работа закипела. Техническое оснащение, правда, подводило: блоки формовали вручную, а песок для бетона добывали иногда прямо из Москвы-реки, зимой — через прорубь. В 1934-м завод перебазировали на Дорогомиловский вал, а в цехах помимо блоков запустили производство мраморных плит.

Спустя три года предприятие выпускало только их, поэтому стало называться мраморным заводом Метростроя. Что не помешало его специалистам еще до Великой Отечественной войны освоить работу и с гранитом. К 1939 году на заводе появились лепной цех, цех художественного литья и осветительной арматуры, а также стекольное отделение. В них изготавливали разнообразные украшения не только для станций столичной подземки, но и для строящихся тогда павильонов Всесоюзной сельскохозяйственной выставки, известной сегодня как ВДНХ.

В начале Великой Отечественной войны часть сотрудников Мосметростроя ушли на фронт добровольцами, а организацию вскоре эвакуировали на восток страны. Оборудование на заводе демонтировали. Восстанавливать предприятие вернулись в 1942-м. Уже в следующие два года оно выпустило отделочные материалы для семи пусковых станций.

Установка мраморных светильников, изготовленных на Черкизовском заводе ЖБК, на станции метро «Белорусская» Кольцевой линии. Москва. 1950-е годы

Еще в войну началась подготовка к сооружению четвертой очереди московского метрополитена. Тогда в число производств, обслуживающих подземку, вошел **деревообрабатывающий завод № 9**. После войны метростроевцы прокладывали Кольцевую линию, материалы на площадки поставлял преимущественно Черкизовский завод железобетонных конструкций (ЖБК). Это был все тот же бетонный завод, сменивший название после того, как в 1952-м его перевели в Черкизово, на Тагильскую улицу. Рядом располагались жилые кварталы, которые здесь сооружали еще для первых строителей подземки. Несмотря на хлопоты, связанные с переездом, завод произвел все необходимое для 12 кольцевых станций. Их роскошная отделка — заслуга тех, кто трудился в Черкизове.

В 2013 году завод «Метромаш» отметил 80-летие со дня основания

«Метромаш» изготавливал для нужд Мосметростроя горнопроходческую технику. Москва. 2013 год

Макеты оформления станций дорабатывались прямо в цехах. Для этого проектировщики приезжали туда и советовались с рабочими. Много времени на заводе ЖБК провел известный архитектор Алексей Щусев, автор «Комсомольской» (кольцевой). Как вспоминал бывший главный инженер завода Милейковский, «академик Щусев шесть раз переделывал капители колонн». Изготовленные в Черкизове элементы на соответствующих участках метро, как правило, устанавливали заводские мастера. С 1953 года столичное предприятие Мосметростроя создавало архитектурные и декоративные изделия для шести станций первой очереди Петербургского (тогда — Ленинградского) метрополитена.

Завод поставлял свою продукцию на строительство подземных линий и станций по всему СССР: в Ташкент, Киев, Баку, Тбилиси, Харьков, Минск, Ереван. Но не только. Ее использовали при сооружении Белого дома и вокзала в Сочи, на реконструкции Георгиевского зала в Кремле, Ленинградского, Ярославского, Казанского, Павелецкого и Курского вокзалов. Кроме того, мастера предприятия участвовали в отделке Манежа, «Детского мира» и ГУМа. Материалы и изделия, производившиеся в его цехах, отправляли за границу — для мавзолея революционера Сухэ-Батора в Монголии, Дома культуры и науки в столице Польши и станции «Московская» Пражского метрополитена.

Черкизовский завод ЖБК основательно реконструировали в 1970-х, оборудование обновили. Предприятие продолжило выпускать материалы для отделки в основном станций и вокзалов по всему Союзу — от Прибалтики до Якутии. Производство пошло на убыль после распада СССР. В 2004 году акционеры признали хозяйственную деятельность завода нерентабельной, и он прекратил существовать.

В комплекс предприятий Метростроя, обслуживающих сооружение московского метрополитена, с 1930-х годов входили **механический завод** и **автобаза № 3**. Их коллективы участвовали в работе организации и на других объектах — в Москве, регионах и за рубежом.

Механический завод № 2 создали в 1933-м при строительстве первой очереди метро. На нем чинили оборудование, монтировали первые горнопроходческие комплексы, компрессорные станции и холодильные установки. Спустя два года предприятие переехало с Верхней Красносельской в Черкизово, на Тагильскую улицу, где для него построили несколько цехов.

С началом Великой Отечественной войны большую часть коллектива вместе с техникой отправили в Сибирь, а оставшиеся в Москве мастера продолжали работать для метростроителей. После войны в стране стали активно прокладывать новые дороги и тоннели и производство на заводе закономерно развивалось. Там организовали выпуск механизированных щитовых проходческих комплексов и другого горнопроходческого оборудования, специальных козловых кранов различной грузоподъемности и тюбингов. В 1950–1960-х годах продукцию предприятия использовали на строительстве метрополитенов страны и за рубежом. Так, она добралась до Асуана, где возводили высотную плотину ГЭС, в индийскую Калькутту, Будапешт и Прагу.

С 1970-х завод начал производить механизированные щитовые комплексы для проходки коллекторных тоннелей. С середины века и до 1977 года на предприятии действовали конструкторское бюро и литейное производство. С 1990-х его переименовали в «Метромаш». Правопреемником завода в области производства продукции для метро- и тоннелестроения стало ООО «Спецпроммаш», образованное в 2009 году. Новые цеха разместились в подмосковном Лыткарине. Спустя 10 лет исторические здания «Метромаша» снесли, на их месте власти Москвы планируют построить жилье, детские сады и школы…

Вернемся в далекие 1930-е. Тогда материалы и оборудование к первым метростроевским шахтам возили на грузовых трамваях. Когда организации выделили автомобили, при ней образовались три автобазы: в Черкизове, у Савеловского вокзала и на Старообрядческой улице (сегодня — Войтовича).

Цех формовки железобетонных изделий Очаковского завода. Москва. 2007 год

Базу № 3 прозвали «особой», ее разместили не в готовых помещениях, как две другие, а на площадке бывшей свалки. Гараж для автобазы начали строить спустя год, поэтому первое время ее работники проводили ремонт и техническое обслуживание машин под открытым небом.

В 1935 году на Метрострое появились еще две автобазы — четвертая и пятая; тогда в автопарке организации было больше 50 машин. Их капитальный ремонт выполняли на **авторемонтном заводе Метростроя**, а водителей готовили в школе, работавшей в помещениях базы № 3.

С началом войны ведомственные автомобили перевели на сооружение оборонительных объектов. А «особая» база продолжила обслуживать строительство станций и линий метро. После Победы транспортное хозяйство организации восстановили и расширили: создали **шиноремонтный завод** и **транспортно-экспедиционную контору**. Парк пополнился новыми машинами, а у подразделений появилась специализация. Автомобильной базе № 3 поручили вывозить грунт с шахт, доставлять товарный бетон из Черкизова на площадки, перевозить оборудование и длинномерные грузы. Долгие годы автотранспортная организация оставалась важным звеном в строительстве московского метро.

Второе крупнейшее столичное предприятие Мосметростроя — **Очаковский завод железобетонных конструкций** — ввели в эксплуатацию в 1960 году, когда поселок Очаково стал городским районом. Изначально на нем производили товарный бетон, но вскоре для строительства перегонных тоннелей метро и станций мелкого заложения потребовались крупногабаритные железобетонные конструкции и завод приспособили под их выпуск. Интересно, что там изготавливали даже 20-тонные конструкции, в то время как Черкизовский справлялся только с теми, что весили 10 тонн и меньше. Объем продукции предприятия в Очакове и его ассортимент быстро росли.

