



МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»

**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

I ПОЛУГОДИЕ 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ЕВРОПА	4
Еврокомиссия выделила 6,2 млрд евро на развитие транспортной инфраструктуры	4
Счетная палата раскритиковала стратегию Евросоюза в области мультимодальных перевозок	5
ERA: трансграничные перевозки в Европе могут быть ускорены	6
Евросоюз поддержит 10 проектов в области трансграничных пассажирских сообщений	7
Европе необходим генеральный план развития ВСМ	8
Европейские ассоциации готовы наращивать поставки пассажирских вагонов частным операторам	17
Евросоюз согласовал финансовую поддержку операторов, использующих электротягу	18
ГЕРМАНИЯ	18
Германия: правящая коалиция усилит поддержку железных дорог	18
Счетная палата ФРГ требует реформировать Deutsche Bahn.....	19
Железные дороги Германии продадут DB Schenker	20
Германия: рекордные инвестиции в инфраструктуру	21
Железные дороги Германии: проблемы и решения	25
ФРАНЦИЯ.....	29
Франция планирует инвестировать в развитие железных дорог 100 млрд евро.....	29
К 2027 году объем мультимодальных перевозок во Франции может увеличиться на 60%	31
Франция создает сеть мультимодальных перевозок Rail Route Connect	31
Франция отказывается от местных авиаперелетов в пользу железных дорог.....	32
Франция: открытие рынка пассажирских перевозок	33
БЕЛЬГИЯ.....	41
Заключены контракты с национальными операторами перевозок и инфраструктуры	41
ИСПАНИЯ	42
Рынок грузовых железнодорожных перевозок Испании.....	42
Испанский оператор Renfe зарегистрировал филиал во французском Лионе	48
Перевозки на испанских ВСМ выросли с приходом новых операторов	49
Оператор железнодорожной инфраструктуры ADIF начал более благосклонно смотреть на увеличение доли независимых перевозчиков – по мере роста спроса на пассажироперевозки высокоскоростными поездами.....	50
ПОРТУГАЛИЯ	53
Португалия: перспективы развития железных дорог	53

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ.....	58
Network Rail опубликовала пятилетний бизнес-план на 2024-2029 годы.....	58
Великобритания: правительство настаивает на отключении поездов от сети Wi-Fi	58
ALLRAIL: свободный доступ к инфраструктуре снизит стоимость проезда в поездах.....	59
СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА.....	60
Железная дорога СРКС соединила Канаду, США и Мексику.....	60
Председатель Совета по безопасности на наземном транспорте раскритиковал железные дороги I класса за сокращение работников и озвучил меры, которые могут поспособствовать укреплению позиций железнодорожных грузоперевозок (США).....	61
Развитие малых железных дорог США.....	64
На модернизацию Северо-восточного коридора выделяется 9 млрд долларов.....	68
В США профинансируют трехлетнюю программу исследований на железнодорожном транспорте.....	69
Рельсовый транспорт канадской провинции Онтарио.....	70
КИТАЙ	77
Протяженность железных дорог Китая достигла 155 тысяч километров.....	77
Железнодорожные инвестиции Китая достигли самого высокого уровня с 2013 года, фокус внимания в инфраструктуре смещается в приграничные регионы, оборону.....	77
Число грузовых поездов между Китаем и Европой выросло на 17 %	79
МОНГОЛИЯ	79
Монголия: проекты строительства новых железных дорог	79
Монголия начала строить еще один железнодорожный погранпереход с Китаем.....	84
АФРИКА	86
Роль рельсового транспорта в устойчивом развитии стран Африки	86
Transnet ищет инвестора для развития коридора Дурбан – Йоханнесбург (ЮАР).....	91
Танзания выделит около 500 млн долларов на строительство железных дорог	91
Новая эра железных дорог: путь Эфиопии к взаимосвязанности и экономическому росту	92
Железную дорогу метровой колеи в Уганде восстановит китайская компания	97
Ангола: утверждено финансирование проекта Луэна – Сауримо	98

ЕВРОПА

Еврокомиссия выделила 6,2 млрд евро на развитие транспортной инфраструктуры

Еврокомиссия выделила 6,2 млрд евро на 107 проектов по развитию транспортной инфраструктуры в странах Евросоюза, основная масса инвестиций придется на железнодорожные и речные артерии, в том числе для повышения пропускной мощности транспортных маршрутов на Украину, а также для создания военно-стратегической Трансбалтийской железной дороги. Об этом сообщила в распространенном 22 июня заявлении пресс-служба Еврокомиссии.

«Еврокомиссия выбрала 107 транспортных инфраструктурных проектов для получения 6,2 млрд евро финансирования по линии фонда «Соединяя Европу». Свыше 80% инвестиций пойдет на поддержку проектов, которые обеспечат создание более экологически чистой и эффективной сети железных дорог, внутренних водных и морских путей трансъевропейской транспортной системы. Эти проекты также значительно расширят «линии солидарности» (трансграничные транспортные линии) с Украиной, которые должны упростить украинский импорт и экспорт», – говорится в заявлении.

Еврокомиссия отмечает, что еще одним приоритетным для инвестиций направлением является Трансбалтийская железная дорога, которая свяжет все три прибалтийские страны с остальной частью ЕС.

Проект Трансбалтийской железной дороги рассматривается уже более 15 лет. Изначально он задумывался как транзитный маршрут для торговли с Россией. В нынешних условиях, когда экономические отношения с Россией разорваны, в результате чего Прибалтика превратилась в транспортный тупик с точки зрения внешней торговли, главное значение этой дороги превратилось в военно-стратегическое. Теперь эта артерия рассматривается как важный маршрут для переброски солдат и военной техники из глубины Евросоюза к российским границам. Таким образом она дополнит морские логистические маршруты НАТО в Балтийском море.

Источник: europa.eu/tass.ru, 22.06.2023

Счетная палата раскритиковала стратегию Евросоюза в области мультимодальных перевозок

Счетная палата Евросоюза выпустила специальный доклад с анализом развития мультимодальных перевозок и отметила сохранение тенденции к увеличению доли автомобильного транспорта (сейчас она составляет более 77 %) в грузовых перевозках. В этом докладе Счетная палата приходит к выводу, что поставленные Евросоюзом цели по увеличению объема грузовых перевозок железнодорожным транспортом вдвое и водным транспортом на 50 % к 2050 г. нереалистичны.

Автомобили по-прежнему обеспечивают наибольшую гибкость при перевозке грузов и зачастую доставляют их быстрее, чем другие виды транспорта. В период между 2014 и 2020 г. Евросоюз направил более 1,1 млн евро в проекты развития мультимодальных перевозок, но их инфраструктура по-прежнему не удовлетворяет современным требованиям. Примерно на половине трансъевропейской сети TEN-T не могут обращаться поезда длиной 740 м (только более короткие), что снижает конкурентоспособность железных дорог.

Нормативная база ЕС в области мультимодальных перевозок устарела. Например, действующая директива ЕС от 1992 г. предполагает использование бумажного документооборота и в настоящее время бесполезна. Попытки Еврокомиссии переработать эту директиву не нашли поддержки у государств - членов ЕС. Сохраняются проблемы, связанные с недостаточной пропускной способностью и эксплуатационной совместимостью железных дорог. Развитию мультимодальных перевозок препятствуют также приоритет пассажирских поездов перед грузовыми и языковые барьеры, которые усложняют участие машинистов в трансграничных перевозках.

Аудиторы рекомендуют Еврокомиссии:

- установить четкие цели по наращиванию доли мультимодальных перевозок с использованием опорной части сети TEN-T и отчитываться об их выполнении;
- внести изменения в нормативную базу ЕС с целью повышения конкурентоспособности мультимодальных перевозок;
- провести скоординированную оценку потребностей государств - членов ЕС в мультимодальных терминалах прежде всего для трансграничных перевозок и разработать план их строительства;
- проанализировать экономическую эффективность поддерживаемых ЕС проектов с точки зрения возможности передачи грузов на железнодорожный и водный транспорт. Это касается, прежде всего,

финансовой помощи ЕС, направляемой на строительство портов и грузовых терминалов.

Счетная палата настаивает, что эти рекомендации должны быть исполнены Еврокомиссией в 2023 - 2026 гг.

Источник: transport.ec.europa.eu, 30.03.2023(англ.яз.)

ERA: трансграничные перевозки в Европе могут быть ускорены

Европейское железнодорожное агентство (ERA) обнародовало отчет об исследовании, посвященном текущему состоянию трансграничных пассажирских и грузовых железнодорожных сообщений и возможностям их совершенствования с целью повышения конкурентоспособности.

В исследовании проанализированы четыре маршрута – два пассажирских (Вена – венгерский Дьёр и Берлин – польский Костшин) и два грузовых (Румыния – Болгария и Италия – Австрия). Кроме того, в отчете рассмотрено влияние высокоскоростных сообщений на привлечение пассажиров с автомобильного и воздушного транспорта на железнодорожный.

Устранение технических и эксплуатационных ограничений позволило бы значительно (более чем на 6 ч) ускорить грузовые перевозки по рассмотренным маршрутам. В частности, из-за присвоения поезду нового номера при пересечении границы по национальным правилам необходимо выполнить в полном объеме процедуры его подготовки к рейсу, включая технический осмотр вагонов и опробование тормозов. Это требует около 2 ч в расчете на один поезд.

Значительные потери времени возникают также из-за несовершенства обмена информацией между железными дорогами, разных ограничений по длине и массе поезда и т. п.

