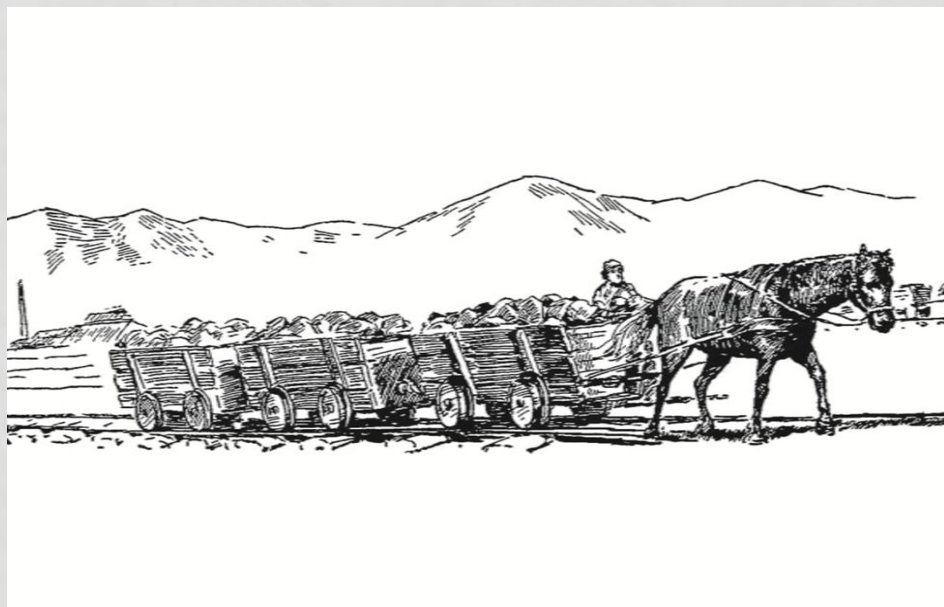


Начало железных дорог в России на просторах Алтая. Петр Фролов

Принято считать, что в России все началось с дороги в Царское село, но история начинается на просторах Алтайского края. Пожалуй самой первой из известных прародительниц железных дорог была Змеиногорская чугушка на Алтае, спроектированная и построенная инженером Петром Козьмичем Фроловым. Проект рельсовой дороги на конной тяге, встроенной в горный пейзаж намного опередил свое время и не имел аналогов в мире. Построенная в 1809 году она соединяла Змеиногорский рудник и Корбалихинский сереброплавильный завод. На пути всего 1,8 километров применили все известные сегодня железнодорожные сооружения: мост через реку высотой 11 метров, постепенно снижающийся виадук, выемки глубиной 5 метров. Змеиногорская чугушка – первая в мире надземная магистраль. Чугунные рельсы длиной 1,8 метра отливались в Томске и Змеиногорске. Для перехода на примыкающие ветки использовался специальный поворотный круг, который приводился в движение лошадью. Чугунка увеличивала эффективность перевозки руды в 25 раз!



Укладка пути. Альбом "Великий путь. Виды Сибири и Великой сибирской железной дороги" 1899

Петр Козьмич Фролов разработал два других проекта, аналогичных магистралей: на Алтае и в Воронежской области, но оба проекта не были воплощены в жизнь. Организаторская деятельность Петра Фролова была востребована. В 1831 году он вызван в Петербург, где был произведен в тайные советники и занимался делами особой государственной важности.

Змеиногорская дорога проработала примерно 25 лет. После смерти Фролова обслуживание и ремонт прекратились и постепенно она пришла в упадок. Сейчас на месте Змеиногорской чугушки установлен мемориальный камень. В городе работает музей, посвященный дороге. Уральские металлургические заводы Демидовых позволили России сделать мощный экономический рывок. Здесь воплощалось творчество многих самобытных русских умельцев-мастеров, чьи идеи стали началом российской инженерной мысли.