В цехах разрабатывали новые технологии, конструировали экспериментальные устройства. Была освоена новая высокоточная обделка для Люблинской линии (сегодня — Люблинско-Дмитровская линия) для переходного участка с мелкого на глубокое заложение через плывун.

Очаковский завод всегда был предприятием узкой специализации. Он обеспечивал бетоном и железобетонными конструкциями метрополитены — в Москве и других городах Советского Союза. Продукция оставалась востребованной и после того, как СССР прекратил существовать. Она пригодилась на объектах МКАД и Третьего транспортного кольца, особенно ценились морозостойкие виды бетона, производство которых завод освоил в 1999 году. В 2010-м он, однако, перестал существовать, территорию отдали под жилые кварталы.

ТОННЕЛИ НА ПРОИЗВОДСТВАХ

ПРОКЛАДЫВАТЬ ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ МОСКОВСКОГО МЕТРО СО ВСЕГО СССР ПРИЕХАЛИ ДЕСЯТКИ ТЫСЯЧ ЛЮДЕЙ. НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ЭТОГО БЕСЦЕННЫЙ ОПЫТ ОНИ ПОЛУЧАЛИ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ. В 1935-М СТОЛИЧНУЮ ПОДЗЕМКУ ОТКРЫЛИ, А ПРОВЕРЕННЫХ И ЗАКАЛЕННЫХ МЕТРОСТРОЕВЦЕВ СТАЛИ ОТПРАВЛЯТЬ НА СООРУЖЕНИЕ ЗНАЧИМЫХ ОБЪЕКТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ. СПЕЦИАЛИСТЫ РАЗЪЕХАЛИСЬ ПО СОВЕТСКОМУ СОЮЗУ И ЕГО РЕСПУБЛИКАМ.

МАГИСТРАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕКТОР ОТ ТЭС К ДЕЛОВОМУ ЦЕНТРУ «МОСКВА-СИТИ» *протяженностью 500 метров специалисты Мосметростроя провели в 2004–2005 годах. Работы на 16-метровой глубине выполнили с помощью щита канадской фирмы Lovat.*

КАБЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕКТОР ЧЕРЕЗ МОСКВУ-РЕКУ *длиной 200 метров, с двумя береговыми колодцами метростроевцы проложили в 1956 году, чтобы наладить подачу электроэнергии к Фрунзенскому радиусу. Снабжать его должна была городская электростанция (ГЭС-2), расположенная в центре Москвы, на Якиманке. В наши дни она не действует.*

Так, отдельные бригады оказались в Башкирии — помогали строить **Уфимский нефтеперерабатывающий завод**, сначала называвшийся крекинг-заводом. Его строили специально для ишимбайской нефти, которая содержала много серы и асфальто-смолистых соединений и требовала особых технологий очистки и перегонки. Ее месторождение, первое в Башкирии, открыли в 1932-м. А завод пустили 20 июня 1938 года. Тогда на нем получили первые 117 тонн бензина. В Великую Отечественную войну предприятие спасло армию и тыл от топливного голода.

Конец 1930-х отмечен в истории Мосметростроя участием его сотрудников в жизни знаменитого ЗИСа, где к тому моменту производили десятки моделей грузовиков, автобусов, представительских легковых автомобилей, вездеходов, бронетранспортеров. Метростроевцев пригласили на ЗИС прокладывать теплофикационные тоннели. Когда работы завершились, специалистов организации перевели на сооружение станции метро «Завод имени Сталина». Позже, в период борьбы с культом личности, ее переименовали в «Автозаводскую», а предприятие — в Автомобильный завод имени И. А. Лихачева. К 2016 году легендарный ЗИЛ прекратил свою деятельность.

В военных 1940-х метростроевцы помогали восстанавливать самые разные объекты. По воспоминаниям ветеранов, в 1942 году они работали на небольшом заброшенном **соляном заводе под Абаканом**. Производство на нем решили возобновить, когда в городе начались перебои с поставками соли.

НА СТР. 273: *Уфимский нефтеперерабатывающий завод. Башкирская АССР. 1983 год*

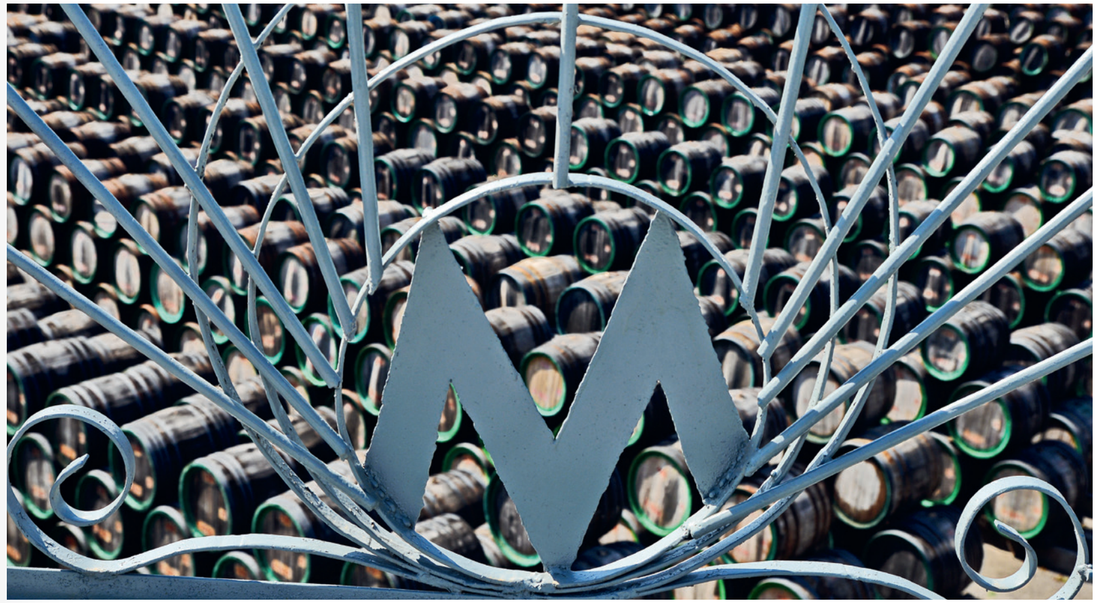
Строительная площадка для будущих подземных хранилищ завода шампанских вин «Абрау-Дюрсо». Краснодарский край. 1980-е годы

В мирное время опыт и знания метростроевцев пригодились на предприятиях, выпускающих вина и нуждающихся в подземных хранилищах. Узнаваемая буква «М» — знак московского метрополитена — встречается в интерьерах **завода марочных вин и коньяков «Коктебель»** в Крыму. А подвалы, где лежат бочки с напитками, напоминают тоннели столичного метро. И это неслучайно.

Виноградарский совхоз «Коктебель» основали в 1944 году. Уже после войны при нем открыли небольшой завод, но скоро потребовались новые мощности. Проект более масштабного предприятия попросили разработать специалистов Московского метростроя, что они и сделали в 1959-м. Сотрудники организации участвовали и в его реализации — помогали прокладывать тоннели в горе Кучук-Енишар.

Подземные хранилища завода шампанских вин «Абрау-Дюрсо». Краснодарский край. 1980-е годы

432
428
427
431
569
Каберне
Коктебель
2003 г.



Самая большая в Европе открытая мадерная площадка на 2 млн литров. Коктебель, Республика Крым. 2021 год

Комплекс в 1960-х не имел равных в Крыму. Он состоял из 13 тоннелей, из них восемь, длиной по 60 метров, располагались на нижнем уровне и были объединены 90-метровой галереей. На верхнем уровне провели пять тоннелей длиной от 120 до 360 метров. Суммарная протяженность подземных сооружений винзавода составляла почти полтора километра. В них оборудовали систему вентиляции, чтобы круглый год поддерживать температуру около 16 °С. В одном из нижних тоннелей до сих пор хранится знаменитая коктебельская энотека — собрание местных вин, которые произвели в самые удачные урожайные годы. Коллекция насчитывает примерно 150 000 бутылок.

