



Центр научно-технической информации и библиотек
– филиал ОАО «РЖД»

Дифференцированное Обеспечение Руководства

101/2023

Обновление планов развития национальной железнодорожной сети Швейцарии

Хорошо скоординированная и надежная железнодорожная сеть Швейцарии высоко ценится населением. Чтобы обеспечивать на должном уровне перевозку грузов и пассажиров, правительство страны инвестирует значительные средства в развитие национальных железных дорог. Увеличение вложений в строительство и обслуживание железных дорог Швейцарии было одобрено народом – в феврале 2014 г. граждане страны поддержали его на референдуме. За принятие соответствующего законопроекта FABI (Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur), вступившего в силу в 2016 г., выступили 62% голосовавших.

В соответствии с принятым законопроектом FABI была разработана долгосрочная Программа стратегического развития железнодорожной инфраструктуры STEP (Strategische Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur) и учрежден открытый инвестиционный фонд RIF, аккумулирующий средства, поступающие из разных источников. Это позволило упростить и централизовать отраслевую систему финансирования, потому что ранее модернизация и обслуживание железнодорожной инфраструктуры обеспечивались рядом финансовых механизмов, управляемых как федеральными властями, так властями кантонов.

Программа STEP предусматривала реализацию проектов общей стоимостью около 42 млрд франков (более 46 млрд долл.) в течение 40 лет. Она будет выполняться поэтапно, и первый этап развития STEP AS 2025, направленный на увеличение пропускной способности крупных железнодорожных узлов Женева, Базель и Берн, завершится в 2025 г.

Ориентировочная стоимость этапа 6,4 млрд швейц. фр. (более 7 млрд долл. США).

На программу STEP AS 2025 опирается следующий этап расширения железнодорожной сети STEP AS 2035. Он предусматривает реализацию к 2035 г. около 200 крупных и малых проектов (первоначальная стоимость 12,9 млрд швейц. фр. или более 14 млрд долл. США), касающихся развития инфраструктуры линий и станций Федеральных железных дорог страны (SBB), а также региональных и пригородных железных дорог, поддерживаемых кантонами.

В конце февраля 2023 г. Министерство транспорта Швейцарии представило на рассмотрение парламенту страны свои предложения по внесению корректировок в программу второго этапа развития железнодорожной сети AS 2035. Предложения были выработаны после проведения внешней аудиторской проверки данной программы. Они включают изменение сроков реализации некоторых инфраструктурных проектов, большее внимание уделяется сфере грузовых перевозок.

Пяти проектам присвоен статус приоритетных, это реконструкция или строительство новых линий Берн – Лозанна, Винтертур – Санкт-Галлен и Цюрих – Арау для сокращения времени в пути и повышения провозной способности, а также масштабная реконструкция железнодорожных узлов в Люцерне и Базеле.

Модернизация инфраструктуры на направлениях Берн – Лозанна и Винтертур – Санкт-Галлен должна сократить время в пути, которое увеличилось в связи с отказом SBB в 2022 г. от использования технологии компенсации наклона кузова WAKO в двухэтажных поездах дальнего следования FV-Dosto, поставленных компанией Bombardier Transportation. За счет технологии WAKO планировалось увеличить скорость движения в кривых на 10 – 15 %, а также вдвое сократить затраты на обновление инфраструктуры.

Приоритетный проект строительства железной дороги Цюрих – Арау предусматривает сооружение новой двухпутной линии протяженностью около 30 км между станциями Цюрих-Альтштеттен и Рупперсвиль (Арау). Линия пройдет преимущественно в тоннелях и рассчитана на скорость движения поездов 250 км/ч. Стоимость работ составит порядка 7 млрд швейц. фр., линия предназначена для движения только пассажирских поездов. Реализация проекта, основанного на исследовании, проведенном в 2018 – 2020 гг., позволит значительно увеличить пропускную способность и разгрузить действующий коридор, соединяющий Ольтен, Арау и Цюрих, по которому в настоящее время проходит до 370 поездов/сут.

Потребуются также дополнительные работы на инфраструктуре,

которые нужны для повышения точности выполнения расписания движения поездов и сокращения времени в пути. В Швейцарии поезд считается пришедшим вовремя, если он прибывает на станцию назначения с опозданием менее чем 3 мин. К примеру, в 2021 г. 91,9 % пассажирских поездов прибыли на станции назначения вовремя, превысив целевое значение, установленное SBB – 90,5 %. Без проведения предлагаемых инфраструктурных работ пунктуальность движения поездов снизится.

Кроме того, SBB пересмотрели сроки реализации ряда инфраструктурных проектов. Второй этап строительства Циммербергского базисного тоннеля, проходка двухтрубного тоннеля Брюттен между Цюрихом и Винтертуром длиной около 9 км и реконструкция станции Цюрих-Штадельхофен не будут завершены к 2035 г., как прогнозировалось изначально. Это повлияет на ранее запланированное сокращение времени в пути на нескольких маршрутах.

Чтобы удовлетворить будущий рост спроса на перевозки и обеспечить достаточный запас времени пассажирам, планирующим поездки с несколькими пересадками, предложения предусматривают реконструкцию ключевых железнодорожных станций, в том числе в Люцерне и Базеле. Кроме того, предлагается строительство дополнительных путей и наращивание мощности ремонтных предприятий.

Так, железнодорожная станция Люцерн-Главный, обслуживающая более 100 тыс. человек ежедневно, является конечной для многих маршрутов и уже достигла пределов пропускной способности. Масштабный проект *Durchgangsbahnhof Luzern (DBL)* предлагает строительство под существующим станционно-вокзальным комплексом сквозной подземной станции с четырьмя путями и шестью новыми платформами. В контексте проекта предусмотрена проходка двух тоннелей длиной 3,5 и 1,8 км.

После проведения консультаций и всестороннего рассмотрения Закон о реализации данных предложений и определение дальнейших этапов долгосрочной национальной инвестиционной программы в области железных дорог будет принят правительством в 2026 г. Кроме того, принимая во внимание увеличение затрат на уже одобренные проекты, будет пересмотрен и общий объем инвестиций федерального правительства до 2035 г. в развитие железнодорожной сети.

Источники: материалы Федеральных железных дорог Швейцарии, SBB (www.company.sbb.ch); сайтов globalrailwayreview.com; railtech.com; railmarket.com; Railway Gazette International, 2023, № 04, pp. 32 – 33.