Петр Козьмич Фролов (1775-1839)



Змеиногорск. "Музей горного дела"

Уральский вклад в процесс развития железнодорожного дела. Ефим и Мирон Черепановы

Ефим Черепанов (1774-1842) и его сын Мирон Черепанов (1803-1849) были главными умельцами-самородками династии Демидовых на Уральском нижнетагильском металлургическом заводе. Вместе они внедрили целый ряд уникальных изобретений: токарные, винторезные, строгальные, сверлильные, гвоздильные станки превратили горные заводы в настоящее производство. В 1824 году Ефим Черепанов сконструировал паровую машину мощностью в четыре лошадиные силы. С 1828 по 1830 годы сооружается установка мощностью уже 40 лошадиных сил. Всего Черепановыми было изготовлено более 25 паросиловых установок мощностью от 5 до 60 лошадиных сил. За успехи в этой области кабинет министров наградил Ефима Черепанова серебряной медалью на Аннинской ленте.

В октябре 1833 года на Выйском заводе начались работы по сооружению “сухопутного парохода”, как тогда его называли. В феврале 1834 года начались испытания. Первый паровоз Черепановых перевозил состав весом более 3 тонн со скоростью 15 км/час. Протяженность пути составляла около 900 метров. Осенью 1834 года началась постройка второго паровоза. Он был более мощным и мог перевозить до 16 тонн груза. По отстроенной от медного рудника к Выйскому заводу чугунной дороге перевозилась медная руда. По своей конструкции первый русский паровоз превосходил общий уровень тогдашней паровой техники, так же как и рельсовая колея, сооруженная по образцу фроловских дорог.

Механики Черепановы – создатели первого российского паровоза



Ефим Алексеевич (1774-1842)



Мирон Ефимович (1803-1849)

Предполагалось протянуть чугунные колесопроводы и к другим месторождениям, но этот более масштабный проект Черепановым не удалось завершить. Проекты Черепановых были реализованы другими механиками. В 1830-е годы для заводских нужд были построены паровозы в Приуралье и Карелии. Во время посещения Нижнего Тагила в 1837 году будущий император Александр II с восторгом ознакомился с “диковинной машинной премудростью” Черепановых. Сдержанные на поощрения и похвалу заводчики Демидовы отмечали заслуги семьи Черепановых. Им и их семьям были дарованы вольные. Они получали высокое жалование и имели собственный двухэтажный каменный дом (сейчас в нем музей). На родине в Нижнем Тагиле великим изобретателям установлен памятник.





Памятник отцу и сыну Черепановых в Нижнем Тагиле



Музей "Дом Черепанова" в Нижнем Тагиле



В музее "Дом Черепановых"

Царскосельская железная дорога. Франц Антон фон Герстнер

Рядом с фигурами Черепановых расположен Франц Антон фон Герстнер (1792-1840) – руководитель строительства Царскосельской железной дороги, первой в России железной дороги общественного пользования.

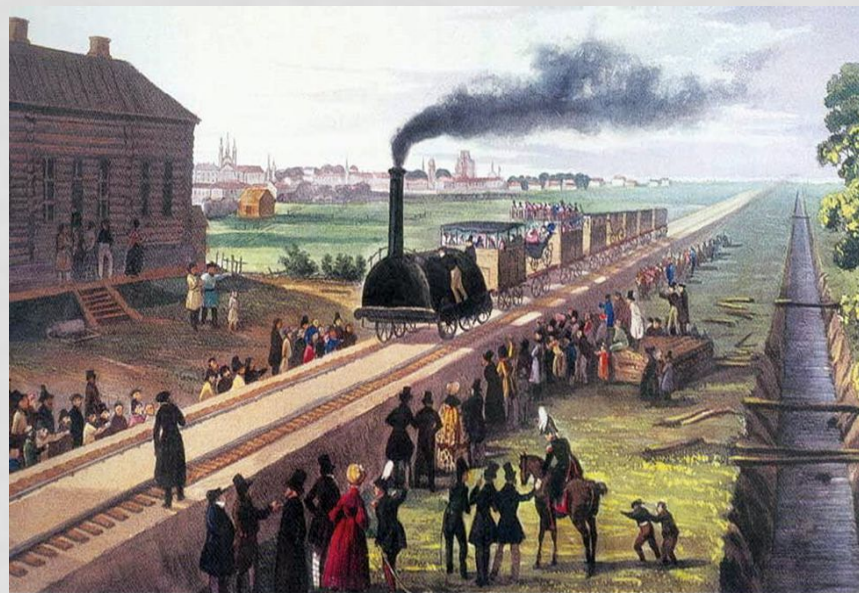


Франц Антон фон Герстнер (1792-1840)