Московские метростроевцы участвовали и в строительстве **тоннелей на заводе шампанских вин «Абрау-Дюрсо»** в Краснодарском крае. Его старейшие подземные хранилища, где созревают игристые напитки, известны с XIX века. Тогда винодельческое хозяйство принадлежало императорской семье. В 1894 году главный царский винодел князь Лев Голицын распорядился проложить в скале первый подвал-тоннель, позже появились еще четыре. А в советское время эту сеть расширяли специалисты разных организаций, в том числе Мосметростроя. В результате количество тоннелей довели до 16. Глубина подземных хранилищ завода достигает 60 метров от верхней точки горы, общая протяженность — более пяти километров. В подвалах, рассчитанных на миллион бутылок, созданы все условия для выдержки шампанских вин. В наши дни экскурсии по тоннелям «Абрау-Дюрсо» пользуются большим спросом.

НА СТР. 278: *Один из тоннелей винохранилища на заводе марочных вин в Коктебеле, Республика Крым. 2021 год*

СПЕЦИАЛЬНЫЕ И ВОЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

Сведения о специальных стройках Советского Союза долгое время были государственной тайной. Сегодня, когда с части архивных документов по этим объектам сняли гриф секретности, об участии метростроевцев в их сооружении стало доподлинно известно. Доступные бумаги охватывают период с начала 1930-х до середины 1950-х годов.

Судя по ним, работники организации уже в 1937-м оборудовали в Москве подземный командный пункт ПВО, первое в стране специальное фортификационное сооружение, или, как говорят в народе, «бункер». Годом позже отправились в Киев прокладывать железнодорожные тоннели под Днепром, которые в документах Народного комиссариата путей сообщения фигурировали как «Строительство № 1». Проект так и не завершили.

Масштабное сооружение подземных укрытий развернулось в Советском Союзе на рубеже 1930–1940-х. Тогда метростроевцы оборудовали командный пункт МПВО Москвы, известный как «объект № 84». Взялись и за «объект № 18», укрытие на ближней даче Сталина. Великая Отечественная война заставила руководство страны пересмотреть планы относительно специального строительства: отказаться от одних объектов и ускорить ввод других. По всему СССР начали появляться спецубежища, и Метрострой в этом помогал. Кроме того, его работники возводили на территории Советского Союза оборонительные сооружения и прокладывали стратегически важные железные дороги. Часть коллектива продолжала строить новые станции столичной подземки.

В историческом центре Москвы, под Кремлем, в самом начале войны сотрудники Московского метростроя выполнили целый комплекс убежищ. Среди них — «объект № 1» для высшего руководства страны; 165-метровый наклонный ход в метрополитен; убежище Совета народных комиссаров, оно же «объект № 25», состоявшее из двух сообщающихся укрытий — мелкого (№ 2) и глубокого (№ 1) заложения. Второе соединялось под землей с защищенным «спецучастком», находившимся в перегонных тоннелях между станциями «Площадь Свердлова» (сегодня — «Театральная») и «Новокузнецкая». К «кремлевскому» перегону примыкали выработки метростроевской шахты № 65/13. Там разместили «объект № 16», узел правительственной связи.

В августе 1941 года экстренно завершили «объект № 01» — двухэтажное убежище за станцией метро «Белорусская», его заняла резервная телефонно-телеграфная станция. А уже осенью советское руководство решило оборудовать подземные укрытия в нескольких городах на Волге, их называли «приволжскими командными пунктами».

Первые убежища появились в Куйбышеве (в наши дни — Самара), который был выбран местом эвакуации для высших органов власти. Там при участии Московского метростроя соорудили правительственные «объект № 1» и «объект № 2», конфигурацией напоминающие комплекс укрытий под столичным Кремлем. Кроме того, в городе оборудовали убежища №№ 1-бис, 3, 3-бис, 4, а также начали, но не завершили «объект № 84» для Народного комиссариата внутренних дел.

Согласно архивным документам метростроевцы работали на «объекте № 27» в Ярославле, «объекте № 98» в Сталинграде (ныне — Волгоград) и «объекте № 46» в Казани. Еще они ездили в Горький (сегодня — Нижний Новгород), где вместе с сотрудниками других организаций построили запасной правительственный «объект № 74», командный пункт МПВО, подземный штаб ПВО, убежище для НКВД и ряд укрытий для важных объектов и населения.

В Саратове насчитывалось несколько десятков защитных сооружений, с июня 1942-го он регулярно подвергался интенсивным налетам вражеской авиации. Среди укрытий были те, которые предназначались для высших органов власти РСФСР («объект № 85»), руководителей обкома и облисполкома ВКП(б). В целом же многие подземные командные пункты строились как временные: в сухом склоне проходили штольни и камеры с деревянным креплением, а чистовая отделка выполнялась в минимальном варианте. Практически все они пришли в негодность за годы войны.

Осенью 1942-го завершилось «Строительство № 4» НКПС. Так в документах называли железнодорожный тоннель под рекой Амур, метростроевцы вели его щитовую проходку. Весной 1943 года они закончили оборудовать «объект № 31» — спецубежище мелкого заложения на запасной даче Иосифа Сталина в Липках на севере Москвы. А в декабре 1944-го сдали в эксплуатацию «объект № 32» мелкого заложения для Генштаба Красной армии и «объект № 32-бис».

Что касается оборонительных сооружений, то их работники организации помогали возводить на разных рубежах. Известно, что одна группа трудилась на Черноморском побережье. Другая, в состав которой входили преимущественно женщины, отправилась строить доты, прокладывать траншеи и противотанковые рвы, готовить артиллерийские позиции на Можайской линии обороны. Впоследствии эти сооружения позволили замедлить движение врага к Москве.

В тяжелых условиях трудились ленинградские метростроевцы, ими руководил выходец из Мосметростроя Иван Зубков. Батальоны под его командованием возводили железобетонные укрепления на Карельском перешейке для защиты Ленинграда с севера, рыли окопы, прокладывали и чинили дороги, бывало, брались и за оружие. Осенью 1941-го организовали понтонную переправу танков на «Невский пятачок» — отбитый советскими войсками у немцев небольшой участок на левом берегу Невы. Позже они сооружали портовые причалы на западном и восточном берегах Ладожского озера. Начали прокладывать железную дорогу по льду Ладоги, чтобы увеличить объем доставляемых в блокадный Ленинград грузов и спасти от голода больше людей. Закончить ее не успели, отправились строить другую, от Шлиссельбурга до станции Поляны, получившую название «Дорога Победы».

После войны московские метростроевцы продолжили оборудовать спецубежища. В 1950-х они выполнили в столице два защищенных узла связи, получивших названия «объект № 2» и «объект № 3», на станциях Кольцевой линии: «Таганская» и «Киевская» соответственно. В процессе к убежищу на Таганке добавился «объект № 20» для нужд МВД.

На рубеже 1940–1950-х сотрудники организации проложили 22 кабельных коллектора при станциях метрополитена, шесть глубоких коллекторов к тоннелям метро и сотни километров кабелей, чтобы повысить надежность связи и закольцевать телефонно-телеграфные линии. В 1950-х строительство спецубежищ шло полным ходом. В этот период метростроевцы соорудили в Москве подземные укрытия для Министерства путей сообщения, МИДа, Мосэнерго и для ТАСС. Вели работы под историческим центром столицы — на «объекте № 100». Он представлял собой тоннель, соединивший «объект № 25», правительственный участок Замоскворецкой линии, «объект № 101», партийные здания на Старой площади и Покровский радиус метро. После смерти Иосифа Сталина «Строительство № 100» остановили, спустя несколько лет возобновили, а объект значительно расширили. В то же время московский метрополитен продолжали приспосабливать для укрытия мирного населения на случай боевых действий.

