

СООБЩЕНИЯ, НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

DOI: 10.15372/HSS20190218
УДК 94(470.5+571.1)"1956/1991"

А.А. КОНОВ

СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ЛИНИЙ НА УРАЛЕ И В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ В 1956–1991 гг.

Уральский государственный университет путей сообщения,
РФ, 620034, Екатеринбург, ул. Колмогорова, 66

В статье раскрываются основные цели и этапы строительства новых железнодорожных линий на Урале и в Западной Сибири: транспортное освоение целинных и залежных земель Южного Урала и Северного Казахстана; формирование Западно-Сибирского нефтегазового комплекса; освоение нефтяных и газовых месторождений Ямала. Исследованы новые технологии транспортного строительства, нашедшие широкое применение в суровых природно-климатических условиях Урала и Западной Сибири. Сделан вывод о бесперспективности применения поэтапных методов строительства и обходов барьерных участков на новых линиях. Отмечены недостаточные темпы и масштабы развития железнодорожной сети Урала и Сибири в связи с сокращением капиталовложений на эти цели и слабостью производственно-технической базы трестов Министерства транспортного строительства. Новые железнодорожные линии носили пионерный по своему экономическому значению и методам строительства характер.

Ключевые слова: железнодорожная линия, строительство, целинные земли, нефтяные и газовые месторождения, освоение территории, Урал, Западная Сибирь.

A.A. KONOV

CONSTRUCTION OF NEW RAILWAYS IN THE URALS AND WEST SIBERIA IN 1956–1991

Ural State University of Railway Transport,
66 Kolmogorova str., Ekaterinburg, 620034, Russian Federation

The article objective is to investigate preconditions and stages of new railway construction in the Urals and West Siberia; to identify modernization processes in transport construction, and to establish reasons for low rates of the regional railway network development. The author concentrates his attention on the problems of material-technical provision and scientific support of new railway construction in the regions of virgin lands development in South Ural, Kazakhstan and West Siberian oil-gas province.

The study deals with the documents of the Ministry of Railways' Scientific and Technical Council and the correspondence of the CPSU's Tyumen Regional Committee on Transport Construction in the northern Tyumen Region. The research methodology is the modernization theory applied to railway transportation as a fundamental technical and economic transport renewal based on electrification, diesel traction and new lines construction. New railway construction is a separate field of transportation modernization associated with increasing the railway network length, rationalizing transportation processes, developing new territories and natural raw materials, forming additional lines between the country regions. The

Алексей Александрович Конов – канд. ист. наук, доцент, Уральский государственный университет путей сообщения, докторант, Институт истории и археологии УрО РАН, e-mail: alek.konov2012@yandex.ru.

Aleksey A. Konov – Candidate of Historical Sciences, Assistant Professor, Ural State University of Railway Transport, doctoral student of the Institute of History and Archeology of the Russian Academy of Sciences.

complexity of the construction conditions, weak territorial development, lack of local building materials caused a powerful rise of scientific research and new construction technologies' elaboration. As a result, the railway network was created at a zero level of the territory development, and without the international experience of railroad construction under severe conditions. At the same time, the Ural and West Siberian railway network was not developed to the extent necessary to optimize the transportation process due to material and financial resources concentration on the drastic technical reconstruction of the existing railway network.

Key words: new railways, virgin lands, West Siberian oil-gas complex, cargo flows, Urals.

Россия вступила в XXI в. в качестве одного из крупнейших участников мирового энергетического рынка, индустриальной державы, способной к самостоятельному продвижению и конкуренции на внешних рынках. Такие позиции были достигнуты государством во многом благодаря открытым в прошлом веке уникальным месторождениям нефти и газа в северных районах Тюменской области, на п-ове Ямал и в акваториях морей Северного Ледовитого океана. В связи с этим огромное значение и повышенный научный интерес приобретает в последние годы исторический опыт проектирования и развития транспортных систем, связанных с освоением отдаленных районов со сложными природно-климатическими и инженерно-геологическими условиями, негативно влияющими на качество жизни человека.

