

210
лет



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Минтранс России



РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТРАНСПОРТА
РУТ (МИИТ)

Московский метрополитен. История подвижного состава и необычные факты.

Проект к 85-летию со дня открытия
метрополитена в Москве



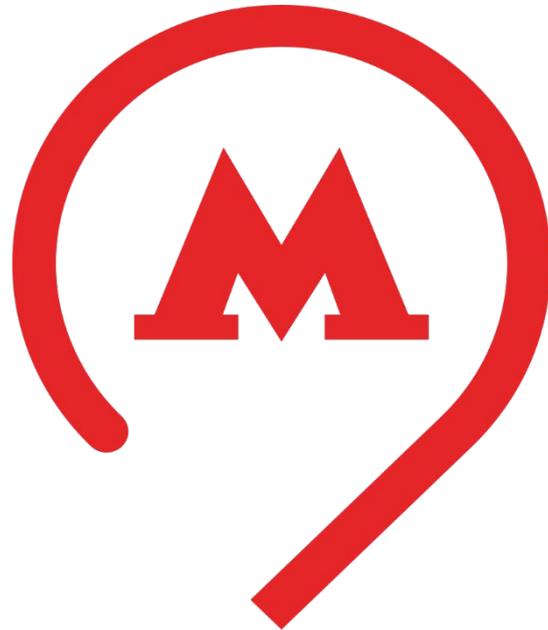
Этап зарождения

Московский метрополитен был торжественно открыт 15 мая 1935 года. Первая очередь состояла из 10 станций («Сокольники – «Парк Культуры») с ответвлением на станцию «Смоленская». Данное ответвление, ставшее Филёвской линией, в 1937 году дошло до станции «Киевская», пересекая при этом Москву-реку по Смоленскому метромосту. До начала Великой Отечественной войны были открыты ещё две линии. В марте 1938 года Арбатская линия была продлена до станции «Курская» (теперь этот участок относится к Арбатско-Покровской линии). В сентябре 1938 года открылась Горьковско-Замоскворецкая линия (ныне Замоскворецкая) — от станции «Сокол» до станции «Площадь Свердлова» (с 1990 года «Театральная»).



Московское метро сегодня

15 мая 2020 года столичной подземке исполнится 85 лет. За этот период времени Московское метро стало одной из самых больших транспортных систем в мире. Это 275 станций с учетом станций Московского центрального кольца и монорельса. Это количество постоянно увеличивается с учётом потребностей жителей Москвы и стремлением властей сделать метро более доступным.



Вагоны Московского метро

За 85 лет на линии метро выходили поезда более десяти различных типов и модификаций, и в настоящее время идёт деятельное обновление парка вагонов, в частности — старейшие и отслужившие свой срок списываются, менее старые проходят капитально-восстановительный ремонт, а также интенсивно закупаются новые. Именно этой теме я хотел бы посвятить большинство времени от своего выступления.



Наглядная картинка



Вагоны типа А

Самый первый тип вагонов, работавших в Московском метро. Именно эти вагоны работали на первом участке Сокольнической линии от Сокольников до Парка Культуры с 1935 года.

Производились с 1934 по 1975 год.

В 2015 году вагоны № 1 (моторный) и № 1031 (прицепной) прошли капитально-восстановительный ремонт для использования в качестве музейных и сцеплены в электросекцию, способную ездить самостоятельно.



Вагоны типа А



Вагоны типа Б

Вагоны стали дальнейшим усовершенствованием типа А и имели незначительные конструктивные отличия от предшественников. Производились на Мытищинском машиностроительном заводе с 1937 по 1939 год, выпущен 81 моторный и 81 прицепной вагон, сформированный в 81 двухвагонную электросекцию. Эксплуатировались с пассажирами с 1937 по 1975 год. В полноценном виде ни один вагон данной модели в Московском метро не сохранился.



Вагоны типа В

В означает «военный». К концу Великой Отечественной войны, в 1945 году, в столичном метро насчитывалось всего 278 вагонов. В условиях растущего пассажиропотока и в связи с открытием новых станций в годы войны стала ощущаться нехватка подвижного состава.

Поэтому параллельно с организацией производства вагонов серии Г в 1945–1946 годах модернизировали немецкие электровагоны типов С1 и С2. Их доставили в Москву в 1945-м в количестве 120 штук из Берлинского метрополитена.

В начале 1960-х все вагоны серии В списали. Часть переделали в электровозы и путеизмерители для хозяйственных нужд.