В 1950-х на территории СССР появилась первая военно-морская база для подводных лодок с ядерным вооружением. Она разместилась в недрах горы Таврос в Балаклаве и представляла собой сложный комплекс сооружений, включавший 600-метровый морской канал. На объекте в режиме повышенной секретности московские метростроители работали с коллегами из других городов. В 1961 году базу ввели в эксплуатацию, ее тщательно замаскировали и охраняли. Комплекс, обслуживавший подводные лодки, действовал до 1994-го. В начале 2000-х годов на территории военно-морской базы открыли музей, его в наши дни могут посетить с экскурсией все желающие.

Полный список секретных объектов на территории Советского Союза, в сооружении которых участвовали сотрудники Мосметростроя, до сих пор неизвестен. Возможно, свет на эту историю в будущем прольют новые рассекреченные документы и исследования специалистов.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ КРЕМЛЯ

МОСКОВСКИЙ КРЕМЛЬ ВОШЕЛ В ЧИСЛО «ВАЖНЕЙШИХ ОБОРОНЯЕМЫХ ОБЪЕКТОВ» ПО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ОТ 11 ИЮНЯ 1928 ГОДА. СРЕДИ ПЕРВООЧЕРЕДНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЕГО ЗАЩИТЕ ОТ БОМБАРДИРОВЩИКОВ УПОМИНАЛАСЬ ПОСТРОЙКА ПУЛЕМЕТНЫХ ПЛОЩАДОК И УБЕЖИЩ. КОГДА ОТ СЛОВ ПЕРЕШЛИ К ДЕЛУ, ПОД ДРЕВНЕЙ КРЕПОСТЬЮ СТАЛИ ПОЯВЛЯТЬСЯ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФОРТИФИКАЦИОННЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ВЫСШИХ ЛИЦ, РАССЧИТАННЫЕ НА АТАКУ С ВОЗДУХА. В НАРОДЕ ИХ НАЗЫВАЮТ «ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫМИ БУНКЕРАМИ».

Первые кремлевские подземные укрытия почти не упоминаются в документах. Что касается участия Московского метростроя в специальном строительстве в историческом центре города, то доподлинно известно: сотрудники организации участвовали в сооружении комплекса убежищ для первых лиц страны с начала Великой Отечественной войны.

Работы на территории правительственной резиденции развернулись еще весной 1941 года, после того как 21 апреля Совет народных комиссаров СССР принял соответствующее постановление. Завершить их планировали в 1942 году, однако с началом войны пришлось ускориться. Тем не менее все, что было намечено, удалось реализовать. В итоге в состав комплекса вошло шесть сооружений.

Спецубежище мелкого заложения, известное как **«объект № 1»**, оборудовали для высшего руководства страны. Туда со станции метро «Кировская» (в наши дни — «Чистые пруды») переместились запасные кабинеты Иосифа Сталина и членов Государственного комитета обороны. Его с полным правом можно считать «бункером Сталина». Так еще можно назвать только «объект № 18» на ближней даче вождя и «объект № 31» в Липках, за пределами Москвы. Другие сооружения, которые сегодня выдают за «бункер Сталина», таковыми не являются. Метростроевцы участвовали в создании всех трех названных укрытий. «Объект № 1» начал принимать высших лиц страны примерно с октября 1941 года.

Из Кремля в метрополитен вел 165-метровый наклонный ход. Начинался он от «объекта № 15», укрытия неглубокого заложения.

Другое специальное убежище, для Совнаркома, фигурировало в проектных документах под номером два. Однако позже его по неизвестной причине стали называть «объект № 25». Он, в свою очередь, состоял из двух сообщающихся укрытий — мелкого (№ 2) и глубокого (№ 1) заложения. В убежище № 25/2 вели три коридора, входы в них располагались на территории Кремля. Вход в один из коридоров устроили в Набатной башне. Объект мелкого заложения находился в защищенном котловане у подножия крепостной стены со стороны Васильевского спуска. Оттуда можно было попасть в убежище № 25/1, построенное закрытым способом на глубине линий метрополитена. В нем оборудовали четыре соединенные коридорами камеры с эвакуационными выходами в метро, на **спецучасток между станциями «Площадь Свердлова» (сегодня — «Театральная»)** и **«Новокузнецкая»**.

О наклонном ходе между объектами № 25/1 и № 25/2, который прокладывали в тяжелых геологических условиях и при этом очень быстро, осенью 1941 года писали в газете «Ударник Метростроя». Ход оснастили эскалатором, привод для него забрали со строящейся станции «Завод имени Сталина» (в наши дни — «Автозаводская»). Там смонтировали три подъемника, но запустили только два, один из-за отсутствия привода на момент сдачи станции в начале 1943-го оставался неподвижным.

Ранее упомянутый спецучасток между двумя станциями метро тоже был хорошо защищенным убежищем, оборудованным в перегонных тоннелях. Он предназначался для тех людей из правительственной резиденции, кому не хватало места в других подземных укрытиях. Примерно под Ветошным проездом (в наши дни — Ветошный переулок) к «кремлевскому» перегону примыкали подземные выработки метростроевской шахты № 65/13. Изначально их собирались отдать под резервную дизельную электростанцию. Однако с первых месяцев Великой Отечественной войны стало понятно, как важно наладить и сохранять бесперебойную связь. Поэтому в выработках разместили **«объект № 16»** — подземный узел правительственной ВЧ-связи, закрытой системы, использующей высокие частоты.

Официальная приемка объекта состоялась в апреле 1944 года. С его строительством связана интересная история. Чтобы установить над шахтой убежища защитный железобетонный тюфяк, требовалось снести Богоявленский храм. Однако начальник Метростроя Михаил Самодуров и начальник ГУ МПВО Василий Осокин решили сохранить здание, а в случае необходимости подвести тюфяк под храмовый фундамент.

На работы в районе исторического центра метростроевцы вернулись в начале 1950-х годов. Тогда им поручили **«объект № 100»**, или **«Строительство № 100»**, — тоннель диаметром шесть метров, как у перегонов между станциями метрополитена, и длиной 1160 метров. Он соединил «объект № 25», правительственный участок Замоскворецкой линии, «объект № 101» (защищенное сооружение в подвале высотки в Зарядье, проект которой не был реализован), партийные здания на Старой площади и Покровский радиус метро. Тоннель выполнял несколько функций, служа одновременно пешеходным переходом, кабельным коллектором и дополнительным спецубежищем для сотрудников государственных ведомств. По проложенной в нем узкоколейной железной дороге мог ездить 12-местный электрический вагон, новшество тех лет.

После смерти Иосифа Сталина «Строительство № 100» остановили. Метростроевцы не успели пройти 50 метров до сбойки с Покровским радиусом. В 1958 году вышло постановление, по которому предстояло соорудить под Кремлем защищенные рабочие помещения (ЗРП) глубокого заложения для Совета министров РСФСР. По проекту они должны были прийти на смену «объекту № 1». Встал вопрос и о строительстве подобных убежищ для органов госбезопасности на Лубянке. В результате «объект № 100» решили удлинить. С западной стороны тоннель продлили до Александровского сада, где появилось новое укрытие Совмина («объект № 1-А») с выходом к перегону Арбатского радиуса. А восточную часть довели до здания Комитета государственной безопасности на Лубянке, проложив примерно 400 метров нового тоннеля. Объединенный комплекс получил название «объект № 103».