Строительство новых железнодорожных линий рассматривается нами как одно из направлений модернизации железнодорожного транспорта, связанное с увеличением протяженности железнодорожной сети, рационализацией перевозочного процесса, освоением новых территорий, источников природного сырья, усилением транспортных связей между районами страны.

Научная литература по истории транспортного строительства на Урале и в восточных районах СССР весьма обширна. Сибирские исследователи В.А. Ламин, В.Ю. Пленкин и В.Я. Ткаченко в фундаментальной монографии «Глобальный трек» [1] впервые отметили недостаточные темпы и масштабы развития железнодорожной сети в восточных районах СССР, что было связано со слабостью проектно-изыскательского дела в стране и концентрацией основных капиталовложений на реконструкции действующей железнодорожной сети. Исследователи дали отрицательную оценку скоростным методам строительства железнодорожных линий в районах пионерного промышленного освоения, в основу которых были положены заниженные нормативы безопасности, низкое качество строительства и максимальное приближение профиля и плана линий к рельефу местности [1, с. 91].

Полярную точку зрения о скоростных методах строительства железных дорог на Урале и в Сибири обосновал в своих работах военный инженер, участник строительства линии Тюмень – Тобольск – Сургут А.И. Белозеров [2]. Преимущества скоростных методов строительства он увидел в том, что они ускорили перевозку грузов «для нефтяников и газовиков» Тюменского Севера, сократили сроки строительства линии Тюмень – Сургут на три года, позволили развернуть работы широким фронтом и значительно улучшили доставку строительных материалов и конструкций на головные участки магистрали [2, с. 555–557].

Кемеровский исследователь С.Е. Мишенин основное внимание уделил недостаткам в транспортном строительстве в Западной Сибири: нарушениям технических норм строи-

тельства, срывам плановых заданий по вводу объектов в эксплуатацию, различным недоделкам в процессе строительства [3]. Вместе с тем вне поля зрения автора остался огромный объем научно-исследовательских работ, проведенных советскими учеными и инженерами в процессе проектирования и строительства новых линий.

Таким образом, история строительства новых железнодорожных линий на Урале и в Западной Сибири остается еще недостаточно изученной. Отсутствует анализ социально-экономических последствий строительства новых железных дорог в необжитых, малоосвоенных районах, не выявлены глубокие, системные причины кризиса транспортной системы регионов в конце XX в.

Цель статьи – выявить предпосылки и обозначить этапы строительства новых железнодорожных линий на Урале и в Западной Сибири, раскрыть их огромное значение для социально-экономического развития восточных районов СССР, охарактеризовать научный потенциал, нарабатанный советскими учеными и инженерами в процессе проектирования и строительства новых линий, установить причины низких темпов развития железнодорожной сети Урала и Сибири.

Урал всегда занимал важное место в государственных программах и планах транспортного строительства в Российской империи, а затем и в СССР. В годы Великой Отечественной войны (1941–1945) значительную роль сыграл фактор эвакуации на Урал и в Сибирь из Европейской России населения, промышленных предприятий, научных организаций, учреждений культуры. Рост численности населения в Свердловской и Челябинской области, увеличение количества предприятий оборонного комплекса требовали развитой железнодорожной сети [4, с. 51].

В 1950–1960-е гг. Уральский промышленный район оказался в фокусе трех перспективнейших топливно-энергетических комплексов мирового значения: Западной Сибири (включая шельф Карского моря); Тимано-Печорской провинции и шельфа Баренцева моря; Каспийского региона и Западного Казахстана. В освоении всех этих регионов уральскому промышленному комплексу и железнодорожному транспорту принадлежала приоритетная роль в силу территориальной близости и накопленного опыта [5, с. 76].