Будучи достаточно известным строителем железных дорог в Европе, австрийский инженер (родился в Чехии) профессор фон Герстнер по приглашению Горного ведомства прибыл в августе 1834 года в Россию для обозрения горных заводов. Здесь он загорелся идеей создания железных дорог в России. Уделили три месяца сбору статистики: объездил губернии центра России, ознакомился с укладом жизни, состоянием дорог, торговли и организации горного дела. Вернувшись в столицу в начале 1835 года, фон Герстнер подал записку императору Николаю I со своими мыслями о перспективах строительства железной дороги в России. Его фраза из письма стала крылатой: “нет такой страны в мире, где железные дороги были бы более выгодны и даже необходимы, чем в России, так как они дают возможность сокращать большие расстояния путем увеличения скорости передвижения.”

Далее он предполагал проложить железную дорогу между Санкт-Петербургом и Москвой, затем связать Москву с Казанью и Нижним Новгородом. Император Николай I отреагировал мгновенно – а ведь в те времена железные дороги считались опасным баловством. Через несколько недель записка уже рассматривалась в особом комитете под личным председательством императора. Строительство неоспоримо признали полезным, но высказывались опасения в финансовом вопросе. Кроме того, фон Герстнер среди прочих условий требовал, чтобы всякая железная дорога, построенная в России без его ведома, обращалась на 20 лет в его собственность. В январе 1835 года фон Герстнер был принят императором Николаем I, после чего, с одобрения авторитетной комиссии, было получено разрешение на строительство Царскосельской железной дороги из Санкт-Петербурга в Царское село и Павловск. Указ был обнародован 15 апреля 1836 года.

Фон Герстнер лично произвел нивелировку местности. Спустя лишь восемь дней после получения концессии, отбыл в Англию и Бельгию, где заказал все необходимое для строительства дороги: локомотивы, вагоны, рельсы, инструменты. В ноябре 1836 года на участке между Павловском и Царским селом был впервые в России испытан локомотив Гакворта, который вел 17-летний сын Гакворта Джон с небольшой бригадой. Пробная поездка проходила в присутствии Николая I с семьей и огромного количества людей из всех классов общества.



Официальное открытие Царскосельской железной дороги состоялось 30 октября 1837 года. Император и цесаревич на церемонии не присутствовали, так как находились в это время в Москве. Однако во временном здании Царскосельского вокзала в Санкт-Петербурге собрались члены государственного совета, кабинета министров, высокопоставленные чиновники как гражданские, так и военные. Здесь присутствовали представители дипломатического корпуса, ученые и промышленники, а так же огромная толпа зрителей: столица чествовала Франца Антона фон Герстнера и его блистательный успех. В 1838 году, после поездки в Америку, фон Герстнер приступает к организации строительства Николаевской железной дороги, выполняет предварительную рекогносцировку трассы новой дороги. Возникают разногласия по привлечению иностранных специалистов, строительство дороги временно было приостановлено. Фон Герстнер с семьей уезжает путешествовать в Америку, где неожиданно умирает, не дожив семь дней до своего 44 дня рождения.

Франц Антон Риттер фон Герстнер известен во всем мире как выдающийся инженер – первостроитель железных дорог в Европе и России. Скончался же он и был похоронен в США, в Филадельфии.

30 октября 2007 года в честь 170-летия Российских железных дорог, в здании Витебского вокзала в Санкт-Петербурге был открыт памятник фон Герстнеру. Скульптура работы Салавата Щербакова изображает австрийского инженера с макетом паровоза в руках.



