

Строительство Великого Сибирского пути



Левин Дмитрий Юрьевич – Российская академия естествознания (РАЕ), Москва, Россия.*

Дмитрий ЛЕВИН

Строительство Великого Сибирского пути – героическая страница нашей страны. В статье рассматриваются главные вехи эпохальной стройки. В 1837 году в России ещё не было железных дорог, а уже начали поступать предложения по строительству Транссиба. Заинтересованное правительство неоднократно обсуждало этот вопрос. Показательно мнение министра финансов А. И. Вышнеградского: «Сибирская железная дорога

нужна, но в стране есть более важные вопросы». Положение кардинально изменилось в 1892 г. с назначением министром финансов С. Ю. Витте. Он нашёл необходимые деньги, фактически руководил стройкой и занимался переселением людей в Сибирь. Статья с помощью большого числа иллюстраций показывает беспрецедентный масштаб железнодорожного строительства в трудных природных условиях и в сжатые сроки.

Ключевые слова: Транссибирская магистраль, история транспорта, Комитет Сибирской железной дороги, изыскания, проектирование, строительство, переселение в Сибирь, искусственные сооружения, освоение месторождений.

*Информация об авторе:

Левин Дмитрий Юрьевич – доктор технических наук, академик РАЕ, Москва, Россия, levindu@yandex.ru.

Статья поступил в редакцию 10.10.2019, принята к публикации 17.01.2020.

For the English text of the article please see p. 202.



Рис. 1. Гравюра с фотографии цесаревича, везущего первую тачку земли на место закладки Уссурийской железной дороги. Фото: портал «Старый Владивосток». Источник: <https://primamedia.ru/news/493214/> [3].

Тема строительства Сибирской железной дороги (так скромно именовали в начале строительства Транссибирскую магистраль) настолько значительна, что ежегодно, особенно в юбилейные даты, этому событию посвящаются многочисленные публикации. Транссибирская магистраль внесена в знаменитую книгу Гинесса сразу по нескольким номинациям. До сих пор Транссиб — самая протяжённая двухпутная и полностью электрифицированная железная дорога в мире.

Первые проектные предложения по сооружению Транссиба начали поступать ещё в 1837 г. В 1857 г. начались изыскания различных районов Сибири и Дальнего Востока. С 1869 г. начали выбирать направления линий.

В 1872–1874 гг. проведены правительственные изыскания, которые определили три главных направления:

1. Кинешма—Вятка—Пермь—Екатеринбург (933 версты).
2. Нижний Новгород—Казань—Красноуфимск—Екатеринбург (1172 версты).
3. Алатырь—Уфа—Челябинск (1172 версты).

С 1875 г. направления Сибирской дороги стали регулярно обсуждать на заседаниях Комитета министров. В 1877 г. сеть железных дорог европейской части России достигла Урала. Александр II, а затем Александр III одобряли решения Комитета министров [1].

В 1886 г. Александр III написал резолюцию: «Уж сколько отчётов генерал-губернаторов Сибири я читал и должен с грустью и стыдом сознаться, что Правительство до сих пор почти ничего не сделало для удовлетворения потребностей этого богатого, но запущенного края! А пора, очень пора» [2].

Перед дальнейшим плаванием в восточные страны наследника-цесаревича (будущего Императора Николая II) 17 марта 1891 г. Александр III вручил ему рескрипт: «Повелеваю ныне приступить к постройке сплошной через всю Сибирь железной дороги, имеющей соединить обильные дарами природы Сибирские области с сетью внутренних рельсовых сообщений, Я поручаю Вам объявить также волю Мою по вступлении Вами вновь на Русскую землю после обозрения иноземных стран Востока. Вместе с тем возлагаю на Вас совершение во Вла-





Рис. 2. Схема железных дорог Сибири: 1 — дороги, построенные до 1900 г.; 2 — дороги, построенные с 1900 г. по 1916 г.; 3 — паромно-ледовые переправы; 4 — государственная граница [4].



Рис. 3. Схема Уссурийской железной дороги [3].

дивостоке закладки разрешённого к сооружению на счёт казны и непосредственным распоряжением Правительства Уссурийского участка великого Сибирского рельсового пути» [2].

19 мая 1891 г. наследник-цесаревич, высадившись во Владивостоке, исполнил рескрипт, совершив закладку (рис. 1) будущей Сибирской железной дороги (рис. 2). Так было положено начало Уссурийской железной дороги, которая связала Владивосток и Хабаровск (рис. 3).

Весной 1891 г. под руководством О. П. Вяземского начались работы на Уссурийской линии. Строительство шло медленно. Отпускаемых денежных средств не хватало.