Вагоны типа Г

Выпускались в 1939-1940 и 1947-1955 годах на Мытищинском машиностроительном заводе (ММЗ). Эксплуатировались до 1983 года. Первые вагоны Московского метрополитена, получившие сине-голубую окраску.

Вагоны № 623, № 649, № 661 до сих пор стоят в качестве сараев в депо ТЧ-6 «Планерное» и ТЧ-11 «Выхино», к 80-летию Московского метрополитена вагон метро типа «Г» № 530, который стоял в депо ТЧ-3 «Измайлово» как сарай, был восстановлен и выставлен 15 и 16 мая 2015 года на среднем пути станции «Партизанская» вместе с остальными музейными вагонами.



Вагоны типа Г



Вагоны типа Д

Визуально они мало отличались от вагонов серии Г: разве что уменьшилось количество сидячих мест, это позволило сделать карманы возле дверей для стоящих пассажиров. В то же время масса вагонов серии Д уменьшилась на семь тонн, за счет чего снизилось потребление электроэнергии. Также были различия в ходовой части, электрическом и механическом оборудовании.



Вагоны типа Е

Более привычный тип вагонов Московского метро. Вагоны серии Е значительно отличались от предшественников не только внешне, но и динамическими и ходовыми свойствами. Так, конструкционная скорость выросла до 90 километров в час. Это обеспечило более высокую пропускную способность линий метро.



Вагоны типа Ем и Еж

В общей сложности вагоны типа Е производились с 1959 по 1979 годы. Вагоны имеют множество разновидностей, среди которых вагоны типа Ем-508/Ем-508Т/Ем-509, а также вагоны Еж/Еж-1/Еж-3/Еж-6, которых в народе называли «ёжиками». Вагоны типа Ем-508Т, Еж-3 и Еж-6 до сих пор 7 эксплуатируются на Таганско-Краснопресненской линии. В 2020 году планируется прекращение их



81-714 и 81-717 «Номерной»

Самый знаменитая серия вагонов Московского метро и самая массовая во всём мире.

Сегодня в эксплуатируемом парке Московского метрополитена насчитывается более 2,3 тысячи таких вагонов. Они работали на всех линиях за исключением Арбатско-Покровской³ и Некрасовской¹⁵. Сегодня они перевозят пассажиров¹ Сокольнической², Замоскворецкой⁶, Калужско-Рижской и Люблинско-Дмитровской¹⁰ линий.



81-720/81-721 «Яуза»

Первый состав из вагонов типа 81-720/81-721 («Яуза») собрали в 1990–1991 годах. Они курсировали с 1998 по 2019 год на Люблинско-Дмитровской и Каховской линиях.

Главное их отличие от всех предыдущих моделей — новая система управления тяговым приводом. Она позволяет поезду плавно набирать и сбрасывать скорость.

На второй модификации «Яузы» впервые в отечественном серийном метровагоностроении установили асинхронный тяговый двигатель. Такой электропривод используется на всех более современных поездах метро.



81-740/81-741 «Русич»

Вагоны этого типа изначально создавались для надземных линий лёгкого метро и получили принципиально новую двухсекционную конструкцию вагонов, отличающую их от всех прочих вагонов Московского метрополитена.

В столичной подземке насчитывается 724 таких вагона: они курсируют на Арбатско-Покровской **3** , Кольцевой **5** и Бутовской **12** линиях.



81-760/81-761 «Ока»

Вагоны были созданы как новая серийная замена модельного ряда 81-717/714 с использованием технических решений от вагонов 81-740/741 «Русич». Головные вагоны и часть промежуточных производились на заводе «Метровагонмаш», другая часть промежуточных — на Тверском вагоностроительном заводе.

В настоящее время данный тип вагонов используется для перевозок пассажиров на Серпуховск⁹ Тимирязевск⁸й, Калининск^{8А}й и Солнцевской линиях.



81-765/766/767 «Москва» и «Москва 2019»

Представляют собой дальнейшее развитие вагонов «Ока». Вагоны имеют сквозной проход, также имеются два немоторных промежуточных вагона в составе (81-767).

В поездах есть сквозной проход через все вагоны. Они удобны для маломобильных пассажиров: в них более широкие дверные проемы, а в головных вагонах предусмотрены специальные места для инвалидных колясок. Кроме того, в вагонах можно заряжать смартфоны и планшеты с помощью USB-портов, а сенсорные мониторы на стенах помогают найти нужные станции, проложить маршрут и рассчитать время в пути.