Строительство дороги Петербург – Москва. Павел Мельников

Сын небогатого коллежского асессора, Павел Мельников обладал острым умом и огромным стремлением к знаниям. При необычайной работоспособности, Мельников очень быстро получил признание в научных кругах и уже в 29 лет получил звание профессора. Начало профессиональной деятельности Мельникова совпало с постройкой первых железных дорог с паровой тягой. Мельников понимает все перспективы этого вида транспорта и за семь лет до начала строительства Петербургско-Московской железной дороги организывает обучение и подготовку группы инженеров, которые могли хорошо разбираться в тонкостях железнодорожного дела.

Постоянно совершенствуя курс прикладной механики, Мельников превратил его в курс механики железнодорожного транспорта. В 1835 году выходит книга Мельникова “О железных дорогах”. За эту книгу, изданную невиданным тогда тиражом 600 экземпляров, Мельников получает награду от главного управления путей сообщения – бриллиантовый перстень. Книга привлекла внимание императора Николая I. В 1835 году академик М.В. Остроградский знакомит Павла Мельникова с чешским инженером фон Герстнером, приехавшим в Россию. Мельников был членом комиссии, поддерживающей проекты фон Герстнера по строительству железных дорог в России. В 1837 году дорога Петербург-Царское село-Павловск была сдана в эксплуатацию. Запуск железной дороги произвел такое впечатление, что поэт Кукольник написал знаменитое стихотворение “Веселится и ликует весь народ”, а композитор Глинка положил его на музыку. Так родилась “Попутная песня”. Назревало строительство железной дороги Петербург-Москва. П. Мельникова командировают изучать железнодорожное дело в Западную Европу. Летом 1837 года П. Мельников и его ученик С. Кербедз выехали в Европу на 15 месяцев. В 1839 году инженеры П. Мельников и Н. Крафт командированы на 15 месяцев уже в США. В начале 1841 года, после возвращения инженеров в Россию, была организована межведомственная комиссия по составлению проекта магистрали.



1 февраля 1842 года был объявлен указ Николая I о строительстве железной дороги. Павел Мельников назначался начальником Северной дирекции Петербург – Бологое, Н. Крафт – начальником Южной дирекции Бологое – Москва. Павел Мельников активно разрабатывает способы сооружения земляного полотна в неблагоприятных гидрологических условиях. Их 325 километров строительства северного участка, около 20 километров проходили через болота. Существует легенда о странном изгибе совершенно прямой магистрали в районе станции Веребье. По преданию, планируя трассы дороги, император Николай I прочертил на карте прямую линию между Петербургом и Москвой, но в одном месте карандаш обогнул палец императора, получился изгиб. Исполнители выстроили точно по схеме. В народе Веребынский изгиб так и прозвали “палец императора”.

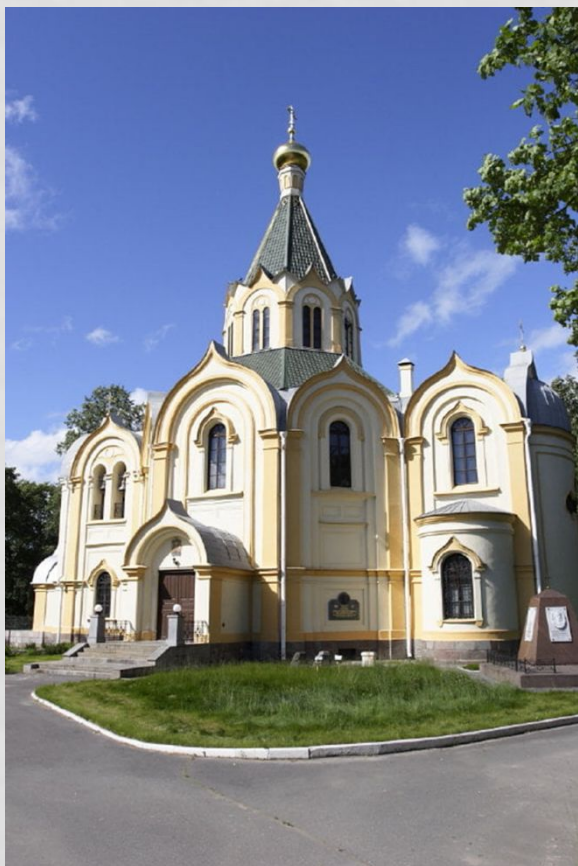
Важнейшим сооружением дороги стало земляное полотно, которое отсыпали сразу на два пути. Общий объем переработанного груза составил 46 миллионов кубометров. На дороге возвели 184 моста, из них несколько совершенно уникальных, соорудили 34 станции. Пассажирские здания стали называть вокзалами. Николаевский (Московский) вокзал в Петербурге стал первым сооружением в стране, где было построено металлическое покрытие над пассажирскими платформами. Изыскание, проектирование, строительство, опытная эксплуатация, ввод в строй для постоянного пользования железной дороги Петербург – Москва заняли немногим более восьми лет. Основную работу по вопросам эксплуатации новой дороги опять пришлось решать Павлу Петровичу Мельникову со вчерашними учениками.