К середине лета 1891 г. в Министерстве путей сообщений был подготовлены документы о сроках и порядке сооружения Сибирской железной дороги, а также финансовое обоснование. Документы были переданы министру финансов И. А. Вышнеградскому, который давал уклончивые ответы и не проявил инициативы в поиске необходимых денежных средств. И. А. Вышнеградский считал, что Сибирская железная дорога нужна, но в стране есть более важные вопросы.

Положение кардинально изменилось, когда 30 августа 1892 г. на пост министра финансов был назначен С. Ю. Витте (рис. 4). Он лично занялся поиском источников финансирования, при этом предложив разделить все работы на три очереди:

- Западно-Сибирский участок от Челябинска (рис. 5) до Оби (1328 вёрст) и Среднесибирский участок от Оби до Иркутска (1754 версты);

- участок Владивосток—Графская;
- соединительная ветвь между Уральской горнозаводской и Сибирской железными дорогами [5].

Винная монополия и обеспеченный золотом рубль позволили государству не прибегать к чрезвычайным методам финансирования. Предварительная смета включала 350 млн руб. В итоге, показавшаяся тогда грандиозной суммой, предварительная смета была превышена в три раза и составила почти 915 млн руб.

По предложению Сергея Витте был учреждён Комитет Сибирской железной дороги. В него вошли министры внутренних дел, государственных имуществ, финансов и путей сообщения и государственного контроля. Позже — военный министр, управляющий Морским министерством и действительный тайный советник, академик Н. Х. Бунге. 14 января 1893 г. наследник-цесаревич стал председателем этого комитета.

Комитет регулярно собирался и рассматривал текущие вопросы по сооружению железной дороги, сроки, ход работ. На одном из заседаний комитета был поставлен вопрос



Рис. 4. Сергей Юльевич Витте (1849–1915) [6].

о переселении крестьян из Европейской части в Сибирь (рис. 6). Император Александр III утвердил решение сибирского комитета, в котором была выражена идея «о польности переселения для общегосударственных интересов и идея о вреде искусственного затруднения этого переселения» [2].



Рис. 5. Вокзал станции Челябинск [4].



Рис. 6. Переселенческий посёлок близ станции Канск [4].



Рис. 7. Схема Западно-Сибирской железной дороги [6].

Транссиб оказал колоссальное воздействие на судьбу России. Официально известно, что «ежегодное число переселенцев в Сибирь, до 1880-х гг. не превышало двух тысяч человек. В начале последнего десятилетия XIX века число переселенцев достигло 50 тысяч, а с 1896 г. благодаря Сибирской железной дороге возросло до 200 тысяч человек, а за два с половиной года (с 1907 по июнь 1909 г.) в Сибирь приехало около 2 млн переселенцев [7]. Всё это движение шло преимущественно из центральных чернозёмных губерний Европейской России. С 1897 по

1914 г. население Сибири увеличилось с 4,6 до 7,6 млн человек, население Дальнего Востока — с 0,9 до 1,6 млн человек. Изменилась схема заселения. Вместо побережья рек и трактов началось преимущественное заселение местности вдоль магистрали и ответвлений от неё» [2].

Проект строительства первого участка Западно-Сибирской железной дороги (рис. 7) от Челябинска до Омска Комитет рассматривал в начале 1892 г. 8 мая 1892 г. его утвердил Александр III. 7 июля 1892 г. строительство стартовало.



Рис. 8. Станция Омск [6].



Рис. 9. Великий Сибирский путь. Станция Обь [6].

В начале 1893 г. была представлена вторая часть, и той же весной начались работы. Уже 30 августа 1894 г. было открыто временное движение до Омска (рис. 8), а укладка пути была доведена до Оби 19 августа 1895 г. (рис. 9). А 15 октября 1895 г. открылось временное движение по всей Западно-Сибирской железной дороге.

На Западно-Сибирской железной дороге под руководством начальника работ К. Я. Михайловского (рис. 10) возвели 274 искусственных сооружения, построили

десять депо и 38 пунктов водоснабжения. Вдоль дороги соорудили телеграфную линию на столбах, установленных по 20 штук на версту, т.е. по 9–10 на один километр, с натянутой в два ряда стальной проволокой сечением 5 мм. Этот стандарт был принят впоследствии на всём Транссибе [8].

Александр III скончался 20 октября 1894 года. Вступивший на престол Николай II оставил за собой звание председателя Комитета Сибирской железной дороги. 11 заседаний Комитета вплоть до конца





Рис. 10. Константин Яковлевич Михайловский (1834–1909) [6].