На рассмотренных пассажирских маршрутах ограничения носят преимущественно технический и организационный характер. Так, маршрут Берлин – Костшин проходит по однопутной неэлектрифицированной линии, что требует использования дизель-поездов. Максимально допустимая скорость движения поездов не превышает 120 км/ч. Значительную роль здесь играет языковой фактор. На польском и немецком языках дается только объявление о следующей остановке, но не о вариантах пересадок.

На маршруте Вена – Дьёр задержки возникают из-за разных систем электрификации, что требует смены электровоза на границе.

По мнению ERA, ключевое значение для развития трансграничных перевозок имеют дальнейший переход от национальных правил эксплуатации к унифицированным международным, совершенствование европейских спецификаций эксплуатационной совместимости TSI и процедур допуска подвижного состава к эксплуатации.

Источник: railjournal.com, 07.03.2023 (англ. яз.)

Евросоюз поддержит 10 проектов в области трансграничных пассажирских сообщений

Еврокомиссия анонсировала поддержку 10 проектов в области создания новых и развития существующих перевозочных услуг в сфере международных пассажирских сообщений. После тщательной оценки Еврокомиссия выбрала в качестве пилотных следующие проекты:

- планируемые венгерским Минтрансом новые маршруты, соединяющие Венгрию, Австрию и запад Румынии;
- маршруты между Германией, Данией, Швецией и Чехией, запускаемые одним или несколькими операторами с использованием ночных и дневных поездов. Предусмотрена поддержка не только государственных, но и частных операторов, включая немецкого Flixtrain, который вводит новый поезд Лейпциг – Берлин – Копенгаген – Стокгольм;
- новый ночной поезд по маршруту Париж – Милан – Венеция частного оператора Midnight Trains;
- новый маршрут Мюнхен – Цюрих оператора Flixtrain;
- продлеваемый до Будапешта маршрут Мюнхен – Вена австрийского частного оператора Westbahn;
- развитие существующего сообщения Амстердам – Лондон с участием нидерландского национального оператора Nederlandse Spoorwegen и оператора Eurostar;
- новый ночной поезд Амстердам – Барселона нидерландского частного оператора European Sleeper;
- новые маршруты Рим – Мюнхен и Милан – Мюнхен итальянского (FS Group) и немецкого (DB) национальных операторов;
- новые маршруты Лиссабон – Мадрид и Лиссабон – Ла-Корунья (Испания) испанского оператора ILSA;
- новые маршруты испанского оператора FGC (Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya), соединяющие Каталонию с югом Франции.

Поддержка этих проектов реализуется в рамках принятого в 2021 году Еврокомиссией плана действий по развитию дальних и трансграничных железнодорожных сообщений. Этот план призван идентифицировать и устранить препятствия на пути развития международных перевозок. В конце 2022 г. Европейское железнодорожное агентство (ERA) опубликовало отчет об исследовании, в котором были показаны возможности совершенствования трансграничных пассажирских и грузовых железнодорожных сообщений в ЕС.

Источник: energyindemand.com, 03.02.2023(англ.яз.)

Европе необходим генеральный план развития ВСМ

Партнерство Europe's Rail, Сообщество европейских железных дорог и инфраструктурных компаний (CER), европейские ассоциации независимых операторов (ALLRAIL) и железнодорожной промышленности (UNIFE) поддерживают необходимость разработки генерального плана развития сети высокоскоростных железных дорог, выполнение которого позволит максимально полно реализовать потенциал этого вида транспорта и обеспечить его доминирование на рынке дальних пассажирских перевозок.

Включаясь в кампанию противодействия изменениям климата, ЕС и входящие в него страны приняли экологическую инициативу European Green Deal, в рамках которой намерены к 2050 г. снизить до климатически нейтрального уровня выбросы вызывающих парниковый эффект газов. Европейская комиссия предлагает серию мероприятий, направленных на декарбонизацию транспортного сектора, в том числе стратегию Sustainable and Smart Mobility, в которой как ключевой момент по снижению выбросов углекислого газа в перевозках пассажиров на дальние расстояния рассматривается увеличение протяженности сети ВСМ с соответствующим удвоением объема перевозок к 2030 г. и утроением – к 2050 г.

Задачу по наращиванию сети ВСМ можно решать как за счет строительства новых линий, так и благодаря реконструкции имеющихся с применением технологий цифровизации и автоматизации, включая переход на европейскую систему управления движением поездов ETCS. Оба подхода важны с точки зрения планирования и создания единого европейского железнодорожного пространства с дополнительным синергическим эффектом для транспортной системы в целом.

С 1980-х годов общая протяженность линий, пригодных для высокоскоростного движения, в Западной Европе выросла до 13–15 тыс. км.

Однако единой европейской сетью их считать нельзя в силу фрагментарности и отсутствия ВСМ в странах Восточной Европы. Это препятствует привлечению пассажиров на высокоскоростные железные дороги с менее экологически чистых видов транспорта (рис. 1).

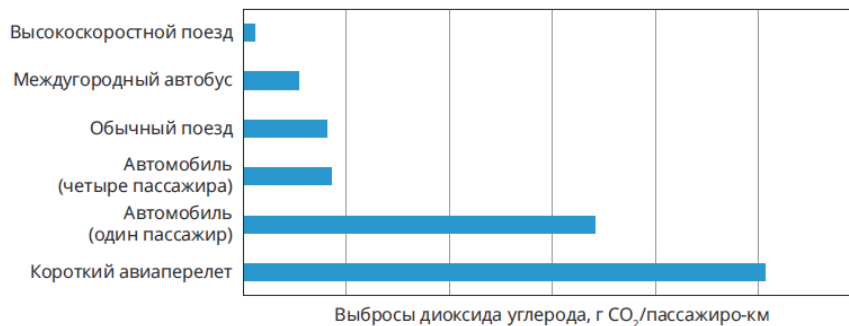


Рис. 1. Сравнение видов транспорта по выбросам диоксида углерода в расчете на 1 пассажира-км

Между тем расширение к 2050 г. европейской сети ВСМ до 49,4 тыс. км могло бы способствовать увеличению к 2070 г. доли этого вида транспорта в перевозке пассажиров до 54%. Такие выводы сделаны в исследовании *Smart and affordable rail services in the EU: a socio-economic and environmental study for high speed in 2030 and 2050*, выполненном британской аудиторскоконсалтинговой компанией Ernst and Young совместно с миланским Университетом Боккони по заказу партнерства Europe's Rail, европейской Ассоциации независимых операторов (ALLRAIL), Сообщества европейских железных дорог и инфраструктурных компаний (CER) и Европейской ассоциации железнодорожной промышленности (UNIFE).

Методика исследования

Для оценки рыночного потенциала ВСМ и масштаба инвестиций в их развитие исследователи анализировали варианты поездок, конкурирующих с высокоскоростным поездом: обычный поезд дальнего следования, автомобиль, междугородный автобус (расстояние более 100км) и короткий авиарейс (время полета до 3ч). Рассматривались три основных сценария развития сети ВСМ – базовый, при котором сеть не расширяется, сценарий 2030 с умеренным расширением сети и сценарий 2050, при котором выделяются значительные инвестиции в масштабное расширение сети (рис. 2).



Рис. 2. Три сценария развития сети ВСМ

Сравнительный анализ динамики пассажиропотока по трем сценариям развития сети ВСМ и с учетом развернутого применения инновационных технологий, входящих в программу Shift2Rail (но без технологии Hyperloop, реализацию которой, несмотря на большую глубину исследования, эксперты посчитали нереальной), проводили в два этапа.

На первом этапе оценивали потенциал рынка перевозок ВСМ к 2030 и 2050 гг. Для оценки изменений на этом рынке с учетом конкурирующих видов транспорта использовалась модель шоковых событий, способных изменить спрос на перевозочные услуги (demand shock). Изменения относительно базового сценария вплоть до 2070 г. оценивали с учетом тенденций распределения перевозок между конкурирующими видами транспорта в предыдущие периоды и в зависимости от прогнозов роста ВВП и численности населения.

Для моделирования влияния на спрос регулирующих политических решений и внедрения инновационных технологий рассматривали следующие события, способные вызвать шок спроса: строительство новых ВСМ, развитие конкуренции между перевозками высокоскоростными поездами, обычными поездами дальнего следования и междугородными автобусами, распространение услуг совместного использования транспортных средств, включая автомобили и велосипеды (каршеринг). Также учитывали динамику цен на авиабилеты и топливо, влияние мероприятий, направленных на

стимулирование к отказу от коротких авиарейсов, оценивали практики платного проезда по автомагистралям и результаты внедрения инновационных технологий, разрабатываемых по программе партнерства Shift2Rail/Europe's Rail.

На втором этапе оценивали влияние темпов развития сети ВСМ с точки зрения эффективности инвестиций. В соответствии с рекомендациями Европейской комиссии применяли метод анализа затрат и результатов.

Затраты на строительство ВСМ сравнивали с выгодами от сокращения времени поездок и появления индуцированного спроса за счет перехода на ВСМ пассажиров с конкурирующих видов транспорта. Выгоды оценивали в разрезе снижения внешних затрат, обусловленного сокращением выбросов углекислого газа и других вредных веществ, повышением безопасности на автомобильных дорогах и т. п.

Для трех сценариев – базового и сценариев 2030 и 2050 рассчитывали показатели чистой приведенной стоимости (Net Present Value – NPV) и соотношения выгод и затрат (Benefit-Costratio – BCR).