В прошлом году в метро появились поезда «Москва» новой модификации («Москва-2019») с системой электродинамического торможения. Она обеспечивает плавное снижение скорости поезда вплоть до его полной остановки.

81-765/766/767 «Москва» и «Москва 2019»

Поезда «Москва» сегодня занимают второе место по распространенности в столичной подземке — они составляют более 20 процентов, уступая лишь номерным.

Чаще всего их можно встретить на платформах станций Таганско-Краснопресненской линии **7** — здесь ходит около 80 таких составов, эксплуатация которых началась 14 апреля 2017 года. Также в различных модификациях их можно встретить на Сокольнической **1**, Филевско **4**, Калужско-Рижско **6**, Солнцевск **8А**, Некрасовской **15** и Большой кольцевой **11** линиях.



Именные поезда Московского метро.

«Народный ополченец»

Самый старый из действующих именных поездов начал работу на Замоскворецкой линии в 1988 году. Посвящён ветеранам Великой Отечественной войны, работавшим в метро и метрострое. Поначалу мало отличался от обычных составов, однако дизайн поезда был обновлён 8 ноября 2006 года. С того времени на вагоны были нанесены надписи «Народный ополченец» и «1941—1945» (последняя на георгиевской ленте), внутри — появились материалы о Великой Отечественной войне. 7 мая 2015 года дизайн был повторно обновлён: заменены наклейки с названием поезда, также снаружи и внутри вагонов появились материалы к празднованию 70-летия Победы. Последний раз состав был обновлён в мае 2020 года — к празднованию 75-летия Победы. В качестве подвижного состава используются вагоны 81-717.5/714.5.



«Красная стрела»



«Акварель»



Ретропоезд «Сокольники»



«Поезд Победы»



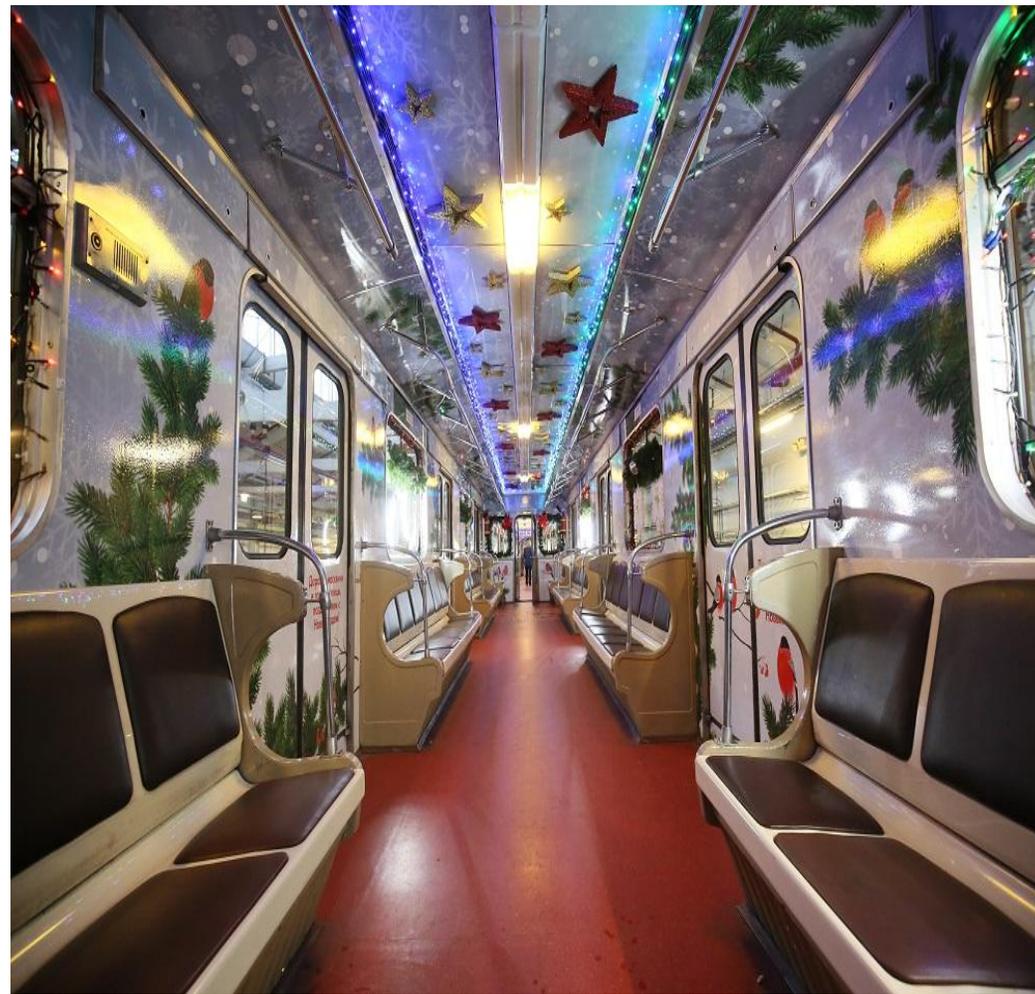
«Полосатый экспресс»