1897 г. проходили под личным председательством императора.

Строительство Средне-Сибирской железной дороги от Оби до Красноярска (711 вёрст) было начато в мае 1893 г., и 1 января 1898 г. этот участок был сдан в эксплуатацию. Новый мост через Енисей (рис. 11) стал первым в России и вторым на Евразийском материке по своим характери-

стикам. Величина пролётов составляла 145 м.

На остальных участках Средне-Сибирской железной дороги работы были начаты летом 1894 г. и в эксплуатацию сданы в 1899 г. (рис. 12).

По сравнению с Западной Сибирью работать здесь было труднее из-за более сурового климата. Рабочий период, т.е. тёплое время года, когда строительство можно было вести широким фронтом, составлял здесь всего сто дней в году (рис. 13). Строительство затруднялось и удорожалось из-за слабой заселённости и таёжной чащи. С. Ю. Витте подчёркивал, что производство работ было особенно затруднительно в тайге, непроходимой на громадном пространстве, за исключением редких охотничьих троп, и состоящей из густого смешанного леса с болотистым верхним слоем почвы, средней толщиной около одного аршина, покрытым мощной травянистой растительностью. К работам в тайге можно было приступить лишь после устройства дорог, состоящих из ряда положенных бок о бок брёвён; затем требовалось осушить верхние слои почвы при помощи сети водоотливных каналов и расчистить верхний слой валежника, хвои и листвы, перепутанных корнями деревьев и растений [2];

В этой местности трудно было найти лиц, которые взялись бы за выполнение



Рис. 11. Мост через Енисей [6].



Рис. 12. Прибытие первого поезда в Иркутск [3].



Рис. 13. Строительство Транссибирской железной дороги [6].

подрядов и поставок. Начальник работ Н. П. Меженинов (рис. 14) очень требовательно относился к подбору подрядчиков для выполнения сложных работ и предпочитал заключать договора только с теми, кто уже зарекомендовал себя с положительной стороны [9].

Томск при строительстве остался в стороне. Поэтому 29 июля 1895 г. было принято решение проложить железнодорожную ветку и к нему. Работы были начаты практически сразу, и менее чем через год (к 22 июля следующего года) проследовал первый поезд, и было открыто временное





Рис. 14. Николай Павлович Меженинов (1838–1915) [6].



Рис. 16. Александр Николаевич Пушечников (1850–1916) [3].

движение. 1 января 1898 г. ветвь Тайга–Томск (82 версты) (рис. 15) была сдана.

Участок от Иркутска до Байкала начали строить летом 1896 г. Руководил работами А. Н. Пушечников (рис. 16). Условия были невероятно сложными: наводнения от ливневых вод, вечная мерзлота, гористая местность. Поэтому приходилось менять отметки насыпей, количество и расположение отверстий водопропускных соору-

жений и положение самой трассы прямо на месте. В эксплуатацию этот отрезок Транссиба был принят через пять лет в 1901 г. [10].

После Русско-японской войны 1904–1905 г. связь Уссурийской линии с Забайкальской дорогой по Китайско-Восточной железной дороге стала ненадёжной из-за передачи Южной Маньчжурии Японии. Поэтому председатель



Рис. 15. Станция Тайга [6].



Рис. 17. Вагон-церковь на участке Бочкарево–Благовещенск, 1913 г. [3].

Совета Министров С. Ю. Витте предложил вновь вернуться к проекту Амурской железной дороги.

Амурскую магистраль было решено разделить на три участка: западный, средний и восточный. Строительство западного участка от Куэнги до Угрюма (636 км) стартовало в 1907 г. Управление строительством осуществлялось из Нерчинска, работами руководил Е. Ю. Подруцкий. Первым в 1913 г. по дороге проследовал поезд с вагоном-церковью (рис. 17). На каждой станции совершались молебны.

Средний участок длиной 675 км строили от ст. Керак до ст. Малиновка у реки Буреи. Это был, пожалуй, один из самых сложных участков, которым руководил В. В. Трегубов: непроходимая тайга и болота. Было решено использовать труд осуждённых. При осушении болот сооружалась временная деревянная «железная» дорога, представлявшая собой систему продольных и поперечных лежней. По ней возился грунт, который отсыпался на бревенчатые настилы. Периодически уже готовая дорога исчезала бесследно в топях, и работа начиналась по новой. Была создана сложная сеть отводных канав и каналов. По плану сюда же входило и строительство ветки на Благовещенск длиной 108 км. Весь

средний участок Амурской дороги был пущен в 1914 г.