Три основных сценария

Базовый сценарий

В базовом сценарии рассматривается сеть, состоящая из ныне эксплуатируемых ВСМ, спроектированных для движения со скоростью более 250км/ч, и реконструированных линий (200–250км/ч) суммарной протяженностью 15,2 тыс. км. Принимается, что в периоды до 2030 и 2050 гг. не вводятся в строй новые ВСМ или обычные железные дороги, но развитие инфраструктуры других видов транспорта продолжается в соответствии с прогнозируемым увеличением спроса на перевозки.

По базовому сценарию без инвестиций в строительство новых ВСМ спрос на услуги этого вида транспорта и его доля будут медленно увеличиваться. В результате поставленные в стратегии ЕС задачи по достижению устойчивой мобильности, а именно по удвоению пассажиропотока ВСМ к 2030 г. и утроению к 2050 г., будут выполнены лишь соответственно к 2040 и 2058 гг. Доля ВСМ на транспортном рынке увеличится с 7% в 2021 г. до 9% в 2030 г. и только до 13% в 2050 г. (рис. 3). Таким образом, пассажирам придется выбирать другие виды транспорта, менее безопасные для экологии.

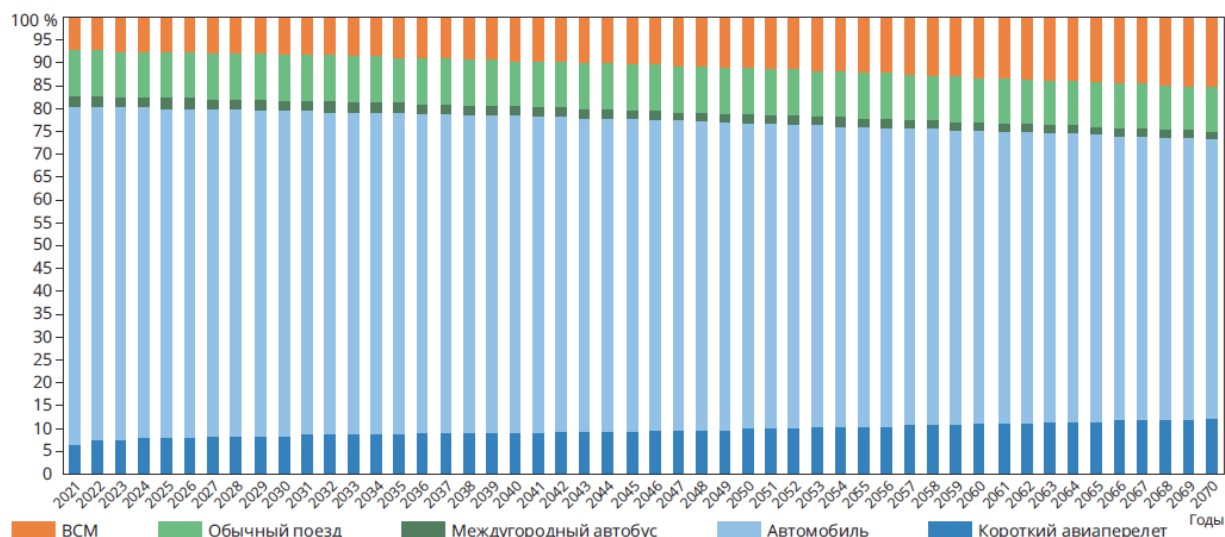


Рис. 3. Динамика изменения долей видов транспорта по базовому сценарию

Сценарий 2030

В сценарии 2030 европейская сеть ВСМ увеличивается за счет появления 5300 км новых и реконструированных линий, ввод которых в эксплуатацию запланирован в рамках расширения базовой сети ТЕН-Т. Входящие в эту сеть линии суммарной протяженностью 20,5 тыс. км привлекут дополнительно 86 млн чел., что позволит увеличить приблизительно на 16 процентных пунктов долю ВСМ по сравнению с базовым сценарием. К 2070 г. их доля вырастет до 32%, пассажирооборот увеличится до 958 млрд пассажиро-км (рис. 4). Что более важно с точки зрения защиты окружающей среды, доля коротких авиарейсов к 2070 г. не превысит 8%.

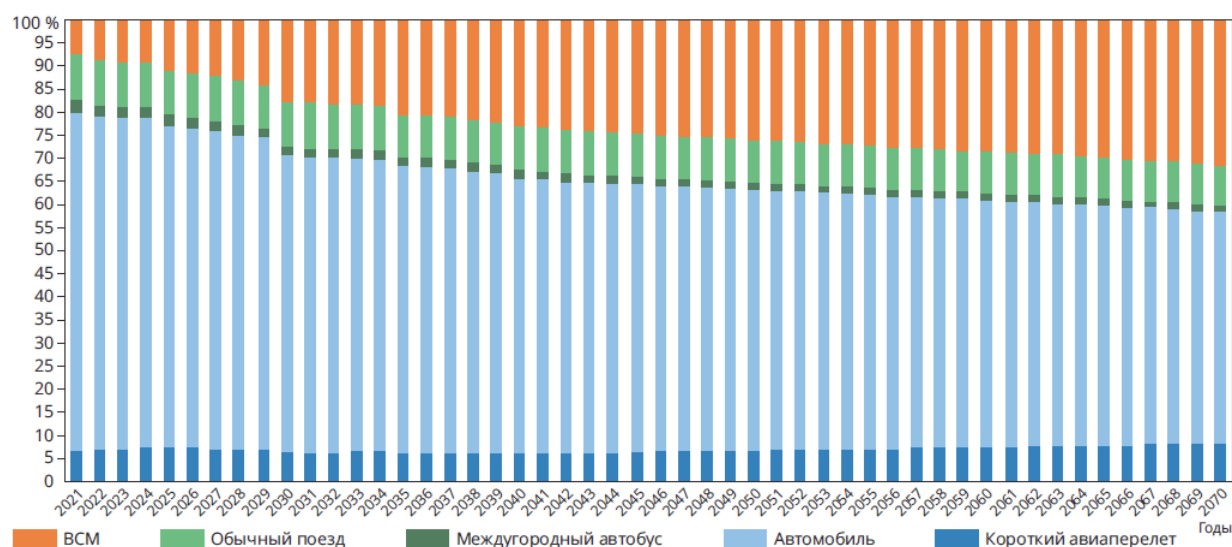


Рис. 4. Динамика изменения долей видов транспорта по сценарию 2030

Для расчета NPV и BCR по сценарию 2030 использовали три оценки расходов на строительство. Минимальная в размере 12млн евро/км, взятая из исследования Европейской экономической комиссии ООН (2021 high-speed study by the United Nations Economic Commission for Europe), дает суммарные затраты на строительство в размере 63 млрд евро, что соответствует NPV = 447,5 млрд евро и BCR = 10.

Расчет с использованием оценки удельных расходов 16,5 млн евро/км (соответствует расходам на сооружение ВСМ Париж – Страсбург) увеличивает затраты по сценарию 2030 до 87 млрд евро, соответственно снижая NPV до 431,5 млрд евро и BCR до 7,6. Наконец, расчет с оценкой 25млн евро/км, приведенной в отчете Европейской счетной палаты (2018 г.), дает значение NPV 400,7 млрд евро и BCR – 5 (таблица 1).

Таблица 1

Сценарий	Суммарные инвестиции, млрд евро	NPV, млн евро	BCR
Средняя величина затрат на строительство – 12 млн евро/км			
2030	63	447 488	10
2050	410	836 670	4
Средняя величина затрат на строительство – 16,5 млн евро/км			
2030	87	431 527	7,6
2050	546	748 594	3
Средняя величина затрат на строительство – 25 млн евро/км			
2030	132	400 734	5
2050	855	561 433	2

Сценарий 2050

Масштабная инвестиционная программа, заложенная в сценарий 2050, предусматривает обеспечение связей с сетью ВСМ всех крупных европейских городов (включая их пригородные зоны) с населением более 250 тыс. чел. Такие города считаются обслуживаемыми сетью ВСМ, если доступ к станции ВСМ имеют люди, проживающие в радиусе 20 км от нее. Сценарий 2050 охватывает расширенную базовую сеть TEN-T (создание которой должно быть завершено к 2040 г.) и развитую сеть TEN-T (завершение к 2050 г.). Численность населения, обслуживаемого ВСМ протяженностью 49,4 тыс. км, оценивается в 216 млн чел.

Амбициозный сценарий 2050 включает линии, не планируемые в составе сети TEN-T, например HS2, строящуюся в Великобритании. Кроме того, сценарий со строительством ВСМ в странах-кандидатах на вступление в Евросоюз увеличит протяженность европейской сети на 4300 км, а численность населения, имеющего доступ к высокоскоростным сообщениям, – на 40 млн чел.

Расходы на расширение сети по сценарию 2050 с применением трех

уровней удельных затрат оцениваются в диапазоне от 410 млрд до 855 млрд евро (см. таблицу), прогноз NPV составляет от 836,7 млрд до 561,4 млрд евро. Положительное во всех вариантах прогнозов соотношение BCR свидетельствует о важности разработки генерального плана по развитию ВСМ и его адекватного финансирования с точки зрения реагирования на энергетический кризис и решения проблем мобильности с минимальным влиянием на окружающую среду.

