



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

Дифференцированное Обеспечение Руководства

71/2023

Проект сети ВСМ в странах Восточной Европы Three Seas

В январе 2023 г. в Варшаве состоялась конференция Railway Direction Days 2023¹ (RDD 2023) где Польская государственная компания Centralny Port Komunikacyjny (далее СРК), акционерное общество RB Rail² и чешский оператор железнодорожной инфраструктуры Sprava železnic заключили меморандум о взаимопонимании, в котором согласованы принципы развития сети ВСМ. На базе реализуемых этими компаниями проектов – мультимодального узла Solidarność и ВСМ Варшава – Лодзь в Польше, коридора Rail Baltica в странах Балтии и ВСМ V4 в Чехии, будут связаны столицы четырех государств:

- Прага (Чехия);
- Братислава (Словакия);
- Варшава (Польша);
- Будапешт (Венгрия).

Эти проекты разработаны с учетом интересов не только конкретных стран, но и задач, определенных в инициативе Three Seas, объединяющей 12 стран – членов ЕС в регионе трех морей – Балтийского, Черного и Адриатического: Австрию, Болгарию, Венгрию, Латвию, Литву, Польшу, Румынию, Словакию, Словению, Хорватию, Чехию и Эстонию. На этот регион приходится около трети территории ЕС с населением порядка 112 млн чел.

Планы по строительству сети ВСМ в регионе Three Seas основаны на принципе развития интегрированной и связной сети с точки зрения не только

¹ Railway Direction Days 2023 – международная транспортная конференция, организованная польской государственной компанией Centralny Port Komunikacyjny (СРК), ответственной за планирование и реализацию крупнейших проектов транспортной инфраструктуры в Европе, в том числе новой сети ВСМ.

² Акционерное общество RB Rail – создано для реализации проекта Rail Baltica стандартной европейской колеи с европейской системой управления движением поездов, которая должна соединить страны Балтии, Польшу и Западную Европу.

эксплуатационной совместимости, но и создания привлекательных и удобных сообщений, способствующих переключению пассажиров с других видов транспорта. Проекты ВСМ в регионе Three Seas отличаются адаптацией к потребностям обслуживаемых рынков, включая более полное использование возможностей новой инфраструктуры за счет комбинации обращения высокоскоростных поездов дальнего следования, скоростных региональных поездов и в некоторых случаях – грузовых поездов.

Строительство станций в черте городов или в пригородах окажет позитивное влияние за счет совместимости высокоскоростных сообщений с существующими железнодорожными маршрутами на их конкурентоспособность. Сочетание этих принципов с интеграцией расписаний движения как пассажирских, так и грузовых поездов в масштабах региона создаст основу для эффективной конкуренции между операторами и увеличения объема пассажирских перевозок.

На конференции Railway Direction Days 2023 консалтинговая компания Steer представила выводы исследования, проведенного по заказу СРК, в задачи которого входил анализ стратегии создания сети ВСМ в регионе Three Seas, предусматривающей развитие трансграничных связей Польши с железными дорогами Чехии, Словакии, Венгрии и Румынии на южном направлении, Германии и других западноевропейских стран на западе, Эстонии, Латвии и Литвы на севере, и Украины на востоке.

В данном исследовании к высокоскоростной инфраструктуре относятся:

- новые линии, спроектированные для движения со скоростью 250 км/ч и выше;
- реконструированные линии для движения со скоростью более 200 км/ч;
- участки для связи между ВСМ и реконструированными линиями.

В задачи компании Steer входило проведение анализа доходов и затрат по проектам сети ВСМ в регионе Three Seas. Исследование выполнено в контексте инвестиций в транспортную инфраструктуру, выполняющих роль решающего фактора для достижения целей европейской экологической инициативы Green Deal и стратегии Smart and Sustainable Mobility по удвоению перевозок ВСМ к 2030 г. и утроению к 2050 г. относительно 2015 г.