Сооружение последнего участка дороги от Малиновки до Хабаровска (497 км) в 1912 г. начал М. С. Навроцкий, которого через несколько месяцев сменил А. В. Ливеровский. Он руководил строительством восточного участка четыре года. В отличие от других, восточный строился хозяйственным методом. На откуп предпринимателям отдали даже возведение моста через Амур (рис. 18). На этом участке удалось механизировать земляные работы: в работе использовались три одноковшовых и семь многоковшовых экскаваторов, изготовленных на Путиловском заводе. Впервые применялись грузовые автомобили. Земляное полотно на болотах стало возводиться новым оригинальным способом. Зимой, по льду, укладывали рельсы. Вдоль них отсыпали песчаный грунт. Весной, после осадки песка, стелили рельсовый путь и пускали многоковшовые экскаваторы. Они разрабатывали выемки и укладывали глину в тело насыпи до проектных отметок.

На восточном участке пришлось делать восемь тоннелей под два пути. Один из них длиной 1,5 км пробили через скалы Хингана; другой, длиной 820 м, оказался водобильным; третий, 420-метровый, прохо-



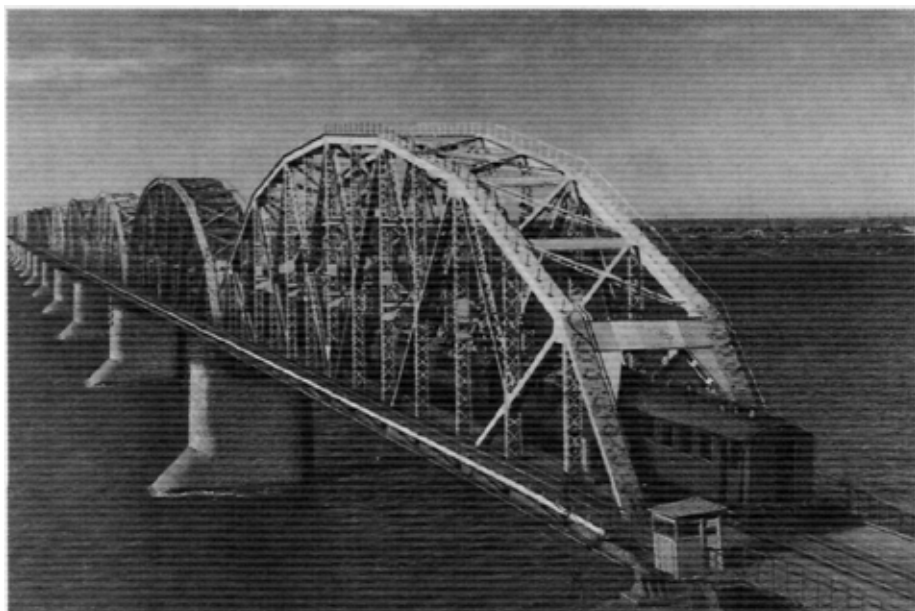


Рис. 18. Мост через Амур у Хабаровска [6].

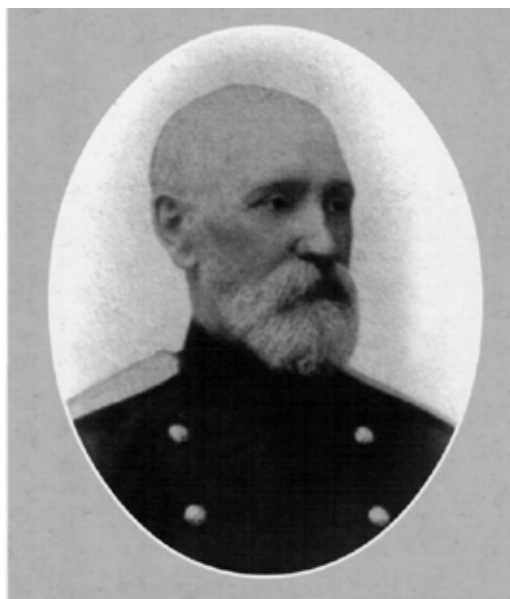


Рис. 19. Николай Павлович Петров (1836–1920) [8].

дил в толще с вечной мерзлотой; четвёртый — в грунтах с сернокислыми водами. Этими работами руководили А. Н. Пассек и В. Н. Писарев. Здесь тоже широко применялись новые приспособления и механизмы: пневмоперфораторы, камнедробилки, компрессоры и т.д. Последний участок Амурской дороги был сдан в эксплуатацию в 1915 году.