Павел Мельников

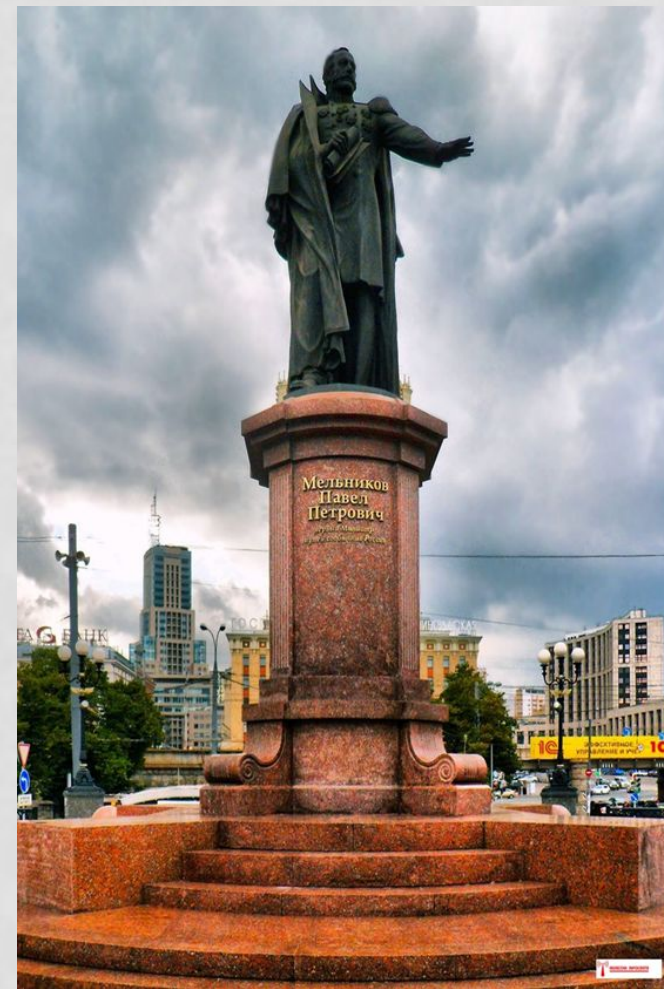
В 1862 году Павел Мельников был назначен Главным управляющим путей сообщения. Его разработки легли в основу железнодорожного строительства на десятилетия, в том числе план соединения центральных губерний с Дальним Востоком. Мельников представляет правительству уточненный план, по которому намечалось строительство железнодорожных линий протяженностью 7117 км. За этот труд Павел Мельников был награжден Орденом Святого Владимира 2-ой степени. В 1865 году Ведомство путей сообщения было преобразовано в министерство. Павел Мельников заслуженно стал Первым министром путей сообщения. При Мельникове строительство железнодорожных путей превратилось из диковинных забав в планомерное расширение сети железных дорог в России. Павел Мельников провел научные и практические исследования, на основании которых подготовил новый проект развития уже сети железных дорог в России, который был в 1866 году утвержден императором Александром II и получил силу закона. К сожалению, государство самоустранилось от строительства дорог, переложив затраты на иностранный капитал и частное предпринимательство, но сохранило за собой право технического контроля. Мельников не принял этого решения и 20 апреля 1869 года ушел с поста министра, оставаясь членом Госсовета, Комитета железных дорог, он главную инспекцию частных железных дорог.