Можно выделить четыре основные цели строительства новых железнодорожных линий на Урале и в Западной Сибири в 1956–1991 гг. Во-первых, это усиление транзитных связей Центра с промышленными районами Сибири и обеспечение подходов к целинным и залежным землям Южного Урала и Казахстана, Красноярского края, Новосибирской и Омской областей. Во-вторых, транспортное освоение вводимых в эксплуатацию новых месторождений полезных ископаемых, энергетических и других природных ресурсов. Это линии, проложенные к горе Магнитной,

медным месторождениям Сибая, марганцевым рудникам (поселок Полуночное), угольным месторождениям, нефтеносным площадям Предуралья, лесным ресурсам Северного Урала. В-третьих, обрабатывающая промышленность Урала характеризовалась сильной зависимостью от привозного минерального сырья. Поставки минерального сырья на Урал осуществлялись из Казахстана (железорудное сырье и энергетический уголь), Белгородской и Курской областей (железорудное сырье), Кемеровской области (коксуемый уголь). Расстояния перевозок сырьевых грузов на Урал достигали от 2000 до 3000 км, что существенно влияло на себестоимость продукции. Для освоения железорудных месторождений Северного Урала, установления связей с более близкими источниками энергетического сырья необходимы были новые железные дороги [5, с. 88]. В-четвертых, строительство новых железнодорожных линий в Тюменской области требовалось для освоения месторождений нефти и газа и создания Западно-Сибирского нефтегазового комплекса [6].

На первом этапе (1956–1966 гг.) велось строительство новых линий, связавших с сетью железных дорог целинные и залежные земли Казахстана, Сибири и Урала; кроме того,

были построены железнодорожные линии для освоения лесных богатств Северного Урала и Западной Сибири. Формировались также крупнейшие широтные магистрали, предназначенные для разгрузки Транссиба и индустриального развития Казахстана и Южного Урала.

На втором этапе (1966–1985 гг.) были построены железные дороги к нефтяным и газовым месторождениям Западной Сибири: Тюмень – Тобольск – Сургут, Сургут – Уренгой и Сургут – Нижневартовск.

На третьем этапе (1986–1991 гг.) строительство новых железнодорожных линий сместилось на Север Тюменской области в связи с открытием новых месторождений нефти и газа на п-ове Ямал, в Ямбурге, Новом Уренгое и Надыме (табл. 1).

Из табл. 1 следует, что основной объем нового железнодорожного строительства на Урале был выполнен во второй половине 1960-х – 1970-е гг. и связан с освоением нефтяных и газовых месторождений Западной Сибири. Со второй половины 1980-х гг. темпы ввода в эксплуатацию новых железнодорожных линий начинают снижаться в связи с сокращением финансирования транспортных новостроек Севера Сибири и усложнением условий строительства. Из приведен-

Т а б л и ц а 1

Этапы строительства новых железнодорожных линий на Урале и в Западной Сибири в 1956–1991 гг.*

Хронологические рамки	Строительство и ввод железнодорожных магистралей	Цель
I этап: 1956–1966 гг.	Кизел – Пермь, 162 км	Улучшение обслуживания Кизеловского и Березниковско-Соликамского промышленных районов
	Подход к плотине Камской ГЭС, 22 км	Развитие гидроэнергетического потенциала Урала
	Богданович – Каменск-Уральский, 21 км	Усиление связей между Южным и Северным Уралом
	Першино – Конда, 219 км; Конда – Сергино, 152 км; Тавда – Устье-Аха, 185 км; Верхнекондинская – Агириш, 73 км	Освоение лесных богатств Северного Урала и Западной Сибири, первые подходы к нефтяным и газовым месторождениям Приобья
Всего:	834 км	
II этап 1966–1985 гг.	Тюмень – Тобольск – Сургут, 700 км	Освоение нефтяных месторождений Сургута
	Сургут – Уренгой, 385 км	Связь с газовыми месторождениями Медвежье, Уренгойское, Холмогорское
	Сургут – Нижневартовск, 216 км	Связь с нефтяными месторождениями Самотлора
Всего:	1301 км	
III этап 1986–1991 гг.	Пурпе – Сывдарма, 111 км; Пур – Коротчаево, 82 км	Обустройство газовых месторождений Ямала (Бованенковское и Харасавэйское)
	Решеты – Арамилъ, 66 км	Южный обход Свердловского узла с целью его разгрузки
	Гороблагодатская – Азиатская, 7 км	Улучшение обслуживания Качканарского горно-обогатительного комбината
Всего:	266 км	
Итого:	2401 км	

*Составлено по: [7, с. 602–608].