УБЕЖИЩА НА ТЕРРИТОРИИ МОСКВЫ

О ПОДЗЕМНЫХ УБЕЖИЩАХ ДЛЯ РУКОВОДСТВА СТРАНЫ, СТРАТЕГИЧЕСКИ ВАЖНЫХ ОБЪЕКТОВ И НАСЕЛЕНИЯ В СССР ЗАДУМАЛИСЬ, СУДЯ ПО ИЗВЕСТНЫМ ДОКУМЕНТАМ, ЕЩЕ В СЕРЕДИНЕ 1920-Х. ЗАДАЧА БЫЛА НЕПРОСТОЙ: ПОМИМО ФИНАНСИРОВАНИЯ ТРЕБОВАЛИСЬ ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕРИАЛЫ И НАДЕЖНЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ. ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ ТАКИХ РАБОТ У СОВЕТСКИХ ЛЮДЕЙ НЕ БЫЛО, И КАДРЫ СНАЧАЛА ПРИШЛОСЬ ГОТОВИТЬ. А ПОТОМ ПОЛОЖЕНИЕ СПАСЛИ ИНЖЕНЕРЫ МОСКОВСКОГО МЕТРОСТРОЯ.

На сооружении первой очереди столичной подземки специалисты организации с 1931 года прокладывали тоннели и монтировали в них системы жизнеобеспечения — по сути, занимались всем тем, что нужно для создания укрытий под землей. Поэтому уже через несколько лет им доверяли оборудование секретных объектов: тоннелей, камер и железнодорожных веток.

Специальное строительство в Москве ведет свою историю с начала 1930-х годов. В 1933-м специалисты Генштаба Красной армии утвердили первые тактико-технические характеристики для командных пунктов противовоздушной обороны. И сразу подготовили проекты таких пунктов в Москве и Ленинграде. Первоначально **столичный КП ПВО** собирались интегрировать в станцию метро «Охотный ряд», продлив ее центральный зал на несколько десятков метров. Всю сопроводительную документацию засекретили, объект получил кодовое имя «Трансформатор № 20», или Т-20. Где он находился, знали девять человек: сотрудники Метростроя, управления противовоздушной обороны Красной армии и Моссовета.

Пока обсуждали конфигурацию Т-20, поменялась его концепция. По новому плану командный пункт размещался в железобетонном тоннеле, расположенном параллельно станции метро «Кировская» (ныне — «Чистые пруды»), а для этого использовать существующую шахту № 18-бис и подходные выработки. К первому кварталу 1936 года основные конструкции КП были готовы. Правительственное постановление о его официальной приемке вышло в ноябре 1937-го. Так в столице появился первый специальный объект глубокого заложения. И создал его Московский метрострой.

Летом 1936 года Народный комиссариат обороны поручил организации оборудовать на второй очереди метрополитена три укрытия. Два тоннельных: одно примерно под тем участком, где находится здание Государственной думы (тогда в нем размещался Совет труда и обороны), второе в районе Белорусского вокзала и убежище с защитным покрытием в районе Киевского вокзала. Судьба этих объектов сложилась по-разному. Первые два оборудовали частично, а третье, скорее всего, даже не начинали. Впоследствии на месте убежища для Совета труда и обороны сделали переход с «Театральной», и только **тоннель за станцией «Белорусская»** (радиальная) исполнил свое предназначение.

Его в 1937 году решили закончить, чтобы потом разместить там защищенную РТТС — резервную телефонно-телеграфную станцию. Двухэтажное убежище представляло собой собранную из чугунных тюбингов камеру диаметром девять метров. По сути, оно было продолжением тоннеля, в котором находился центральный зал «Белорусской», от станции объект отделяла железобетонная перемычка. Вокруг камеры предусмотрели и дополнительные выработки, а комплексу дали название **«объект № 01»**.

За торцевой стеной центрального зала станции метро «Белорусская» Замоскворецкой линии метрополитена находится «объект № 01». Москва. 1947 год

К реализации проекта приступили только в 1939-м. Метростроевцы подключились еще позже — весной 1940 года. А уже в августе 1941-го его пришлось экстренно ввести в эксплуатацию. При этом официальная приемка состоялась спустя два года. В начале 1990-х объект прекратил свое существование, выработки передали на баланс метрополитена, а в 2008 году Мосметрострой ликвидировал бывший строительный ствол второй очереди № 78, служивший дополнительным входом в убежище.

На рубеже 1930–1940-х специалисты Метростроя оборудовали еще немало специальных укрытий, среди них — рассчитанный на 60 человек **Командный пункт местной противовоздушной обороны города Москвы**, известный по документам как «объект № 84». Титул на его проектирование и сооружение утвердили 4 февраля 1940 года. Пункт расположился под Советской площадью, рядом с тоннелями Горьковского радиуса (сегодня это участок Замоскворецкой линии).

Великая Отечественная война заставила руководство страны пересмотреть планы относительно специального строительства: от одних идей отказались, реализацию других, напротив, сильно ускорили. Действующие спецобъекты и те, что создали за годы войны, сыграли огромную роль в обороне Москвы.

За **«объект № 18»**, укрытие глубокого заложения на ближней даче Сталина, взялись еще до Великой Отечественной. К июню 1941-го успели выполнить часть проходки трех шахтных стволов, которые уперлись в плывун. Времени на «битву» с суровой геологией не осталось, поэтому от первоначального проекта отступили и построили спецобъект мелкого заложения, защитив его железобетонным тюфяком. К январю 1942 года основные конструкции были готовы.

В декабре 1944-го метростроевцы сдали в эксплуатацию **«объект № 32»** мелкого заложения. Там разместились **военный узел связи** и рабочие помещения для оперативной группы Генштаба Красной армии. Позже рядом появился **«объект № 32-бис»**. После войны опыт оборудования подземных укрытий определил подходы и требования к созданию убежищ.

В июне 1947 года вышло правительственное постановление о поручении метростроевцам двух новых защищенных узлов связи на станциях «Таганская» и «Киевская» Кольцевой линии. Позже они получили названия **«объект № 2»** и **«объект № 3»**. Проект пытались согласовать два года, а в 1949-м полностью пересмотрели и работы наконец начались. В процессе к убежищу на Таганке добавился **«объект № 20»**, выполненный по заказу МВД. Укрытие № 2 сдали в 1956 году. В наши дни там находится музейно-развлекательный комплекс «Бункер-42».

Подходная штольня к основному блоку «объекта № 2» на Таганке. Москва. 2007 год

Основной блок «объекта № 2» на Таганке. Москва. 2010 год

На рубеже 1940–1950-х перед метростроевцами стояла особая задача — повысить надежность связи и закольцевать телефонно-телеграфные линии. Для этого сотрудники организации проложили 22 кабельных коллектора при станциях метрополитена, шесть глубоких коллекторов к их тоннелям и сотни километров кабелей.

Командный пункт Министерства путей сообщения проектировали с 1948 по 1953 год. В 1954-м его начали сооружать на глубине около 50 метров между станцией метро «Красные ворота» и Кольцевой линией. Еще одним ведомством, получившим собственное укрытие глубокого заложения, стало Министерство иностранных дел. К 1956-му разработали проект убежища для особо важных документов на глубине 42 метра. Оно получило название **ЧЗ-703** и было реализовано на базе существующей шахты № 414-бис, из которой прокладывалась служебная ветка между Замоскворецкой и Кольцевой линиями. В эксплуатацию объект сдали в ноябре 1961 года. В наши дни там действует музей современной фортификации «Бункер-703».

В 1950-х годах своим подземным укрытием обзавелось и ТАСС; спецобъект пристроили к РТТС № 3 около станции метро «Киевская» (кольцевая). В результате узел связи на тот момент стал самым крупным специальным сооружением Москвы. Он был рассчитан на длительную работу сотен специалистов из нескольких ведомств. Примерно тогда же появился подземный **КП Мосэнерго** глубокого заложения около станции «Площадь Революции». А перед пуском третьего участка Кольцевой линии рядом со станцией «Парк культуры» метростроевцы выполнили **две фильтровентиляционные камеры** и **выработки для связи с тоннелями метро**. Позже в них организовали эксперимент, в рамках которого 10 000 человек провели там двое суток. Проверялось, насколько выбранные решения подходят для регенерации воздуха при работе метрополитена как укрытия гражданской обороны.