По результатам исследований компании Steer строительство инфраструктуры ВСМ принесет ряд существенных выгод экономике и окружающей среде благодаря сокращению времени поездок для населения (табл. 1), и получению внешних эффектов: снижению уровня загрязнения окружающей среды; уменьшению нагрузки на автомобильные дороги и повышению уровня безопасности.

Важным элементом анализа является прогнозирование спроса на перевозки. По оценке экспертов Steer, наиболее интенсивно используемыми

будут участки Брно – Йиглава – Прага (с годовым объемом перевозок около 18 млн чел.), Варшава – Лодзь (14,8 млн чел.), Будапешт – Дьор (13,9 млн чел.) и Прага – Усти-над-Лабем (13 млн чел.).

Таблица 1

Сокращение времени поездки

Пары городов	Время поездки, ч	
	в настоящее время	в перспективе
Лодзь – Варшава	3	1
Варшава – Вильнюс	9	4
Варшава – Рига	>8	5
Варшава – Острава	4,5	<2
Варшава – Будапешт	11,5	5,5
Прага – Вена	4,5	2

Результатом анализа, проведенного Steer, стала оценка экономической выгоды от реализации проектов, входящих в инициативу Three Seas. Расходы определены в размере 61,5 млрд евро, включая 47,8 млрд евро капитальных затрат и 13,7 млрд евро в виде расходов на эксплуатацию, текущее содержание и реконструкцию. При этом положительный эффект оценен величиной порядка 119,4 млрд евро, что почти вдвое превышает затраты. Наиболее значимые выгоды (54,5 млрд евро) связаны с сокращением времени поездок и сопутствующим снижением затрат пассажиров на транспортное обслуживание (табл. 2).

Таблица 2

Экономическая оценка прибыли от реализации проектов, входящих в инициативу Three Seas (в ценах 2022 г.)

Положительный эффект	Экономия затрат, млрд евро
Экономия времени поездок для пассажиров	54,5
Сокращение транспортных издержек пассажиров	25,5
Влияние на изменение климата	16,3
Ущерб от дорожно-транспортных происшествий	9,2
Перегруженность автомобильных дорог	8,6
Загрязнение атмосферы	1,7
Шумовое загрязнение	1,4
Влияние на среду обитания	1,1
Жизненный цикл топлива (well to tank)	1,1
Всего	119,4