«Олег Табаков»



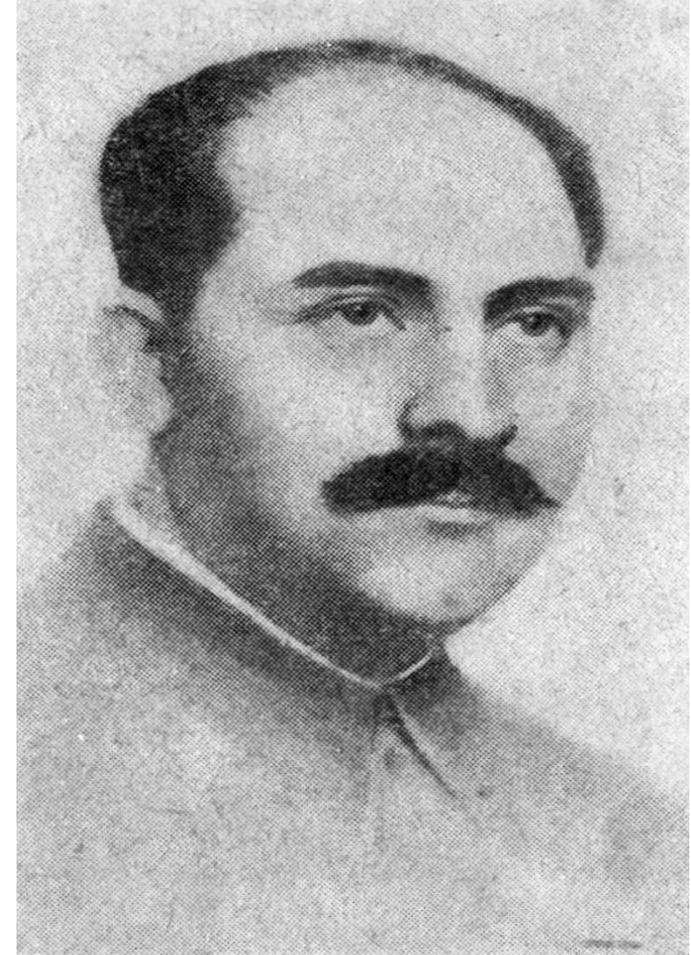
«Новогодний поезд»



«А знаете ли вы, что...»

«А знаете ли вы, что...»

- Метрополитен первоначально носил имя наркома путей сообщения СССР Лазаря Кагановича который непосредственно руководил строительством Московского метрополитена. С 29 ноября 1955 года носит имя В. И. Ленина, в 1990-х и 2000-х годах оно использовалось не на всех станциях, хотя официально вопрос о снятии имени Ленина никогда не возникал. В 2016 году руководство метрополитена заявило о намерении вернуть на все станции метро, где проходит реконструкция, таблички с названием станций со словами «Метрополитен им. Ленина».



Лазарь
Каганович

«А знаете ли вы, что...»

- Самая загруженная линия метрополитена Москвы – Таганско-Краснопресненская ⁷. Но, тем не менее, самой загруженной станцией является «Комсомольская» ⁵ Кольцевой линии ³.
- Самая глубокая станция – «Парк победы» ³. На ней же расположен самый длинный в Московском метро эскалатор (126 метров).
- Самый длинный перегон – «Крылатское» – «Строгино» (6625 метров) а самый короткий – «Арбатская» – «Александровский сад» (328 метров)
- В 2018 году было введено в строй наибольшее за всю историю московского метростроения количество станций — 17

В заключение



Станция
«Маяковская»



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

www.mintrans.ru

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТРАНСПОРТА (МИИТ)

[www.РУТ.
РФ](http://www.РУТ.РФ)