Результаты анализа наглядно показывают, что ускоренные инвестиции в создание единой европейской сети ВСМ подтолкнут пассажиров к выбору этого более экологичного вида транспорта: в 2070 г. свыше 2089 млрд пассажиро-км придется на ВСМ, а их рыночная доля приблизится к 54% (рис. 5). При этом ожидаемый социально-экономический эффект составит 750 млрд евро.

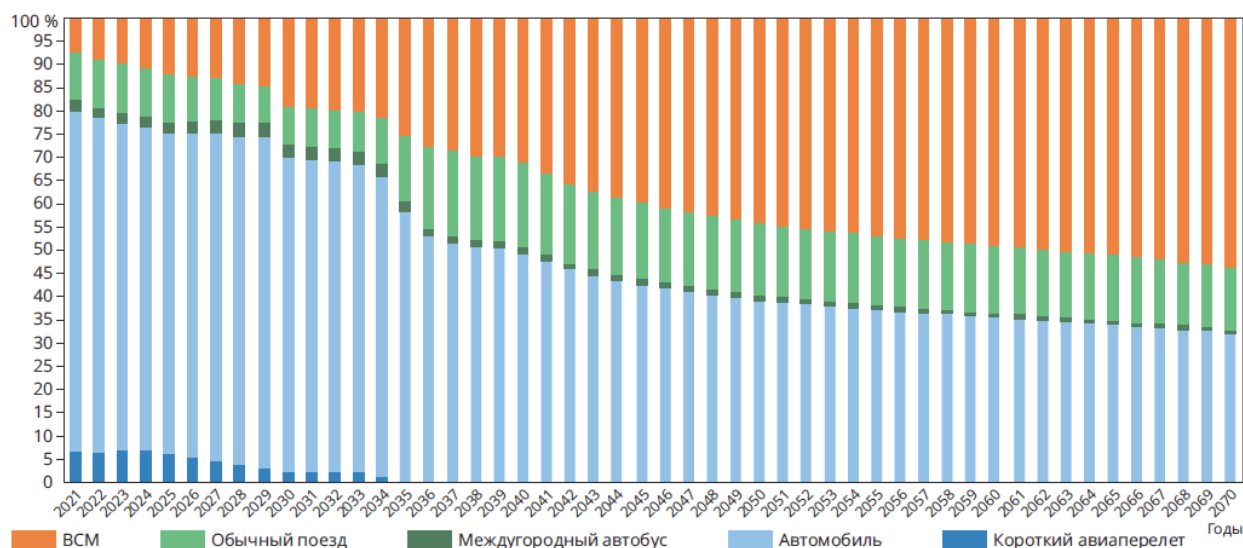


Рис. 5. Динамика изменения долей видов транспорта по сценарию 2050

К 2070 г. высокоскоростные железные дороги могут стать основным видом транспорта для дальних пассажирских сообщений в Европе. Это позволит сократить выбросы углекислого газа ежегодно на величину более 120 млн т начиная примерно с 2042 г. (рис. 6).

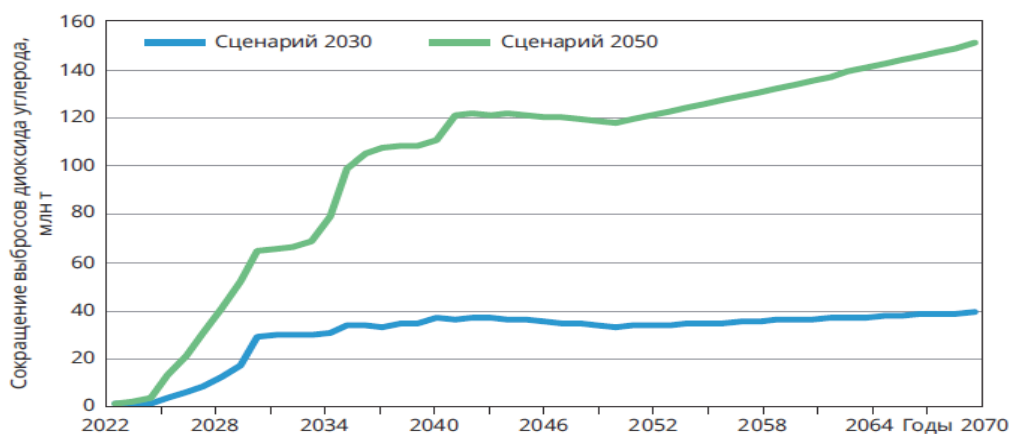


Рис. 6. Сокращение выбросов диоксида углерода по сценариям 2030 и 2050

Влияние технологий

В числе шоковых событий, которые могут оказать существенное влияние на изменение рыночной доли ВСМ в районе 2030 г., эксперты особо выделяют массовое внедрение новых технологий, разрабатываемых по программе Shift2Rail/Europe's Rail, в дополнение к инвестиционным программам. Этот прогноз особо подчеркивает важность инвестиций в исследования и разработки с точки зрения привлечения перевозок с других видов транспорта.

Окупаемость инвестиций в перспективные железнодорожные технологии подтверждается прогнозом увеличения рыночной доли ВСМ и пассажирооборота в период после 2030 г., когда ожидается масштабное развертывание инновационных технологий, разработанных в рамках европейской инициативы Shift2Rail/Europe's Rail. Появление конкуренции на рынке железнодорожных перевозок стимулирует рост спроса благодаря повышению уровня обслуживания и снижению цен. Политика дестимулирования на воздушном транспорте может привести к максимальному отказу от коротких полетов. На рис. 7 голубым и зеленым пунктиром отмечены целевые показатели по пассажирообороту ВСМ, заданные в стратегии EC Sustainable and Smart Mobility – сценарии EC 2030 target и EC 2050 target соответственно. В случае реализации предлагаемых инвестиционных планов по развитию сети ВСМ, дополненной открытием рынков для конкуренции, внедрением инновационных технологий и действием факторов, ограничивающих перевозки на воздушном транспорте, целевые показатели достигаются значительно раньше, чем в случае базового сценария.

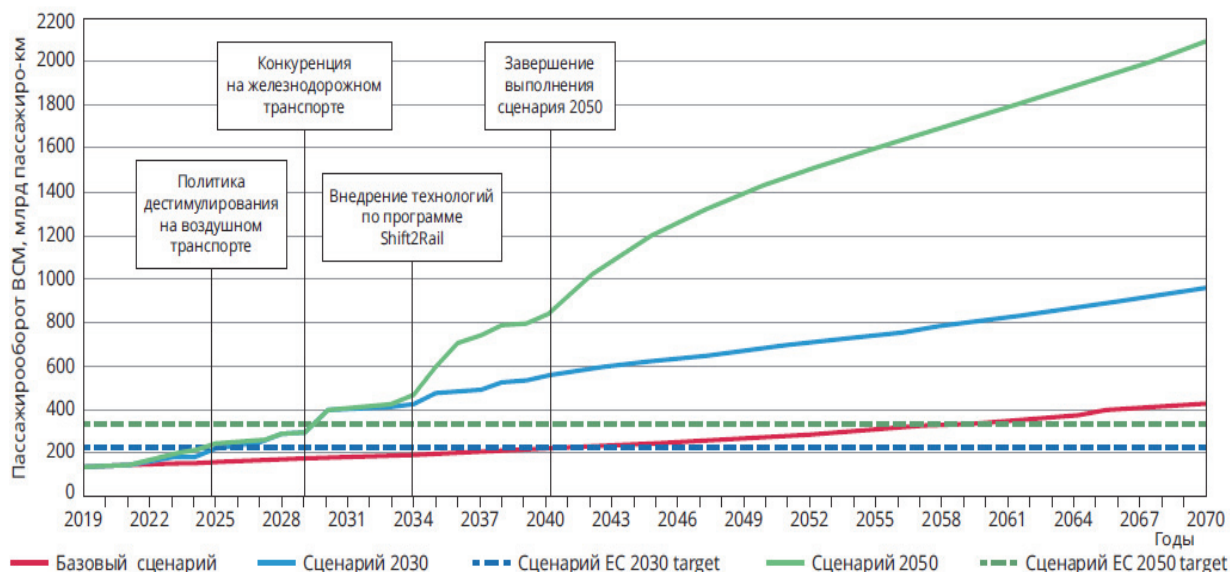


Рис. 7. Динамика пассажирооборота ВСМ по сценариям в зависимости от реализации инвестиционных планов и с учетом влияния шоковых событий

Заключение

Результаты данного исследования с учетом протяженности рассматриваемого периода не следует трактовать как точный прогноз, и принятие решений по конкретным инфраструктурным проектам требует отдельных технико-экономических обоснований. Однако представленные выводы свидетельствуют, что европейская сеть ВСМ потенциально способна занять доминирующие позиции на рынке пассажирских перевозок, гарантируя значительные социальные и экономические выгоды для общества, и иллюстрируют критическую роль политических мероприятий в поддержку более экологически чистых видов транспорта. Переключение пассажиропотоков на ВСМ по сценариям 2030 и 2050 вкпе с переходом на альтернативные источники энергии на железных дорогах может внести решающий вклад в декарбонизацию транспортной системы в целом (рис. 8). От выбора сценария развития ВСМ зависит, с каким ущербом для экологии будут решаться задачи по транспортному обслуживанию населения Европы.