За время пребывания Павла Мельникова в министерском кресле (1862-1869) в России было построено около 470 километров железных дорог. По его инициативе организовано отечественное производство паровозов, вагонов, рельс и возможного оборудования для транспорта. В 1868 году Павел Мельников учредил первое в России железнодорожное училище в городе Елец для подготовки машинистов, дорожных мастеров и телеграфистов. Павел Мельников – первый в России инженер, решивший увековечить труд строителей Петербурго-Московской железной дороги посредством церкви-памятника в честь святых апостолов Петра и Павла в городе Любани (Ленинградская область).



ЛЮБАНЫ. ЦЕРКОВЬ ПЕТРА И ПАВЛА

Павел Мельников хорошо знал и был личным другом выдающегося архитектора Константина Тона, автора проектов вокзалов: Московского в Санкт-Петербурге и Петербургского в Москве. Он пригласил Тона принять участие в составлении проекта Петропавловской церкви. Половину денежных средств (20 тысяч рублей) необходимых для строительства церкви, Мельников внес из своих сбережений. Освящение церкви происходило в 1867 году в присутствии Мельникова. Кроме данной церкви он учредил в Любани на свои средства: школу для детей железнодорожников, приют для сирот, богадельню для престарелых женщин, железнодорожных рабочих и служащих. В 1871 году Мельников приобрел каменный дом в Петербурге, в котором жили его близкие друзья и знакомые по строительству железной дороги. Накануне кончины Павел Мельников составил завещание, согласно которому все доходы от имущества, состоящего из дома в Петербурге, дачи в Любани и тридцати тысяч рублей капитала должны были идти на содержание богоугодных заведений, открытых на его средства. Он умер в 1881 году в Любани и был похоронен под алтарем Любанской церкви. В честь 200-летия Павла Мельникова 1 августа 2003 года на площадях трех вокзалов в Москве состоялось торжественное открытие памятника первому министру, работы скульптора Салавата Щербакова. В открытии памятника приняли участие железнодорожники всех магистралей России. В 2005 году была учреждена медаль Павла Мельникова, которой награждаются деятели различных направлений, внесшие существенный вклад в развитие железнодорожного дела.



Памятник Павлу Мельникову в Москве на площади у трех вокзалов

Начало массового строительства Транссибирской железнодорожной магистрали. Сергей Витте

Судьба следующих двух людей, изображенных на памятнике создателям Российских железных дорог, тесно переплелась между собой. Это Сергей Юльевич Витте и Михаил Иванович Хилков.

Сергей Юльевич Витте происходил из балтийских немцев. Он родился в 1849 году в Тифлисе. Из-за финансовых трудностей в семье он отказался от научной карьеры, получив степень кандидата физико-математических наук в Новороссийском университете Одессы.

Министр путей сообщения граф А.П. Бобринский, хорошо знавший его отца, предложил работу Сергею в качестве специалиста по эксплуатации железных дорог. С 1 мая 1870 года Витте стал работать в Управлении Одесской железной дороги.

В течение полугода Витте стажировался на разных должностях: кассир, контролер и ревизор движения, помощник начальника станции. Во второй половине 187-х Витте возглавил Службу эксплуатации Одесской железной дороги, став одним из ближайших сотрудников директора Русского общества пароходства и торговли Н.М. Чихачева, в ведении которого была Одесская железная дорога. Карьера 26-летнего Витте чуть не оборвалась, когда в конце 1875 года под Одессой произошла Тилигульская катастрофа – крушение поезда со множеством жертв. Чихачев и Витте были преданы суду и приговорены к четырем месяцам тюрьмы. Пока тянулось расследование, Витте, оставаясь на службе, сумел отличиться в перевозке войск к театру военных действий Русско-турецкой войны.