ных данных следует, что Урал стал основной транспортной базой освоения Западно-Сибирского нефтегазоносного района в силу близости к Западной Сибири и огромного опыта строительства новых линий в сложных природно-климатических условиях.

Новая железнодорожная сеть, созданная на целинных и залежных землях, оказала огромное влияние на развитие всей транспортной системы Урала и Сибири, ускорила индустриальное развитие северных областей Казахстана. В 1960-е гг. на территории Целинного края началось создание новой железорудной базы урало-сибирской металлургии: были построены Соколовско-Сарбайский, Лисаковский и Качарский горно-обогатительные комбинаты суммарной мощностью 83 млн т в год, усилилась разработка Экибастузского угольного бассейна. Новые линии Кокчетав – Володарское (112 км) и Кустанай – Урицкое (142 км) стали важными звеньями Среднесибирской магистрали [8, с. 178–179].

Вместе с тем с середины 1960-х гг. на железных дорогах в восточных районах СССР постепенно стало усиливаться напряжение: увеличивалась грузонапряженность, причем концентрация перевозочного процесса касалась относительно небольшой части сети. В 1960-е гг. в наибольшей степени были загружены широтные магистрали, связывающие Сибирь – Урал – Поволжье – Центр, особенно страдала Транссибирская магистраль, а также меридиональные линии, связывавшие Сибирь со Средней Азией [8, с. 359].

В 1960-е гг. на Урале и в Западной Сибири практически не строились новые железнодорожные линии, что позволило бы разгрузить интенсивно работавшие направления и оптимизировать маршруты следования массовых грузовых

и пассажирских потоков. Многие новые железнодорожные линии были тупиковыми и предназначались для освоения новых районов с целью вовлечения в эксплуатацию природных ресурсов. Все они примыкали отдельными ветвями к действующей железнодорожной сети и усиливали ее нагрузку [8, с. 429].

Проблема нового железнодорожного строительства приобрела особое значение для советской экономики в 1960-е гг. в связи с созданием Западно-Сибирского нефтегазового комплекса и заселением малообжитых северных территорий Тюменской области, строительством новых городов. Модернизация советской экономики требовала перевода промышленности на новые виды энергоресурсов, а низкий уровень развития фондов потребления населения приводил к необходимости экспортировать энергоресурсы за границу для закупки отсутствующих товаров и продовольствия.

Сложные природно-климатические и гидрологические условия, сплошная заболоченность территории, отсутствие пригодных для строительства грунтов потребовали применения новых технологий строительства и проведения комплекса научных исследований, направленных на сокращение стоимости строительства и ускорение темпов сооружения железных дорог (табл. 2).

Из табл. 2 видно, что строительство новых железнодорожных линий на Урале и в Западной Сибири сопровождалось интенсивными модернизационными процессами, проявившимися в использовании новых строительных технологий, материалов, техники и проведении большого объема научных исследований и наблюдений. Большая часть научных исследований и конструкторских разработок была реализована на строительстве новых железнодорожных ли-

Т а б л и ц а 2

Новые технологии строительства железных дорог на Урале и в Западной Сибири в 1956–1991 гг.*

Железнодорожные линии	Период строительства	Применявшиеся технологии строительства
Утяк – Пески-Целинные; Урицкое – Пески; Пески – Володарское; Курган – Пески	1956–1965 гг.	Использование высокопроизводительных сваебойных агрегатов, тракторных путеукладчиков, балластировочных машин
Ивдель – Обь	1959–1967 гг.	Организация строительных работ на болотах в зимний период времени. Испытание новых образцов строительной техники: полуавтоматической звеносборочной линии, путеукладчиков
Тюмень – Тобольск – Сургут	1967–1974 гг.	Строительство широким фронтом с использованием многолучевой схемы укладки пути. Гидромеханизированное производство земляных работ. Применение металлических водопропускных труб из гофрированной стали. Строительство свайно-эстакадных мостов. Использование при строительстве мостов новейшей крановой техники: маневренных плавучих кранов, сборно-разборных консольных кранов, кранов-копров
Тобольск – Юганская Обь; Сургут – Нижневартовск; Сургут – Холмогорское месторождение; Холмогоры – Уренгой	1974–1991 гг.	Строительство земляного полотна на вечномерзлых грунтах, использование мерзлых грунтов в сооружениях. Разработка методов регулирования теплового режима грунтов

* Составлено по: [9, с. 268–274].