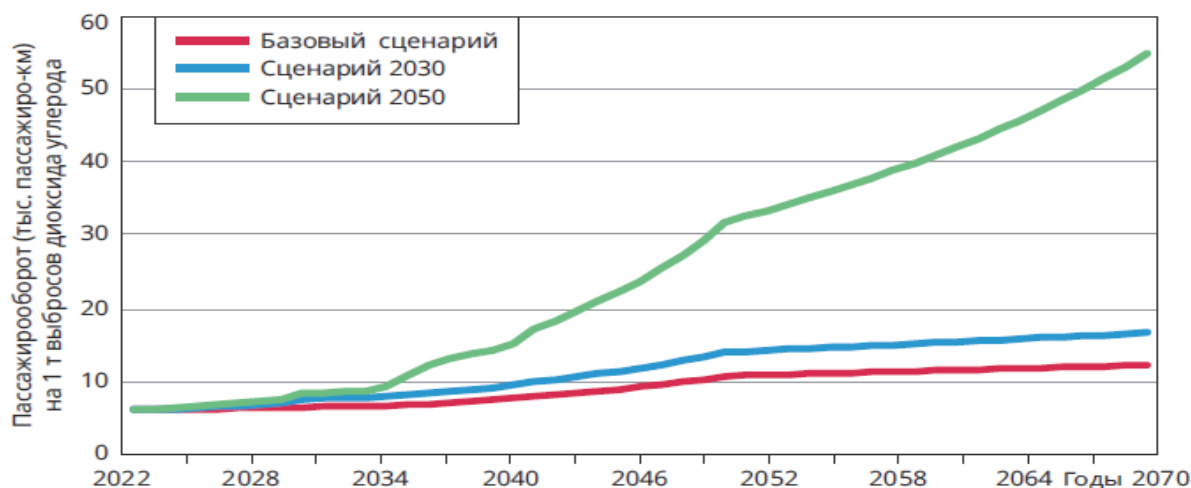


Рис. 8. Динамика пассажирооборота, приходящегося на 1 т CO₂, по всем видам транспорта в зависимости от выбора сценария развития ВСМ

Источники: материалы исследования Smart and affordable rail services in the EU a socio-economic and environmental study for high speed in 2030 and 2050 (rail-research.europa.eu); International Railway Journal, 2023, №3, pp.32-34; Железные дороги мира, 2023, № 4, с. 16-21.

Европейские ассоциации готовы наращивать поставки пассажирских вагонов частным операторам

Европейская Ассоциация независимых операторов (ALLRAIL) и Ассоциация европейских арендодателей железнодорожного подвижного состава (AERRL) выразили готовность наращивать парк новых или модернизированных пассажирских вагонов, доступных для частных операторов на железных дорогах Европы. Об этом было заявлено на совместной встрече представителей этих ассоциаций в Брюсселе.

Дефицит доступных для аренды пассажирских вагонов и высокоскоростных поездов является одной из проблем частных операторов, готовых закрепиться на рынке пассажирских перевозок, открытых для конкуренции.

Со стороны членов AERRL прозвучали заявления о том, что они готовы финансировать наполнение рынка аренды высокоскоростным и традиционным подвижным составом, что позволит частным операторам развивать свой бизнес и вводить в обращение новые поезда. В том числе речь идет как о новых, так и о бывших в эксплуатации вагонах и поездах.

Доля рынка аренды новых локомотивов, поставляемых в страны Евросоюза, Норвегию и Швейцарию, но главным образом для грузовых

операторов, выросла с 25% в 2011-2015 гг. до 40% в 2016-2020 гг., в то же время предложение подвижного состава для пассажирских перевозок по-прежнему ограничено.

Источник: zdmira.com, 03.02.2023

Евросоюз согласовал финансовую поддержку операторов, использующих электротягу

Европейская комиссия подтвердила правомерность финансовой помощи в размере 1,1 млрд евро, которую правительство Германии намерено оказать операторам железнодорожных перевозок, использующим электрическую тягу, чтобы снизить их издержки, обусловленные ростом цен на электроэнергию.

В решении Еврокомиссии отмечается необходимость сохранения конкурентоспособности железнодорожного транспорта и важность электротяги с точки зрения достижения целей устойчивой мобильности и декарбонизации.

Инициатива Германии охватывает грузовые и пассажирские перевозки, выполняемые поездами с электрической тягой. Часть расходов на электроэнергию для тяги поездов, резко увеличившихся вследствие энергетического кризиса, будет возмещена государством, причем компенсацию будут получать энергетические компании, которые установят более низкие тарифы для операторов перевозок. Такая поддержка будет действовать в течение всего 2023 года.

Источник: railjournal.com, 27.02.2023 (англ. яз.)

ГЕРМАНИЯ

Германия: правящая коалиция усилит поддержку железных дорог

Три партии правящей коалиции Германии (СДПГ, СвДП и «Зеленые») пришли к соглашению об ускорении реализации проектов в сфере защиты климата. В итоговом документе большое внимание уделено железным дорогам, причем на развитие их инфраструктуры будет направлено значительно больше средств, чем на автомобильные дороги. Строительство и реконструкция автомобильных и железных дорог будут сопровождаться сооружением солнечных электростанций.

Для владельцев грузовых автомобилей с 2024 г. увеличат плату за пользование автодорогами и выбросы углекислого газа, а вырученные средства пойдут, в частности, на финансирование проектов в сфере железнодорожного транспорта, потребность которого в инвестициях оценивается в 45 млрд евро до 2027 г.

Железные дороги должны нарастить долю на рынке грузовых перевозок до 25 %. Правительство продолжит практику субсидирования расходов грузовых операторов на приобретение ниток графика и будет поддерживать внедрение инноваций в сфере грузовых перевозок, способствующих их цифровизации и автоматизации. Государство готово также финансировать развертывание европейской системы управления движением поездов ETCS на сети и соответствующее оснащение подвижного состава.

Кроме того, предусмотрены меры по ускорению развития сети мультимодальных терминалов, альтернативных средств тяги поездов, включая создание соответствующей инфраструктуры

Источник: railjournal.com, 02.04.2023(англ. яз.)

Счетная палата ФРГ требует реформировать Deutsche Bahn

Счетная палата ФРГ выпустила специальный доклад, посвященный кризисному состоянию железных дорог Германии (Deutsche Bahn, DB). Точность соблюдения расписания и надежность перевозок в последние годы непрерывно ухудшаются – в 2022 г. зафиксировано опоздание каждого третьего поезда дальнего следования. Железнодорожная инфраструктура в стране в значительной мере устарела.

Задолженность концерна Deutsche Bahn с 2016 г. увеличилась на 10 млрд евро и превысила 30 млрд евро, несмотря на масштабную государственную поддержку, которая составляет в среднем 16,6 млрд евро ежегодно и превышает доходы концерна от железнодорожных перевозок и взимания платы со сторонних операторов за пользование инфраструктурой.

Бизнес DB, не связанный с железнодорожными перевозками в Германии, отвлекает на себя управленческие и финансовые ресурсы. В последнее время входящие в состав концерна транспортно-логистическая компания DB Schenker и DB Arriva – оператор пассажирских перевозок в зарубежных странах становятся все менее прибыльными, при этом на них приходится более половины оборота концерна (27,5 млрд евро из 47 млрд евро).

Счетная палата считает, что при существующем положении дел установленные задачи по удвоению объема пассажирских перевозок и достижению железными дорогами доли 25% рынка грузовых перевозках не могут быть выполнены.

Аудиторы видят в этом кризисе вину не только менеджмента концерна, но и правительства. Государству как собственнику концерна следует определиться, каким оно хочет видеть железные дороги и какие расходы готово нести. Финансовые и управленческие ресурсы должны быть сосредоточены на решении проблем железных дорог на уровне страны, от сторонних и зарубежных бизнесов следует избавиться.

Необходимо проанализировать и пересмотреть организационную структуру Deutsche Bahn. Модель вертикально-интегрированной компании себя не оправдала. Государство должно сохранить контроль за железнодорожной инфраструктурой и принять меры по усилению конкуренции в остальных сферах.

Источник: mknews.de, 28.03.2023

Железные дороги Германии продадут DB Schenker

По сообщению агентства Reuters, правительство Германии достигло принципиальной договоренности с государственными железными дорогами Deutsche Bahn (DB) о продаже транспортно-логистической компании DB Schenker – дочернего предприятия DB. В декабре 2022 г. наблюдательный совет DB поручил правлению холдинга подготовиться к продаже этого актива.

Ожидается, что наблюдательный совет DB может одобрить запуск процедуры продажи DB Schenker в 2023 г. Бизнес транспортно-логистической компании оценивается в 12-20 млрд евро. На окончательную оценку могут повлиять геополитическая обстановка, состояние глобальной экономики и развивающийся энергетический кризис.

Рассматриваются варианты как непосредственной продажи инвесторам, так и размещения акций на бирже (IPO). Правительство рассчитывает, что DB используют эти средства для обновления железнодорожной инфраструктуры, что позволит соответствующим образом сократить бюджетное финансирование. Вместе с тем после продажи DB перестанут получать прибыль от деятельности DB Schenker и не смогут использовать ее для обновления активов.

Источник: railfreight.com, 10.01.2023(англ. яз.)

Германия: рекордные инвестиции в инфраструктуру

Железные дороги Германии (DB) в 2022 г. инвестировали в инфраструктуру рекордные 13,6 млрд евро за счет средств федерального правительства, местных властей и собственных ресурсов компании. Эта величина превышает инвестиции 2021 г. примерно на 900 млн евро. Основная цель – увеличение пропускной способности национальной железнодорожной сети.