Сергей Витте

Он обратил на себя внимание Великого князя Николая Николаевича, по велению которого тюрьма была заменена на двухнедельную гауптвахту, где Витте только ночевал. В 1879 году Витте переехал на жительство в Петербург, где получил должность начальника Эксплуатационного отдела при правлении Общества юго-западных железных дорог.



Портрет Александра III в мундире датской Королевской лейб-гвардии (1899). Копенгаген, Дания. Автор: Валентин Серов

В составе Барановской комиссии он разрабатывает проект Устава русских железных дорог. В 1883 году Витте выпускает книгу “Принципы железнодорожных тарифов по перевозке грузов”. Витте полагал, что теория тарифообразования занимает центральное место не только в экономике железных дорог, но и в экономике страны и в жизнедеятельности общества в целом. Автор сформулировал 23 принципа построения железнодорожных тарифов.

В этот период Витте был представлен императору Александру III. По легенде, Витте на глазах императора вступил в конфликт царскими адъютантами, доказывая, что нельзя использовать два мощных грузовых паровоза с целью разгона царского поезда до высоких скоростей. Александр III убедился в правоте Сергея Витте после крушения царского поезда в 1888 году. 10 августа 1882 года Витте был назначен начальником Департамента железнодорожных дел при министерстве финансов. Провел политику скупки казной многочисленных частных железных дорог для работы в едином государственном комплексе. Он добился права назначать сотрудников по степени их полезности, а не по протекции.

Витте был министром путей сообщения с февраля по август 1892 года, а в конце 1892 же года он назначен на пост министра финансов, который занимал 11 лет.

Император Александр III ценил четкость мышления Сергея Витте, уважал его талант организатора. Пользуясь поддержкой сверху, Витте начал преобразования в России. Важнейшим делом он считал всемерное ускорение вялотекущего строительства Транссибирской железнодорожной магистрали, которая должна была связать пустующие отделенные районы востока страны с ее европейской частью.

Витте вводит винную монополию государства, которая помогла пополнить казну. В 1897 году проводится денежная реформа, благодаря которой рубль стал самой крепкой валютой в Европе. Иностранные банкиры и предприниматели стали охотно вкладывать деньги в российские проекты. Сергей Юльевич Витте считал необходимым реформировать крестьянскую общину, высказывался за свободный выход из нее. Были облегчены условия переселения крестьян на свободные земли Сибири и Дальнего Востока, расширена деятельность крестьянского банка, изданы законы и правила о мелком кредите. Все это способствовало массовому переселению на необжитые территории России.

Витте набирает на строительство Транссибирской магистрали лучших специалистов – практиков. Здесь восходит звезда Михаила Ивановича Хилкова.



*Сергей
Витте*

Китайско-Восточная железная дорога. Строительство Транссибирской железнодорожной магистрали. Михаил Хилков

Михаил Хилков блестяще организовал работу по сооружению Китайской-Восточной железной дороги. Грандиозные работы были развернуты на Транссибирской магистрали. Именно Хилков вбил последний костыль 13 сентября 1904 года, после чего произошла стыковка Великого Сибирского пути. Будущий министр родился в 1834 году в Тверской губернии в семье князя Ивана Хилкова. Он окончил Петербургский пажеский корпус и в звании штабс-капитана перешел на статские должности. На этом типичная карьера как молодого и богатого князя заканчивается. С отменой крепостного права и началом реформ Хилков раздает крестьянам большую часть родовых земель и отправляется путешествовать в Америку. Там он устраивается под именем Джона Мэджилла в Англо-Американскую трансатлантическую компанию простым рабочим.

Будущий преобразователь работал кочегаром на паровозе, помощником машиниста и машинистом. Он быстро выслужился до начальника службы подвижного состава дороги. По направлению компании Джон Мэджилл направлен в Аргентину на железнодорожное строительство. Оттуда Хилков переехал в Англию, где начал все сначала – устроился простым слесарем на паровозостроительный завод.