ний в северных районах Тюменской области, где условия были наиболее суровыми, территория практически неосвоенной, кроме того, отсутствовал мировой опыт проведения такого рода работ. Перечень новых типов искусственных сооружений, применявшейся строительной техники свидетельствует, что в условиях Западной Сибири поэтапные методы строительства барьерных участков, их обходы оказались бесперспективными.

К началу 1980-х гг. резко возросла загрузка Транссибирской магистрали угольными грузами из Канско-Ачинского, Кузнецкого и Экибастузского угольных бассейнов, перестали справляться с грузовыми и пассажирскими перевозками направления Пермь – Кунгур и Свердловск – Казань. Требовалось срочное увеличение пропускной способности транспортных коммуникаций между Уралом и Сибирью за счет строительства новых разгружающих железнодорожных линий [10, с. 314].

С этой целью предусматривалось сооружение в восточных районах СССР 8 тыс. км разгружающих железнодорожных линий, в том числе 3,7 тыс. км в 1981–1985 гг. и 4,3 тыс. км в 1986–1990 гг. (потребность составляла 20 тыс. км). Создавался новый широтный ход в сообщении Восточной Сибири с западными районами страны, включавший действующие участки Средне-Сибирской магистрали и строившиеся линии Ново-Урицкое – Кустанай и Погромное – Пугачевск. Новая магистраль планировалась двухпутной, электрифицированной, с термически упрочненными тяжелыми типами рельсов Р-75 на асбестовом балласте [10, с. 429–430].

Для разгрузки пермского направления и участка Свердловск – Кунгур, а также с целью улучшения обслуживания предприятий «Уралкалий» создавалось новое широтное направление в обход Свердловского узла: Тюмень – Алапаевск – Смычка – Кунгур – Пибаньшур – Котельнич. Предусматривалось строительство обходов крупных железнодорожных узлов: Красноярского, Омского, Оренбургского, Курганского [10, с. 430].

Намеченные планы не были реализованы. Недостаток железнодорожной сети вел к быстрому росту грузонапряженности на железных дорогах Урала и Сибири и снижению скоростей движения поездов: с 1968 г. средняя участковая скорость грузовых поездов перестала увеличиваться, а с 1974 г. она снижалась, достигнув в 1980 г. показателя в 30,6 км/ч [10, с. 531].

На основании сказанного можно выделить следующие причины недостаточного развития железнодорожной сети на Урале и в Западной Сибири в 1956–1991 гг. Во-первых, предусмотренные пятилетними планами объемы капитальных вложений в годовых планах были значительно сокращены. В еще больших размерах были снижены в годовых планах объемы строительно-монтажных работ. Во-вторых, объемы железнодорожного строительства, широкий фронт организации строительных работ не соответствовали мощностям строительных подразделений Министерства транспортного строительства. Недостаток техники и нехватка рабочей силы замедляли темпы строительства новых линий, влияли на снижение качества строительных работ. Дорожные строительные тресты не справлялись с поставленными перед ними задачами, что требовало привлечения строительных трестов промышленных предприятий и железнодорожных

войск. В-третьих, в 1988–1991 гг. железнодорожный транспорт Урала и Западной Сибири понес огромные расходы в связи с удорожанием материально-технических ресурсов, электроэнергии и введением коммерческого курса рубля при сохранении фиксированных тарифов на перевозки. В связи с прекращением поступления финансовых средств от республик в союзный бюджет и фонд стабилизации экономики Министерство финансов СССР оказалось не в состоянии обеспечить финансирование важнейших новостроек Министерства путей сообщения [10, с. 730–733].

Итак, строительство новых железнодорожных линий на Урале и в Западной Сибири носило модернизационный характер: впервые была создана железнодорожная сеть в тех районах, где она ранее отсутствовала. Новые железнодорожные линии обеспечили доступ к источникам дефицитного природного сырья, сельскохозяйственным районам, способствовали созданию новой угольно-рудной базы в Казахстане.