Инвестиции направлены на обновление или модернизацию 1800 км пути, 2000 железнодорожных переездов и 140 мостов. Около 1,75 млрд евро выделено на капитальный ремонт и модернизацию 800 станций (это около 15 % общего числа станций в Германии). Увеличить пропускную способность железнодорожной сети DB планируют за счет реализации 14 приоритетных проектов.

Одна из ключевых инициатив предусматривает ввод в эксплуатацию в декабре 2022 г. высокоскоростной магистрали Вендлинген – Ульм протяженностью около 60 км. Она соединится с участком длиной 25 км новой линии, являющейся частью масштабного проекта Stuttgart 21 по реконструкции Штутгартского железнодорожного узла (его намечено закончить в 2025 г.). Официальная церемония по началу строительства ВСМ прошла в мае 2012 г., довольно медленное продвижение проекта связано с необходимостью сооружения 37 мостов и 12 тоннелей. В марте 2022 г. на ВСМ начались поездки испытательного электропоезда ICE-S, в ходе которых скорость движения поэтапно увеличивалась до 275 км/ч.

После ввода линии в эксплуатацию максимально допустимая скорость движения составит 250 км/ч, число поездов между Штутгартсом и Мюнхеном увеличится до 90 в сутки, а время в пути между ними сократится на 15 мин.

Также продолжают работы по увеличению числа путей до четырех и модернизации для повышения скорости движения поездов до 250 км/ч в коридоре Карлсруэ – Оффенбург – Базель (Rheintalbahn) протяженностью 200 км. Этот проект первоначально оценивался в 4,5 млрд евро, но к 2020 г. стоимость возросла до 14,2 млрд евро. В его рамках намечено построить несколько участков новых линий, в том числе обход длиной 45 км для грузовых поездов около города Фрайбург-им-Брайсгау. Работы ведутся с 1987 г., участок Баден-Баден – Оффенбург был завершен в 2000 г. Строительство участка Карлсруэ – Раштатт началось в 2013 г. Серьезная проблема возникла в августе 2017 г., когда произошло обрушение свода одной из труб тоннеля в Раштатте, что привело к просадке верхнего строения пути и нарушению функционирования Rheintalbahn. Завершение всех работ в контексте проекта запланировано на 2027 г.

В Мюнхене ведется проходка второго тоннеля городской железной дороги S-Bahn. Сейчас ядром данной сети является тоннель направления восток – запад, проложенный под центром города, в периоды пик он пропускает 30 пар поездов/ч. Новый тоннель протяженностью 7 км пройдет в основном параллельно существующему коридору S-Bahn.

Тем временем в Гамбурге, втором по величине городе Германии, идет сооружение линии S4 сети S-Bahn, которая дойдет до городов Аренсбург и Бад-Ольдесло в земле Шлезвиг -Гольштейн. С целью разделения поездов местных и дальних сообщений реконструируют участок протяженностью 36 км коридора Гамбург – Любек с одновременным строительством путепроводов для ликвидации переездов. Два дополнительных пути проложат на участке длиной 17 км между Хассельброком и Аренсбургом, третий путь – между станциями Аренсбург и Аренсбург-Гартенхольц. Предстоит возвести 45 км шумозащитных ограждений и построить пять новых станций, из них четыре – в Гамбурге.

Работы начались в мае 2021 г., с вводом линии S4 в эксплуатацию более 250 тыс. жителей региона получают удобный доступ к остальным линиям сети S-Bahn, метрополитена U-Bahn Гамбурга, а также к международному аэропорту.

На северо-востоке страны с конца ноября 2021 г. ведутся работы по электрификации, удвоению путей и развертыванию европейской системы управления движением поездов ETCS на участке длиной около 50 км линии, связывающей город Ангермюнде в земле Бранденбург с польской границей по направлению к г. Щецин. На реализацию проекта правительство Германии выделило 380 млн евро, а федеральные земли Берлин и Бранденбург – по 50 млн евро каждая. Проектом предусмотрена реконструкция пяти станций между Ангермюнде и пограничным пунктом Тантов. После его завершения скорость движения на линии Ангермюнде – Щецин увеличится со 120 до 160 км/ч для пассажирских поездов, а время в пути от Берлина до Щецина сократится на 20 мин и составит 90 мин. Участок между станциями Щецин – Гуменце и Тантов длиной 10 км на польской стороне тоже будет модернизирован.

Также на северо-востоке страны DB завершили большую часть работ по модернизации участка протяженностью 47 км Деммин – Штральзунд магистрали Берлин – Штральзунд с целью повышения скорости движения поездов и пропускной способности. Участок Деммин – Штральзунд эксплуатируется с января 1878 г. Работы здесь включали обновление пути, замену путепроводов и другие усовершенствования инфраструктуры. Ключевым пунктом проекта являлось сооружение стального моста длиной 84 м и массой 772 т через реку Пене, заменившего устаревшую конструкцию

постройки 1973 г.; стоимость этих работ составила около 12 млн евро. Движение поездов по новому мосту открылось 1 июля 2022 г.

Между станциями Веддель и Фаллерслебен магистральной линии Брауншвейг – Вольфсбург ведется удвоение путей в рамках проекта Weddeler Schleife стоимостью 150 млн евро. Завершение работ на участке Веддель – Фаллерслебен длиной около 20 км намечено на конец 2023 г., это сделает возможным движение поездов с минимальным интервалом 30 мин на всем протяжении линии.

По линии Брауншвейг – Вольфсбург, помимо местных и региональных пассажирских поездов, курсируют и грузовые.

На двухпутной линии протяженностью 73 км между границей с Нидерландами и городами Эммерих-на-Рейне и Оберхаузен в земле Северный Рейн-Вестфалия DB ведут работы по обустройству третьих путей, чтобы переключить часть грузовых поездов с двухпутной линии Betuwe, которая проходит от Роттердама до границы с Германией.

В рамках работ необходимо ликвидировать 55 железнодорожных переездов, реконструировать или обновить 47 мостовых сооружений, установить шумозащитные экраны, а также развернуть европейскую систему управления движением поездов ETCS. Определены пять участков для обустройства обгонных путей длиной по 750 м, а трансграничный участок между станциями Зевенар и Эммерих-на-Рейне, электрифицированный на 1,5 кВ постоянного тока, будет переведен на переменный напряжением 25 кВ, частотой 50 Гц.

Как ожидается, в общей сложности 20 недель линия Эммерих-на-Рейне – Оберхаузен будет закрыта для перевозок. Все работы должны быть завершены в 2026 г.

Между городами Ханау и Гельнхаузен DB ведут работы по увеличению числа путей до четырех и повышению пропускной способности линии, которая в конечном итоге войдет в состав планируемой магистрали Гельнхаузен – Фульда.

Сейчас линия Ханау – Гельнхаузен преимущественно трехпутная и обычно пропускает до 300 поездов ежедневно (грузовых, местных пассажирских и дальнего следования). В рамках работ потребуется оснастить системой микропроцессорной централизации узел Гельнхаузен и реконструировать более 20 мостовых сооружений.

Еще один масштабный инфраструктурный проект Sachsen-Franken-Magistrale предусматривает к 2028 г. модернизацию Y-образной магистрали Саксония – Франкония, связывающей города Хоф, Лейпциг, Хемниц и Дрезден. Будет обновлено или отремонтировано около 850 км пути, 233 моста и 900 км воздушной контактной сети. Не менее 52 станций и

остановочных пунктов должны быть модернизированы, на 32 станциях установят системы микропроцессорной централизации. В результате проведенных работ скорость движения поездов повысится со 120 до 160 км/ч, что позволит сократить время в пути между станциями Хоф и Дрезден примерно на 1 ч, т.е. до 2 ч 30 мин.

DB, власти федеральной земли Рейнланд-Пфальц и местный оператор Zweckverband Schienenpersonennahverkehr Rheinland-Pfalz 14 июня 2022 г. заключили соглашение о финансировании работ по модернизации и электрификации частично двухпутной линии Ahrthalbahn, связывающей станции Ремаген и Арбрюк, а также линии Eifelstrecke, проходящей по долине Айфель между станцией Трир-Эранг и границей федеральной земли. Общая стоимость работ составляет 388 млн евро, из которых 308 млн евро предоставило федеральное правительство, остальное – местные власти. Обе линии были серьезно повреждены наводнением в июле 2021 г., особенно пострадала линия Ahrthalbahn: из 29 км пути разрушено 24 км, все шесть мостов через реку Ар смыты или повреждены, на станции в городе Гермерсхайм вода смыла платформу и разрушила насыпь на протяжении 1,5 км. В сентябре 2021 г. было восстановлено движение поездов на наименее пострадавшем участке линии Ahrthalbahn.

Работы на обеих линиях должны быть выполнены не позднее 2028 г.

В густонаселенной федеральной земле Северный Рейн-Вестфалия реализуется крупный инфраструктурный проект Rhein-Ruhr Express (RRX), предусматривающий модернизацию сети существующих линий регионального экспресса. Намечено уложить дополнительные пути, чтобы разделить местные поезда, включая грузовые, и более быстрые пассажирские поезда дальнего следования. Линии RRX свяжут города Кёльн, Леверкузен, Дюссельдорф, Дуйсбург, Бохум, Дортмунд, Билефельд и Кобленц. Работы ведутся с марта 2017 г. в шесть этапов. Обслуживать сеть RRX будут четырехвагонные электропоезда Desiro HC производства компании Siemens, они уже курсируют по маршрутам Дюссельдорф – Кассель и Везель – Кобленц. Между Кёльном и Дортмундом поезда будут следовать с 15-минутным интервалом. К 2025 г. должны быть выполнены работы по модернизации 53 станций сети RRX, а полностью проект завершится не ранее 2030 г.