В названиях многих станций и разъездов Транссибирской железной дороги

увечены имена министра путей сообщения князя М. И. Хилкова (станция Хилкова), Приамурских генерал-губернаторов А. Н. Корфа (станция Корфовская) и Н. И. Гродекова (станция Гродеково) и др. Станции Курдюмовка, Розенгартовка, Свягино, Дермидотонтовка и др., разъезды Кнорринг, Дроздов, Краевский, Рыжев, Эбергард, Снарская, Кругликово и т.д. названы в честь инженеров путей сообщения [11].

У Сибирской железной дороги был один существенный недостаток — это одна колея. Она могла пропускать не более восьми пар поездов в сутки. В 1903 г. проф. Н. П. Петров (рис. 19) определил участки, которые ограничивали пропускную способность (Ачинск–Нижеудинск и Зима–Половина). Учёный предложил уменьшить уклоны за счёт обхода этих мест. Но оказалось, что этого недостаточно. После обсуждения проблемы было принято решение о строительстве второго пути. Технические условия реконструкции дороги разработал Н. П. Петров [12]. Работы начались в октябре 1904 г.

Строительство вторых путей по всей протяжённости Транссиба превратилось в коренное переустройство и резко повысило мощность магистрали. Реконструкция Транссибирской железной дороги была закончена в 1916 г. (рис. 20).



Рис. 20. Схема Транссибирской магистрали [8].

На Транссибе было сооружено около семи тысяч искусственных сооружений (тоннелей, мостов, виадуков, труб и подпорных стенок), в том числе на Западно-Сибирской — 1184, Средне-Сибирской — 1480, Кругобайкальской — 582, Забайкальской — 1183, Уссурийской — 359.

В период строительства Транссибирской магистрали Комитет Сибирской дороги проделал огромную работу по исследованию Сибири и Дальнего Востока. Вместе со строителями шли геологические экспедиции. Они открыли месторождения угля, железной руды, графита, нефрита. С. Ю. Витте, введивший в этот период золотой стандарт, особенно настаивал на широкомасштабных поисках золотых месторождений. Экспедиции обнаружили и нанесли на карты золотые россыпи в Северо-Восточной Сибири. Восточная Сибирь, прежде всего прииски Витима и Олёкмы, давали до 75 % добытого в России золота.

Некогда отсталые районы Сибири и Дальнего Востока, по которым проходила магистраль, получили шанс на быстрое развитие. Промышленность и сельское хозяйство стали увеличивать своё производство и расширили рынки сбыта. Города и деревни, которые находились вдоль магистрали, преображались на глазах [13].

ЛИТЕРАТУРА

1. Зензинов Н. А. От Петербург-Московской до Байкало-Амурской магистрали. — М.: Транспорт, 1986. — 215 с.
2. Транссибирская и Байкало-Амурская магистраль — мост между прошлым и будущим России. — М.: Издательство Центра «Транспорт», 2005. — 348 с.
3. История железнодорожного транспорта России. Т. 1: 1836–1917 гг. — СПб., 1994. — 336 с.
4. Левин Д. Ю. С. Ю. Витте — железнодорожник, выдающийся государственный деятель. — М.: УМЦ по образованию на ж.д. транспорте, 2020. — 376 с.
5. Калинин В. П. Великий Сибирский путь. — М.: Транспорт, 1991. — 247 с.
6. Почтовые карточки. Строительство Транссибирской магистрали. — М.: Издательство «Железнодорожное дело», 2001.
7. Ламин В. А., Пленкин В. Ю., Ткаченко В. Я. Глобальный трек: развитие транспортной системы на востоке страны. — Екатеринбург: УрО РАН, 1999. — 197 с.
8. Саблер С. В., Сосновский И. В. Сибирская железная дорога в её прошлом и настоящем. — СПб, 1903. — 460 с.
9. Казимиров В. Н. Великий Сибирский путь. — Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1984. — 142 с.
10. Циммерман Э. По Великой Сибирской железной дороге: путевые заметки // Вестник Европы. — 1903. — № 2.
11. Сапилов Е. В. Из истории сооружения Сибирской железнодорожной магистрали (к 100-летию завершения строительства). — М.: 2001. — 137 с.
12. Сигалов М. Р., Ламин В. А. Железнодорожное строительство в практике хозяйственного освоения Сибири. — Новосибирск, 1988. — 130 с.
13. Rehbein, E. Der Bahn Der Transsibirischen Eisenbahn eine eisenbahntechnische Pionierleistung, Eisenbahn — Jahrbuch, 1982, Berlin, pp. 118–127. [Электронный ресурс]: <https://www.ebay.de/itm/Eisenbahn-Jahrbuch-1982-VEB-Transpress-DDR-/120728289733>. Доступ 17.01.2020.