Исторический опыт показывает, что строительство новых железнодорожных линий является важной частью модернизационной политики, одним из направлений, требующих глубоких сдвигов в развитии действующей железнодорожной сети, технического перевооружения большого количества предприятий. Игнорирование проблем развития железнодорожной сети в СССР тормозило экономическое развитие страны и усиливало дезинтеграционные процессы в государстве.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ламин В.А., Пленкин В.Ю., Таченко В.Я. Глобальный трек: развитие транспортной системы на востоке страны. Екатеринбург: УрО РАН, 1999. 198 с.
2. Западно-Сибирский железнодорожный меридиан: Люди, факты, события. Методы строительства сложных участков / авт.-сост. А. И. Белозеров. Новосибирск: СГУПС, 2007. 684 с.
3. Мишенин С.Е. Эффекты и парадоксы хозяйственного механизма организации строительства железных дорог в Западной Сибири в 1965–1991 гг. // Известия Алт. гос. ун-та. 2009. № 4(64). С. 165–171.
4. Корнилов Г.Е., Исупов В.А. Численность населения России в годы Второй мировой войны (1939–1945 гг.) // Уральский исторический вестник. 2017. № 4 (57). С. 51.
5. Петров М.Б. Региональная транспортная система: концепция исследования и модели организации. Екатеринбург: УрГУПС, 2003. 187 с.
6. Авимская М.А. Строительство железнодорожной магистрали Тюмень – Сургут – Нижневартовск – Уренгой и его социокультурное обеспечение (середина 1960-х–середина 1980-х гг.): автореф. дис... канд. ист. наук. Сургут, 2006. 23 с.
7. История железнодорожного транспорта Советского Союза. М.: Моск. гос. ун-т путей сообщения, 2004. Т. 3: 1945–1991 гг. 631 с.
8. Железнодорожный транспорт СССР 1956–1970 гг.: сб. док. М.: «ЭГРА», 1998. 552 с.
9. Лукьянин В.П. Больше века на службе России. Екатеринбург: СВ-96, 1998. 350 с.
10. Железнодорожный транспорт СССР 1971–1991 гг.: сб. док. М.: МПС РФ, 2003. 800 с.

REFERENCES

1. Lamin V.A., Plenkin V.Yu. The global track: developing the transport system in the East of the country. Ekaterinburg, UrO RAN, 1999, 198 p. (In Russ.)

2. *Belozarov A.I.* The West Siberian railway meridian: persons, facts, events. Building techniques of the complex railway sites. Novosibirsk, SSURT, 2007, 684 p. (In Russ.)

3. *Mishenin S.E.* The effects and paradoxes of the economic mechanism of organizing railway construction in West Siberia in 1965–1991. *Izvestiya Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2009, no. 4, pp. 165–171. (In Russ.)

4. *Kornilov G.E., Isupov V.A.* The population number of Russia during the Second World War (1939–1945). *Ural'skiy istoricheskiy vestnik*, 2017, no. 4, p. 46–53. (In Russ.)

5. *Petrov M.B.* The regional transport system: the concept of investigation and organizing models. Ekaterinburg, USURT, 2003, 187 p. (In Russ.)

6. *Avimskaya M.A.* Constructing the railway line Surgut–Nizhnevartovsk–Urengoy and its social and cultural infrastructure (mid 1960s – mid 80s): diss. abstr. Surgut, 2006, 23 p. (In Russ.)

7. *Kuz'mich V.D., Levin B.A., Fadeev G.M. (eds.)* The USSR railway transport history. Moscow, Akademkniga, 2004, vol. 3: 1945–1991, 630 p. (In Russ.)

8. *Aksenenko N.E. (ed.)* The USSR railway transport. 1956–1970: documents. Moscow, Egra, 1998, 550 p. (In Russ.)

9. *Luk'yanin V.P.* More than a century in the service for Russia. Ekaterinburg, SV-96, 1998, 350 p. (In Russ.)

10. *Khlustov M.I. (ed.)* The USSR railway transport. 1971–1991: documents. Moscow, 2003, 800 p. (In Russ.)

Статья принята
редакцией 21.03.2019