*Источники: Материалы железных дорог Германии DB (www.bahn.de);
оператора инфраструктуры DB Netz (www.fahrweg.dbnetze.com);
Railway Gazette International, 2022, № 9, p. 34;
Железные дороги мира, 2022, №12, с.36-40.*

Железные дороги Германии: проблемы и решения

В Германии пандемия коронавируса изменила характер мобильности населения: люди вынужденно отдавали предпочтение личным автомобилям, а не общественному рельсовому транспорту. После отмены ограничений, действовавших во время пандемии, пассажиропоток постепенно начал восстанавливаться, однако массовому возвращению пассажиров способствовали месячные проездные по 9 евро на поезда местных и региональных сообщений. Обычный месячный билет в Берлине стоит 107 евро. Акция, предлагающая неограниченное число поездок, действовала в течение трех летних месяцев 2022 г., охватывая все виды общественного транспорта, включая трамваи и автобусы, но не распространялась на поезда дальнего следования.

По данным Федеральной статистической службы Германии Destatis, в июне 2022 г. количество железнодорожных поездок на расстояние менее 30 км увеличилось на 42 % по сравнению с июнем 2019 г., а на расстояние от 30 до 100 км возросло на 58 %. Что касается поездок в выходные дни, то здесь, по данным Mofair, объединения частных пассажирских железнодорожных операторов Германии, наблюдался рекордный рост – на 83 %. Только за первый месяц действия акции был приобретен 21 млн проездных по 9 евро.

Основываясь на первоначальных отчетах, Федеральное министерство цифровой инфраструктуры и транспорта Германии (BMDV) объявило акцию лучшей идеей для железнодорожных путешествий за долгое время, отмечая, что она привела к ощутимому снижению нагрузки на автомобильные дороги и существенному уменьшению пробок. Согласно данным, опубликованным в конце июня 2022 г., интенсивность движения на автомобильных дорогах снизилась в 23 из 26 охваченных исследованием городов Германии, причем особенно заметное сокращение наблюдалось в Гамбурге и Висбадене. Это означает, что на маршруте, который без пробок занял бы 30 мин, водители потеряли в среднем на 4,2 мин меньше в Гамбурге и на 3,9 мин меньше в Висбадене.

По информации Союза транспортных предприятий Германии (VDV), за все время проведения акции в общей сложности было приобретено более 53 млн месячных проездных по 9 евро. Это позволило сократить выбросы углекислого газа на 1,8 млн т, а уровень загрязнения воздуха снизился на 7 %.

Однако дополнительный пассажиропоток, вызванный появлением дешевых билетов, привел и к негативным последствиям. В первую очередь, это скопление пассажиров на станциях и переполненные поезда. Пассажиры

с велосипедами или детскими колясками нередко и вовсе не могли сесть в поезд (а в часы пик – даже зайти на станцию). Большая нагрузка легла и на поездные бригады. Не удавалось соблюдать запланированное время стоянки на станциях, а необходимость присоединять к поездам дополнительные вагоны для удовлетворения возросшего спроса вызывала задержки.

Будущая билетная политика

Некоторые партии и общественные организации Германии выступают за долгосрочное продление акции с дешевыми месячными проездными, однако министерство BMDV исключает такой вариант, поскольку он потребует около 10 млрд евро компенсаций в год. Правительство Германии уже выплатило немецким федеральным землям компенсацию в размере 2,5 млрд евро за проведение акции с проездными по 9 евро.

Тем не менее озвучиваются и другие варианты, к примеру внедрение годового проездного билета, подобного австрийскому Klimaticket O, действительному для оплаты услуг, предоставляемых всеми операторами общественного транспорта страны. Союз VDV выступает за введение месячных билетов стоимостью 69 евро, еще один вариант – годовой абонемент стоимостью 365 евро.

Снижение пунктуальности движения

В недалеком прошлом DB имели отличную репутацию в отношении точности выполнения расписания движения поездов, однако на данный момент ситуация изменилась в худшую сторону. По сути, пассажиры рискуют, планируя поездки с несколькими пересадками или рассчитывая на возможность пересадки в течение 5 мин. На это обратило внимание министерство BMDV на пресс-конференции в июне 2022 г.

По данным DB, в июне 2022 г. только 58 % поездов дальнего следования прибыли в конечный пункт вовремя, т. е. с вероятностью опоздания до 6 мин. Так, транспортная администрация Bayerische Eisenbahngesellschaft (BEG), отвечающая за планирование, финансирование и надзор за общественным транспортом в федеральной земле Бавария, отмечала существенное снижение уровня пунктуальности движения региональных поездов и поездов городской железной дороги S-Bahn Мюнхена, который упал в среднем с 92,4 % в январе до 82,8 % в июне 2022 г., причем эти данные не охватывают отмененные поезда.

Проблема преимущественно вызвана огромным объемом инженерных и ремонтных работ, которые в настоящее время ведутся оператором инфраструктуры DB Netz по всей сети. В течение нескольких десятилетий Германия недостаточно инвестировала в обслуживание железнодорожной инфраструктуры, что привело к накоплению различных дефектов, способных вызвать отказы техники в эксплуатации. Частный пассажирский оператор

Go-Ahead отмечал неудовлетворительное состояние инфраструктуры в Баден-Вюртемберге и Баварии, где компания выполняет перевозки по ряду контрактов. По оценке Go-Ahead, пассажирские перевозки на юге Германии становятся все более ненадежными, поезда не приходят вовремя из-за многочисленных технических окон и ограничений скорости движения.

Транспортная администрация ВЕГ земли Бавария отметила случаи опозданий поездов из-за дефектов инфраструктуры на линиях, ведущих из Мюнхена на лыжный курорт Гармиш-Партенкирхен, в общину Кохель-ам-Зе и коммуну Обераммергау. Если с января по май 2022 г. здесь зафиксировано в среднем до 60 подобных случаев в месяц, то в июне число опозданий взлетело до 1250. Представители ВЕГ отмечают, что практически невозможно соблюдать расписание движения поездов, поскольку DB Netz нередко объявляет о вводимых ограничениях скорости и ремонтных работах буквально накануне.

Состояние инфраструктуры

Текущие проблемы побудили министерство BMDV объявить в июне 2022 г. о необходимости радикальных изменений. Цели по увеличению объемов грузовых перевозок на 25 % и удвоению объемов пассажирских перевозок к 2030 г. сохраняются, поскольку они необходимы для реализации планов по борьбе с изменением климата. Однако при нынешнем состоянии железнодорожной инфраструктуры достичь их практически невозможно. Недостаточная пропускная способность, неудовлетворительное управление проведением работ на местах, постоянно вводимые ограничения скорости движения поездов из-за ремонтных работ – это лишь небольшая часть проблем, которые осложняют задачу компаний-перевозчиков. Ситуацию усугубили потеря доходов вследствие пандемии коронавируса, резкий рост стоимости электроэнергии и материалов, а также расходов на персонал.

По утверждению BMDV, инфраструктура национальной сети пострадала от недостатка инвестиций в течение многих лет. Значительная часть путевой инфраструктуры, стрелочных переводов и систем сигнализации устарела и требует замены. По информации министерства, масштабы проблемы подчеркивает тот факт, что в некоторые дни на сети простаивало до 200 грузовых поездов (это также связано с недостатком персонала).

По данным транспортной администрации ВЕГ, доля задержек поездов в Баварии, связанных непосредственно с инфраструктурным фактором, увеличилась в среднем с 36,9 % в период с января по май 2022 г. до 45,4 % в июне, а доля задержек из-за дефектов компонентов пути возросла за этот период с 1,8 до 11,7 %. ВЕГ оценивает состояние инфраструктуры в Баварии

как неприемлемое, особо отмечая местные и малодеятельные линии, на которых все сложнее гарантировать безопасность перевозок пассажиров.

Опорная сеть

Руководство DB отметило летом 2022 г., что национальная железнодорожная сеть перегружена как никогда. Ежедневно по ней обращаются около 51 тыс. пассажирских и грузовых поездов, тогда как в 2010 г. этот показатель составлял 47 тыс. ед. После реализации проекта Deutschlandtakt по переходу на тактовое расписание с часовым или получасовым интервалом движения данный показатель может вырасти до 59 тыс. поездов/сут. Немаловажно, что за последние три десятилетия сократилась протяженность национальной железнодорожной сети.

В 1994 г., когда DB были реорганизованы, суммарная длина линий составляла 44,6 тыс. км, а в 2019 г. она уменьшилась до 38,4 тыс. км, из которых под управлением DB находится 33,4 тыс. км.

Министерство BMDV предлагает решать накопившиеся проблемы, поддержав цель DB по выделению к 2030 г. опорной сети, включающей восемь наиболее интенсивно используемых коридоров. В их число войдут линия Франкфурт – Мангейм, магистраль, связывающая Дортмунд с Дуйсбургом, Дюссельдорфом и Кёльном, а также региональные сети Мюнхена и Гамбурга. Особое внимание будет уделяться капитальному ремонту наиболее интенсивно используемых линий. По данным DB, это около 3500 км путей, на которые приходится около 25 % всех поездок, а средний коэффициент использования расчетной пропускной способности составляет 125 %. К 2030 г. протяженность таких участков, исчерпавших резервы пропускной способности, может составить 9000 км.