Михаил Хилков

Вернувшись в Россию, Хилков работал машинистом, затем начальником службы тяги на Московско-Рязанской дороге. Во время Русско-турецкой войны Хилков стал уполномоченным Российского общества Красного креста при санитарном поезде, который находился под покровительством императрицы Марии Федоровны. Это знакомство, в сочетании с высоким профессионализмом, ускорило карьерный рост князя.

В 1880 году Хилков возглавил строительство Закаспийской железной дороги, тогда единственной в мире проложенной через пустыню. К тому времени имя князя Михаила Хилкова как грамотного специалиста и умелого организатора было известно не только в России. Правительство Болгарии в декабре 1882 года пригласило его на пост Управляющего Министерством путей сообщения, торговли и земледелия. За короткое время Михаил Хилков сумел многое сделать для развития хозяйства этой небольшой страны, но сентябрьский переворот 1885 года заставил русских покинуть Болгарию.

С марта 1893 года Михаил Иванович занимает должность Главного инспектора Российских железных дорог, а 4 января 1895 года становится Управляющим Министерства путей сообщения.

На министерский пост Хилкова предложил Сергей Витте, которого связывала с последним многолетняя дружба. С приходом нового министра работа этого ведомства приняла крайне интенсивный оборот. Ежегодно возводилось около 2,5 тысяч километров железнодорожных путей (таких темпов не было даже в Советский период) и около 500 километров автомобильных дорог. Протяженность железнодорожного полотна выросла с 35 до 60 тысяч километров, а их грузооборот удвоился.

Не забывал министр и о подготовке кадров для железной дороги. В 1896 году открыто Московское инженерное училище. Именно Хилков учреждает в 1896 году профессиональный праздник железнодорожников, который отмечается и поныне.

В январе 1904 года началась Русско-японская война, на Восток по вновь построенным железным дорогам пошли воинские эшелоны. Нелегкая задача выпала Министру путей сообщения Михаилу Хилкову, но, в отличие от военных, справился он с ней успешно. Английская газета “Times” подчеркивала, что князь Хилков оказался для Японии более опасным соперником, чем Министр обороны Куропаткин.

Летом 1905 года Николай II посылает Сергея Витте в Портсмут (США) для заключения мирного договора с Японией. За успешное выполнение этого поручения Витте был возведен в звание графа. Ему удалось выторговать у Японии половину острова Сахалин (японцы претендовали на весь). После подписания мирного договора Витте получил шутливое прозвище – граф Полусахалинский.

В мирное время оба министра безотлагательно взялись за формирование тарифной политики на железнодорожном транспорте и уделяли этому вопросу очень большое внимание. Тариф формировался в результате соглашения между железной дорогой, промышленностью и торговлей. В результате тарифы на Транссибирской магистрали были самыми низкими в мире. Низкие тарифы способствовали реализации другой важной цели – освоению и скорейшему экономическому развитию обширных пространств на Востоке России. Вдоль железной дороги расселялись многочисленные переселенцы, бурно развивалась промышленность и сельское хозяйство.

«Вдохновение и энергия князя Хилкова выручила нас из этого тяжелого положения: невзирая на все трудности, на страшном морозе и ветре, старый князь лично вел дело и хотя крепко заболел, но выручил нас».
Куропаткин А.Н. Русско-японская война, 1904-1905: Итоги войны.



Хилков был уверен, что русская железнодорожная сеть способна обеспечить быструю доставку товаров из Азии в Западную Европу, минуя длительный морской путь через Суэцкий канал. Эта идея, высказанная более 100 лет назад, актуальна и сегодня.

В отличие от своего отца, Николай II очень недолго любил Сергея Юльевича Витте, а заодно и его выдвигенцев.

Воспользовавшись революционными волнениями 1905 года как предлогом, он отправляет Сергея Витте и Михаила Хилкова в почетную отставку. Попытки Петра Столыпина продолжить воплощение идей Витте успеха не имели.

Память об этих замечательных людях жива до сих пор.

Михаил Хилков на памятнике “Создателям российских железных дорог”