Метрополитен продолжали приспосабливать для укрытия мирного населения на случай боевых действий. Очередным шагом на этом пути стал проект дальних воздухозаборов, который завершили к концу 1950-х. В сооружении одного такого **воздухозабора в районе платформы Матвеевское** (в расписаниях и на указателях на платформе — Матвеевская) участвовал Мосметрострой. Проследить дальнейшую историю специального строительства и роль организации в нем пока не удается — соответствующие архивные документы все еще засекречены.

Первый подземный КП ПВО «Т-20» расположен параллельно станции метро «Кировская» (ныне – «Чистые пруды») Сокольнической линии метрополитена. Москва. 1940 год

Основной блок объекта «ЧЗ-703». Москва. 2018 год

УКРЫТИЯ В РЕГИОНАХ СССР

КОГДА МЕТРОСТРОЙ В НАЧАЛЕ 1939 ГОДА ПЕРЕДАЛИ В ВЕДЕНИЕ НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ, ЕГО РАБОТНИКОВ СТАЛИ ОТПРАВЛЯТЬ ПО ВСЕМУ СОВЕТСКОМУ СОЮЗУ НА ТАК НАЗЫВАЕМЫЕ «НОМЕРНЫЕ СТРОЙКИ» – СООРУЖЕНИЕ СЕКРЕТНЫХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ТОННЕЛЕЙ. А ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ ИХ ОПЫТ ПРИГОДИЛСЯ ПРИ ОБОРУДОВАНИИ МНОГОЧИСЛЕННЫХ ПОДЗЕМНЫХ УБЕЖИЩ В РАЗНЫХ ГОРОДАХ СТРАНЫ.

Метростроевцы участвовали в **«Строительстве № 1»** НКПС. Так в документах фигурировали железнодорожные тоннели под Днепром в Киеве, которые начали прокладывать в 1938 году. Тогда реку можно было пересечь только по железнодорожным мостам, и в случае их повреждения связь между берегами оказалась бы потеряна. Строителям столичной подземки доверили самые сложные работы — опускание кессонов и щитовую проходку. Тоннели — один на севере Киева, другой на юге — к началу Великой Отечественной войны достроить не успели. После нее проект закрыли.

Похожий тоннель под рекой Амур в документах НКПС значится как **«Строительство № 4»**, метростроевцы завершили его осенью 1942-го. На сложном объекте они вели щитовую проходку. Несколькими месяцами ранее, весной того же года, по постановлению Государственного комитета обороны 100 сотрудников Метростроя с «тридцатью отбойными молотками» перебросили на Валдай, в деревню Долгие Бороды. Там им предстояло оборудовать некий спецобъект на правительственной даче. Другой информации о нем нет.

Гораздо больше известно об участии метростроевцев в сооружении во время войны подземных укрытий на территории СССР. Осенью 1941 года, когда началась блокада Ленинграда, а Москву готовили к эвакуации, правительство страны решило оборудовать специальные убежища в нескольких городах на Волге: Сталинграде (ныне — Волгоград), Саратове, Куйбышеве (Самара), Казани, Горьком (Нижний Новгород), Ярославле. Позже эти объекты стали называть «приволжскими командными пунктами».

Местом эвакуации для высших органов власти выбрали Куйбышев, поэтому здесь строительство большого числа подземных укрытий началось в первую очередь и шло по-советски ударными темпами. Соответствующее постановление, №826сс, ГКО выпустил 21 октября 1941 года. По нему уже 25 октября требовалось развернуть в городе строительные площадки и подготовить эскизные проекты двух крупных убежищ глубокого заложения. Метрострою выделили пять миллионов рублей и 800 железнодорожных вагонов для переброски на объекты специалистов, техники и материалов. Работы необходимо было выполнить за три месяца.

Куйбышевский «объект № 1» для руководителей страны оборудовали под зданием областного комитета ВКП(б). К нему сделали специальную пристройку, служившую входом. Оттуда вспомогательная 14-метровая шахта вела в верхний коридор, защищенный железобетонным тюфяком толщиной 3,5 метра, благодаря чему он при случае выдержал бы прямое попадание фугасной авиабомбы весом 2000 килограммов. К коридору примыкала основная шахта «объекта № 1» диаметром 7,5 метра. В ней располагались лифт, лестница и, одно под другим, девять помещений: четыре рабочих кабинета, фильтровентиляционная камера, аккумуляторная и другие технические выработки. На глубине 33 метров от шахты отходил небольшой коридор, соединявший ее с горизонтальной железобетонной камерой. Там размещались зал заседаний и комната отдыха. Полезная площадь объекта составляла всего 200 квадратных метров. Основную шахту можно было покинуть через запасной выход, обустроенный с противоположной от нее стороны.

«Объект № 2» в Куйбышеве находился недалеко от первого, но по площади был в три раза больше. Протяженность его подземных выработок составила почти 300 метров. Комплекс включал тоннельное убежище вместимостью 600 человек и два командных пункта — до 100 человек. Их точное назначение установить пока не удалось. Известно, что от укрытия шли две шахты: одна вела к дому Красной армии, другая — к местному Дворцу культуры.

Оба объекта, № 1 и № 2, подключили к городским коммунальным сетям, при этом они могли существовать автономно, пусть и недолго. Под землей оборудовали канализационные резервуары и баки с питьевой водой. В первом убежище установили аккумуляторные батареи для аварийного освещения, во втором — еще и «железнодорожную электростанцию», представлявшую собой электрогенератор на дизельном топливе. И в том, и в другом смонтировали фильтровентиляционные системы. Конфигурация правительственных подземных укрытий в Куйбышеве напоминает кремлевский комплекс спецобъектов, который весной 1941 года начали создавать в Москве.

Помимо названных убежищ в Куйбышеве соорудили и другие. Над этим трудились специалисты нескольких организаций. Метрострой участвовал в работах на объектах **№№ 1-бис, 3, 3-бис, 4** и **84**. Последний, номер которого выбивается из общего ряда, предназначался для Народного комиссариата внутренних дел. Укрытие, состоящее из сети сообщающихся железобетонных ходков, не завершили, а «строительство № 84» расформировали.

Подземные сооружения в остальных приволжских городах не могли сравниться с куйбышевскими по масштабу и разнообразию. Тем не менее были надежными и выполнили свое предназначение. Согласно архивным документам метростроевцы оборудовали **«объект № 27» в Ярославле, «объект № 98» в Сталинграде** и **«объект № 46» в Казани**.

Вместе с сотрудниками других организаций они работали на строительстве запасного правительственного **«объекта № 74» в Горьком**. В его подземной части, находившейся под самым центром города, располагались два защищенных командных пункта. Их оснастили вентиляцией, санузлами и системой резервного энергоснабжения. Официально комплекс сдали в эксплуатацию осенью 1942 года. Помимо этих КП соорудили региональный командный пункт МПВО, убежище для Народного комиссариата внутренних дел, подземный штаб ПВО и ряд укрытий для важных объектов и населения.

Большое количество спецубежищ появилось и в Саратове, его с июня 1942 года регулярно бомбили. Под городом оборудовали укрытия для высших органов власти РСФСР, для руководителей обкома, облисполкома ВКП(б) и других ведомств. Самой важной стройкой был очередной запасной командный пункт для правительства страны — **«объект № 85»**. Его приехали сооружать московские метростроевцы.

Многие региональные подземные командные пункты часто строили как временные по деревоземляной технологии: в сухом склоне проходили штольни и камеры с деревянным креплением, а чистовая отделка была выполнена в минимальном варианте. Такие укрытия не могли существовать долго. Согласно исследованию 1948 года почти все подобные сооружения оказались разрушены, затоплены или забутованы.