Темпы продвижения инициативы

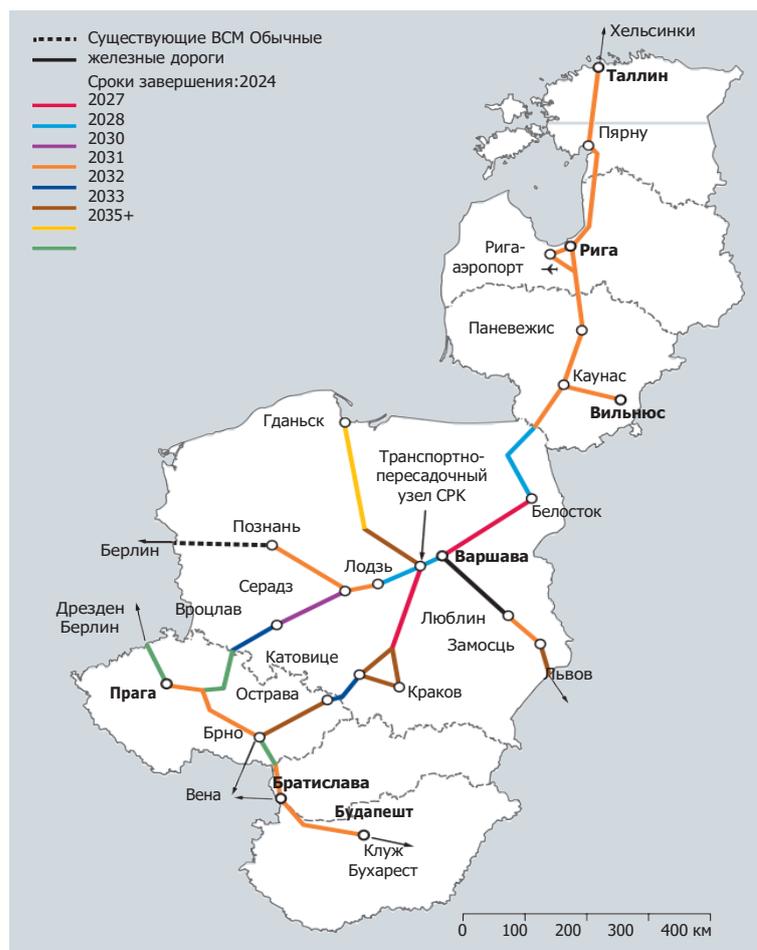


Рис. 1. Даты завершения проектов на участках интегрированной высокоскоростной сети региона Three Seas;

Польша

В Польше создание ВСМ базируется на реализуемом компанией СРК амбициозном проекте, который включает в себя создание транспортно-пересадочного узла в коридоре между Варшавой и Лодзью, а также строительства нового аэропорта в 37 км от столицы и железнодорожной сети из 10 радиусов (рис. 1), которая обеспечит удобные связи аэропорта со всеми регионами страны и выходы на железные дороги Чехии и Венгрии через участок Катовице – Острава и в коридор Rail Baltica через участок Белосток – Элк.

Железнодорожная часть проекта СРК сочетает строительство новых высокоскоростных линий протяженностью около 2000 км для движения по скорости до 350 км/ч и реконструкцию 3700 км существующего пути. Техничко-экономические обоснования подготовлены для участков ВСМ суммарной длиной 1500 км. Инвестиционные предложения разработаны для участков Варшава – Лодзь длиной 140 км, Лодзь – Вроцлав (200 км) и Сталёва-Воля – международный аэропорт Жешув-Ясёнка.

Страны Балтии

Проект Rail Baltica предполагает строительство двухпутных линий, электрифицированных на переменном токе напряжением 25 кВ суммарной протяженностью 870 км в странах Балтии, в том числе в Эстонии – 213 км, Латвии – 265 км и Литве – 392 км. Линии для движения с максимальной скоростью 250 км/ч свяжут столицы и крупные города трех стран. Реализация проекта продвигается с хорошим темпом, проектирование начато для участков протяженностью до 640 км.

В Латвии работы по строительству могут быть начаты в 2023 г. на направлениях от станции в аэропорту Риги и от мультимодального терминала Саласпилс к литовской границе.

В Эстонии планируется в 2023 г. заключить контракты на строительство 30 км линии, в 2024 г. начать работы по сооружению участков суммарной протяженностью 40 км.

В Литве ещё в июне 2022 г. проведён конкурс на проектирование и авторский надзор за строительством участка длиной 78 км Каунас – граница с Польшей.

Проект Rail Baltica считается крупнейшим в Европе единым трансграничным проектом электрификации железных дорог, развертываемым на всем протяжении магистрали длиной 870 км от Таллина до литовско-польской границы с ответвлением от Каунаса до Вильнюса.

Чехия – проект V4

В стране ведется подготовка к строительству пяти ВСМ (рис. 1):

- Прага – Брно – Острава
- Брно – Раквице;
- Прага – Усти-над-Лабем – Дрезден;
- Прага – Лоуни – Мост;
- Прага – Градец-Кралове – Вроцлав (RS5) с ответвлением на Пардубице.

Проект ВСМ также включает строительство двух крупных тоннелей: длиной 17 – 18 км под Среднечешским нагорьем и длиной 26 км в Рудных горах. Второй тоннель, 11,7 км которого приходится на территорию Чехии, представляет наиболее сложный комплекс работ в программе высокоскоростного строительства, но имеет большое значение с точки зрения обеспечения связности с сетью ВСМ стран Западной Европы.

*Источники: Материалы портала Three Seas Initiative
Материалы портала Rail Baltica (www. Rail Baltica.org)
Railway Gazette International, 2023, №3 pp. 34-35*