Среди значимых региональных объектов, созданных метростроевцами, нельзя не упомянуть спецубежище мелкого заложения на запасной даче Иосифа Сталина в Липках, к северу от Москвы. Работы там начались в сентябре 1942 года и закончились весной 1943-го. **«Объект № 31»** был защищен железобетонным тюфяком и имел несколько выходов на поверхность. Его предназначение до сих пор неизвестно. Как и полный список специальных объектов на территории Советского Союза, на которых трудились метростроевцы. Возможно, со временем будут рассекречены новые документы и проведены по ним исследования, которые позволят найти ответы на многочисленные вопросы.

ОБОРОНИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ВРЕМЕН ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

В 1941–1945 ГОДАХ МЕТРОПОЛИТЕН В СТОЛИЦЕ ПРОДОЛЖАЛ РАБОТАТЬ И РАСШИРЯТЬСЯ. БЛАГОДАРЯ МЕТРОСТРОЕВЦАМ НАЧИНАЛИ ДЕЙСТВОВАТЬ НОВЫЕ РАДИУСЫ, ОТКРЫВАЛИСЬ СТАНЦИИ. ВМЕСТЕ С ТЕМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ БЫЛИ ЗАНЯТЫ И НА ДРУГИХ ОБЪЕКТАХ: ПО ВСЕЙ СТРАНЕ ОНИ СООРУЖАЛИ УКРЫТИЯ ПОД ЗЕМЛЕЙ И ЛИНИИ ОБОРОНЫ НА ЕЕ ПОВЕРХНОСТИ.

На Бородинском поле до наших дней сохранились железобетонные доты, возведенные московскими метростроевцами в годы Великой Отечественной войны. Тогда вражеская группа армий «Центр» двигалась на столицу. Основной удар на подступах к Москве ждали по линии Волоколамск — Можайск — Калуга. Там началось строительство **Можайской линии обороны**. По плану она состояла из трех оборонительных полос. Передний край центральной части этой линии, Можайского укрепрайона, пересекал Бородинское поле — место исторического сражения, состоявшегося во время предыдущей Отечественной войны, 1812 года.

Сначала укрепления поручили солдатам, но потом армию перебросили на Ржевско-Вяземский рубеж. Тогда за дело взялись жители Подмосковья и работники столичных предприятий. Согласно постановлению Государственного комитета обороны от 23 августа 1941 года на Можайскую линию обороны отправились и полторы тысячи метростроевцев. На месте они сразу же начали оборудовать доты и командные пункты, прокладывать траншеи и противотанковые рвы, готовить артиллерийские позиции.

Одновременно сооружали линии обороны на участке Можайск — Верея, у деревень Кукарино, Марфин-Брод, Новосурино и других населенных пунктов. Создали линию укреплений под Кунцево, включавшую рвы, надолбы, доты и дзоты. Руководила участком Татьяна Федорова, начинавшая в Мосметрострое в 1930-х как проходчица, а в последующем занявшая должность заместителя начальника организации. На работах в окрестностях Можайска, которые приходилось вести под бомбежками, в основном были заняты женщины. К порученному делу, рассказывала Федорова, они относились с жертвенностью, думая только о том, как бы выполнить задание в срок, чтобы город имел защиту.

По воспоминаниям участников тех событий, на сооружении укреплений не хватало специалистов. Люди сами как могли решали сложные вопросы. Трудились в спешке, с раннего утра до поздней ночи. Строительство по плану должны были завершить в ноябре, однако немцы вышли к Можайской линии обороны уже в середине октября. Несколько недель здесь шли жестокие бои, движение врага к столице замедлилось. Эти сражения позволили выиграть время, чтобы организовать оборону. Переломить ход битвы под Москвой удалось 5–6 декабря 1941 года, затем началось контрнаступление советских войск. По прошествии времени в Можайском районе установили стелу в память о метростроевцах, участвовавших в строительстве оборонительных сооружений на Бородинском поле.

Установка колпака на строительстве оборонительных укреплений. Московская область. 1941 год

Метростроевцы на сооружении оборонительных рубежей. Московская область. 1941 год

Другие отряды организации осенью 1941 года прокладывали Черноморскую железную дорогу. Оттуда согласно постановлению ГКО №970сс их отправили возводить оборонительные сооружения на морском побережье. Где бы во время войны ни оказались сотрудники Московского метростроя, они, как и другие жители страны, работали на Победу, делая ради нее все возможное.

Так, в истории обороны второго по важности советского города, Ленинграда, большую роль сыграл Иван Георгиевич Зубков, выходец из Мосметростроя. В организации он с 1933 года прошел путь от сменного мастера до начальника шахты. На сооружении второй очереди столичного метро отличился и получил медаль «За трудовую доблесть». Когда с января 1941-го в Ленинграде начали прокладывать подземку, вторую в стране, строительство возглавил Зубков, опытный специалист и талантливый руководитель. Вместе с ним из Москвы приехали 300 проходчиков, механиков и инженеров. Помогать им откомандировали несколько тысяч лучших рабочих с ленинградских предприятий. С января по июнь на сооружении первой очереди Ленинградского метрополитена они успели пройти шахтные стволы.

Работы оборвала война. А Зубков срочно, за сутки, сформировал из своего коллектива десять батальонов, которые отправились возводить железобетонные укрепления на Карельском перешейке для защиты Ленинграда с севера.

В сентябре 1941 года, уже после того, как кольцо окружения замкнулось и началась блокада Ленинграда, советским войскам удалось отбить небольшой участок на занятом немцами левом берегу Невы, в районе поселка Дубровка. Этот плацдарм стали называть «Невский пятачок»; в то время командование рассчитывало на него как на опорный пункт для прорыва блокады. Нужно было доставить на «Невский пятачок» танки с правого берега, и метростроевцам во главе с Зубковым поручили организовать понтонную переправу военной техники. Работали под обстрелом. Иван Георгиевич почти сутки провел в воронке от снаряда, координируя передвижение танков. Его ранило в ногу, но Зубков отказался ехать в госпиталь и продолжил дело. Переправа заняла ночь и следующий день, все 33 танка оказались на месте.

В блокаду единственным путем, по которому Ленинград снабжали провизией, горючим, боеприпасами и вывозили оттуда людей, была «Дорога жизни» через Ладожское озеро. Зимой, когда лед еще достаточно прочен, курсировали грузовики, летом ходили суда. С участием Зубкова ленинградские метростроевцы сооружали портовые причалы на западном и восточном берегах озера, готовя летнюю навигацию 1942 года.

К следующей зиме Иван Георгиевич предложил продублировать автомобильную трассу железнодорожной переправой по льду Ладоги, чтобы перевозить на поездах больше грузов и спасти от голода умирающих горожан. Уникальную двухпутную дорогу свайно-ледовой конструкции длиной более 30 километров сооружали с обоих концов. Зубков возглавлял строительство. Закончить ее не успели — в январе 1943-го советские войска прорвали блокаду и отвоевали узкую полоску земли на южном берегу Ладожского озера.

Метростроевцев под руководством Зубкова направили сооружать железную дорогу от Шлиссельбурга до станции Поляны. Пути — 30 с лишним километров, включая железнодорожные мосты через три реки (Неву, Назию и Черную), — требовалось проложить за 20 дней. Все было готово раньше срока. «Дорога Победы» позволила перевозить в несколько раз больше грузов, чем «Дорога жизни». Генерал-директор пути и строительства II ранга Иван Зубков погиб 28 июня 1944 года в авиакатастрофе.

ПОДЗЕМНАЯ ВОЕННО-МОРСКАЯ БАЗА В БАЛАКЛАВЕ

В УСЛОВИЯХ ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ И СОПРОВОЖДАВШЕЙ ЕЕ ГОНКИ ВООРУЖЕНИЙ В СССР ИСКАЛИ НАДЕЖНОЕ УКРЫТИЕ ДЛЯ ПОДВОДНЫХ ЛОДОК С ЯДЕРНЫМ ОРУЖИЕМ НА БОРТУ. ТАКИМ МЕСТОМ СТАЛА БАЛАКЛАВА, ГДЕ В НЕДРАХ ГОРЫ ТАВРОС В 1950-Х НАЧАЛИ СТРОИТЬ СЕКРЕТНЫЙ ПРОТИВОАТОМНЫЙ КОМПЛЕКС. РАБОТЫ ДОВЕРИЛИ ВОЕННЫМ. КОГДА ЖЕ ВЫЯСНИЛОСЬ, ЧТО ВЫПОЛНИТЬ ПОСТАВЛЕННЫЕ ЗАДАЧИ БЕЗ ОПЫТНЫХ ПРОХОДЧИКОВ НЕ ПОЛУЧИТСЯ, НА ОБЪЕКТ ОТПРАВИЛИ МЕТРОСТРОЕВЦЕВ ИЗ АБАКАНА, ХАРЬКОВА И МОСКВЫ.

Для создания первой в Советском Союзе подземной военно-морской базы Балаклаву выбрали из-за удобной местной бухты: узкий извилистый пролив шириной 200–400 метров защищает от штормов гавань, которая со стороны открытого моря не просматривается ни под каким углом. После того как здесь решили разместить секретный объект, Балаклава исчезла с карт и из путеводителей.

К работам приступили в 1954-м. По проекту, годом ранее утвержденному Советом министров страны, в комплекс общей площадью более 12 000 квадратных метров вошли несколько автономных объектов: топливное хранилище вместимостью до 9000 тонн, помещения для изготовления и проверки торпед и гидротехническое сооружение «объект 825 ГТС». Последнее представляло собой специальный цех судоремонтного завода с сухим доком и одновременно служило укрытием для подводных лодок и экипажей.

На строительство технически сложного комплекса метростроевцы из разных городов, включая столицу, приехали в 1956 году по распоряжению Никиты Хрущева. На основе их отряда создали специальное «Строительное управление № 528». Оно подчинялось Главтоннельметрострою, им в тот период руководил Михаил Самодуров, бывший начальник Московского метростроя. Спустя два года проект дополнили «объектом 820», или «Арсеналом»: подземной ремонтно-технической базой для хранения, сборки и установки на подводные лодки боеприпасов с ядерными зарядами.

Сооружали секретный комплекс круглосуточно, в три смены. Отбойные молотки не справлялись с прочным мраморовидным известняком горы Таврос. Проходчики бурили шурфы, закладывали в них заряды и взрывали. Работали в режиме повышенной секретности, поэтому разрушенную породу вывозили ночью на баржах в открытое море, где сбрасывали за борт. И так почти восемь лет.

В результате в скале, на западном берегу бухты проложили 600-метровый канал. Максимальная глубина залегания комплекса, которому присвоили первую категорию устойчивости, составила 126 метров. Он был способен выдержать прямое попадание атомной бомбы мощностью 100 килотонн (для сравнения: та, что уничтожила Хиросиму, была в пять раз слабее). База вмещала от семи до девяти подводных лодок, позволяла полностью изолировать их с помощью шлюзов, а также укрыть при ядерной атаке ее сотрудников, экипажи и до 1000 местных жителей.

«Объект 825 ГТС» ввели в эксплуатацию в 1961 году. В секретных подземных цехах работали от 170 до 230 человек, комплекс круглосуточно охраняли.

Входы и выходы в сооружение тщательно замаскировали. С воздуха объект выглядел как поселение: на железобетонном навесе располагались муляжи домов и деревьев. Южный вход в канал укрывала сеть под цвет скал, благодаря которой его было невозможно найти даже с близкого расстояния. Со стороны Балаклавской бухты оборудовали понтонный мост. Его поднимали, когда требовалось пропустить подлодку в канал, что происходило только в темное время суток.

С каждой стороны канала установили по батопорту. Один представлял собой металлический короб весом 150 тонн. Благодаря мощным двигателям и компрессорам он перемещался по горизонтали, закрывая и открывая морской вход в подземную часть комплекса. Такие «ворота» должны были защитить базу от ударной волны, выдержав давление до 60 килограммов на квадратный сантиметр. Сейчас затвор почти полностью задвинут в специальную нишу.

Посетители объекта РТБ 820 (ядерный арсенал) в Балаклавском подземном музейном комплексе. Республика Крым. 2014 год

В минно-торпедной части комплекса проверяли электрические схемы мин и торпед, аппаратуру самонаведения. Тестировали торпеды на герметичность в специальном бассейне с подсветкой дна. Об их повреждении свидетельствовали пузырьки воздуха в воде. Исправные снаряды доставляли на территорию арсенальной части комплекса.

Ремонт одной лодки занимал до четырех недель. Его выполняли в сухом доке — железобетонном бассейне с собственным батопортом. После того как лодка оказывалась в доке, батопорт закрывался и насосная станция за три-четыре часа откачивала воду. Запчасти и материалы по узкоколейной дороге подвозили на преддоковую площадку. Она служила чем-то вроде центральной площади комплекса. Оттуда можно было попасть в производственную часть, а также в складские и бытовые помещения: пекарню, столовую, лазарет, пункты санобработки, узлы связи.

Также на базе лодки подзаряжали аккумуляторные батареи, пополняли запасы воды и топлива. В 1967 году на втором этаже производственного комплекса оборудовали защищенный командный пункт дивизии подводных лодок. В 1986-м рядом с ним появился и запасной командный пункт штаба местной обороны Севастопольского гарнизона. Балаклавская военно-морская база считалась самым большим комбинированным противоатомным убежищем на Черном море, однако войти в ее канал могли подлодки только определенных классов.

База действовала до 1994-го. С 1 июня 2003 года работала как филиал Центрального музея Вооруженных сил Украины. В 2014-м бывший противоатомный комплекс стал площадкой Военно-исторического музея фортификационных сооружений Российской Федерации.

УДК 625.42(470-25)Мосметрострой”1931/2021”(084.121)
ББК 39.81(2-2Мос)-4я6
Н45

Неизвестный Метрострой

Руководитель проекта: Н. С. Король
Ответственный секретарь: Е. В. Шергина
Тексты: Т. Н. Турбал, Н. Н. Овчинникова, О. Н. Демьянова
Фотографии: А. В. Попов, М. В. Колобаев
Корректоры: Л. С. Куркина, Л. А. Машкова
Дизайн, верстка: В. А. Бушуев

Фотоматериалы:
ФГУП «ИТАР-ТАСС»: Виталий Белоусов, Виктор Будан, Виктор Воног, Рамиль Галеев, Наталья Гарнелис, Роман Денисов, Алексей Дружинин, Василий Егоров, Валентин Мастюков, Мария Колосова, Александр Малышев, Александр Сенцов, Владимир Матвиевский, Алексей Стужин, Игорь Сабадаш, Алексей Стужин, Владимир Тарабащук, В. Терещенков, Василий Турбин, Максим Шеметов, Александр Яковлев.
МИА «Россия сегодня», РГАКФД, Depositphotos, фотобанк «Лори», PhotoXPress/Владимир Филонов
фотоматериалы из архива Фонда «Наследие Абрау-Дюрсо», vinokoktebel.ru
Также использованы фотографии и материалы АО «Мосметрострой»

Фильм и дополнительные материалы к 90-летию Мосметростроя

© ООО «ПЕНТА»
тел.: 8 (495) 508-70-55
e-mail: info@penta-photo.ru
www.penta-photo.ru
М.: «ПЕНТА», 2021. – 300 с.
Тираж: 1000 экз.

ISBN 978-5-91104-162-5

НЕИЗВЕСТНЫЙ МЕТРОСТРОЙ