Начиная с 2024 г. все инженерные и ремонтные работы в каждом из восьми основных коридоров будут вестись единовременно, с полной заменой всех устаревших систем, устранением части железнодорожных переездов и оборудованием достаточного количества дублирующих путей. Ожидается, что этот подход позволит создать резерв пропускной способности для освоения прогнозируемого спроса и избежать в последующие годы закрытия коридоров для инфраструктурных работ.

Авторитетная германская организация Allianz pro Schiene, которая занимается продвижением интересов железнодорожного транспорта, признала этот план важным шагом к созданию надежной и стабильной национальной сети железных дорог высокой пропускной способности.

Структурные изменения

Министерство BMDV также озвучило планы по изменению структуры DB. Предложено 1 января 2024 г. дочерние предприятия DB Netz и DB Station&Service объединить в единую инфраструктурную компанию. Кроме

того, в рамках министерства создана структура, контролирующая подготовку к переходу на национальное тактовое расписание Deutschlandtakt.

Данная инициатива была предложена предыдущим правительством в Генеральном плане развития железных дорог 2020 г., первый этап вступит в силу с изменения расписания в 2025 г. Первоначально Deutschlandtakt охватит шесть коридоров: Мюнхен – Линдау – Цюрих, Гамбург – Берлин, Ульм – Линдау, Штутгарт – Мюнхен, Брауншвейг – Вольфсбург и Франкфурт-на-Майне – Бад-Фильбель.

Министерством BMDV учрежден Комитет по ускорению развития железных дорог (Beschleunigungskommission Schiene), включающий 30 экспертов из политических и научных кругов, железнодорожного сектора и строительной промышленности. В задачи комитета входит обсуждение ряда тем, включая более эффективное использование инструментов и источников финансирования, цифровизацию процессов планирования, согласований и проведения строительных работ, ускорение реализации крупных проектов, устранение дефицита специалистов, продвижение трансграничных региональных проектов, оптимизацию использования инфраструктуры, создание благоприятного климата для инноваций и т. д.

Первое заседание комитета по ускорению развития состоялось в Берлине 29 июня 2022 г. Его участники должны разработать основные рекомендации для действий до конца 2022 г.

*Источники: Материалы железных дорог Германии, DB (www.bahn.de);
оператора инфраструктуры DB Netz (www.fahrweg.dbnetze.com);
Railway Gazette International, 2022, № 9, pp. 32 – 35;
International Railway Journal, 2022, № 9, pp. 26 – 29;
Железные дороги мира, 2022, №11, с.25-29.*

ФРАНЦИЯ

Франция планирует инвестировать в развитие железных дорог 100 млрд евро

Правительство Франции объявило о намерении выделить 100 млрд евро на развитие железных дорог в период до 2040 г. в соответствии с планом повышения эффективности и экологичности транспортной системы страны.

Анализ сложившейся ситуации и возможные меры на период 2023 – 2042 гг. представлены в отчете Совета по развитию инфраструктуры

(Infrastructure Orientation Council, COI) – консультативного органа Министерства транспорта Франции. По оценке оператора инфраструктуры SNCF Réseau, для удвоения объемов как грузовых, так и пассажирских перевозок необходимы инвестиции в размере 138 млрд евро. В первую очередь средства следует направлять на модернизацию путевой инфраструктуры. Особого внимания требуют искусственные сооружения (мосты, тоннели, причалы), построенные в первой половине XX века.

Также в отчете COI подчеркивается, что на сегодняшний день нет экономически обоснованных технических решений как альтернативы электрификации линий для тяжеловесных и дальних грузовых перевозок. Полная или частичная электрификация линий может быть профинансирована совместно с ЕС, Национальным обществом железных дорог Франции (SNCF) и местными органами власти. Оператор SNCF Réseau выделил три ключевых направления, перспективных с точки зрения развития грузовых перевозок, общей протяженностью свыше 900 км. Это линия Шаньи – Невер, пролегающая с востока на запад в центре страны, Ран-дю-Флье – Шалендре, проходящая от центральной части Франции до побережья Ла-Манша, и третья линия, которая проходит через Ле-Ман и соединяет порт Руан на Сене с портом Тур на Луаре, впадающей в Бискайский залив. Кроме того, для содержания второстепенных грузовых линий, питающих основные коридоры, необходимо около 195 млн евро в год, при этом в настоящее время выделяется 25 млн евро в год. Дополнительные инвестиции также необходимы для обеспечения пропуски поездов увеличенной массы и длины в Атлантическом коридоре Беттамбур (Люксембург) – Перпиньян (порт Средиземного моря).

Из социально значимых мер, по предложению президента Франции Э. Макрона, в 10 крупнейших агломерациях страны может быть распространен опыт курсирования пригородных пассажирских поездов RER в Париже.

Обсуждение конкретных мер с участием представителей Генеральной дирекции по инфраструктуре, транспорту и морским перевозкам (Directorate General for Infrastructure, Transport and the Sea), SNCF Réseau и французской ассоциации грузовых железнодорожных перевозок (Fret Ferroviaire Français du Future, 4F) состоится в ближайшее время.

Источник: .reuters.com, 24.02.2023 (англ.яз.)

К 2027 году объем мультимодальных перевозок во Франции может увеличиться на 60%

Rail Logistics Europe (RLE) – дочерняя компания Национального общества железных дорог Франции (SNCF) и национальная группа операторов мультимодальных перевозок (GNTS) опубликовали исследование возможностей развития мультимодальных железнодорожно-автомобильных перевозок во Франции, объемы которых к 2027 г. могут вырасти на 60%. Исследование подготовлено при участии консалтинговой компании Altermind.

Грузооборот мультимодальных перевозок в 2021 г. составил 14 млрд ткм, или 39% всех перевозок грузов железнодорожным транспортом Франции. Это самый динамично развивающийся в стране сектор транспортного рынка, однако его дальнейший рост сдерживают недостаточная пропускная способность железных дорог и слабое развитие грузовых терминалов, большинство которых находятся в ведении SNCF Réseau – оператора инфраструктуры железных дорог Франции. Значимость увеличения доли мультимодальных перевозок определяется необходимостью минимизации вредных выбросов и социальных факторов (аварии, заторы на дорогах и шум), присущих перевозкам грузов автомобильным транспортом.

В исследовании подчеркивается, что, в первую очередь, необходимо модернизировать железнодорожную инфраструктуру для повышения пропускной способности линий, а также увеличить инвестиции в развитие существующих и строительство новых грузовых терминалов. Поддержка операторов мультимодальных перевозок в условиях энергетического кризиса должна быть переосмыслена и осуществляться на постоянной основе. Повышению спроса на мультимодальные перевозки могут способствовать регулятивные и финансовые стимулы.

Согласно национальной стратегии доля перевозок грузов железнодорожным транспортом во Франции должна увеличиться с 9% в 2019 г. до 18% в 2030 г. и 25% – в 2050 г. Для достижения поставленных целей осуществляется разносторонняя поддержка, как на местном, так и на общегосударственном уровне.

Источник: railfreight.com, 22.02.2023 (англ. яз.)

Франция создает сеть мультимодальных перевозок Rail Route Connect

Семь компаний, располагающих логистическими терминалами на территории Франции, объединили усилия с национальным французским

грузовым оператором Fret SNCF для создания первой национальной сети Rail Route Connect (2RC). Это такие компании, как Dupessey&Co, Laforêt Logistics, Lahaye Global Logistics, Transports Lassalle, Mediacovrac, EderlogMultimodal и Groupe MGE. Основная цель инициативы – дальнейшее развитие мультимодальных сообщений и увеличение доли железнодорожного транспорта на рынке грузовых перевозок Франции.

Инициатива была официально оформлена 25 января 2023 г. Вошедшие в 2RC компании за счет своих ресурсов теперь должны обеспечивать начальный и заключительный этап перевозки, т. е. сбора и распределения грузов, в то время как Fret SNCF возьмет на себя железнодорожное плечо маршрутов, гарантируя при этом предоставление соответствующего подвижного состава для перевозки по сети 2RC.

Становясь участниками данной инициативы, все семь компаний теперь могут обеспечить доставку грузов по железной дороге своим клиентам во Франции. Более того, SNCF сможет предложить перевозку и в другие страны, в том числе в Испанию, Италию, Швейцарию, Германию и Бельгию. Возможна также организация железнодорожных отправок в Великобританию из северной части Франции.

Источник: railfreight.com, 02.02.2023 (англ. яз.)

Франция отказывается от местных авиаперелетов в пользу железных дорог

Во Франции с 23 мая 2023 г. начал действовать запрет на местные авиаперелеты, если поездом можно добраться до места назначения быстрее, чем за 2,5 ч. Инициатива властей страны получила одобрение Еврокомиссии. Сюда входят такие маршруты, как Париж – Нант, Лион – Бордо и Марсель – Тулуза.

Прекращены авиаперелеты между парижским аэропортом Орли и Нантом, Бордо и Лионом – городами, имеющими доступ к сети высокоскоростных линий Франции. Запрет касается также полетов частными самолетами, но не охватывает стыковочные авиарейсы.

Пока слишком рано говорить о том, какое влияние запрет окажет на авиаперелеты во Франции. Однако это, вероятно, приведет к увеличению числа пассажиров, пользующихся железной дорогой. Запрет на полеты на короткие расстояния является частью более широких усилий Франции по сокращению выбросов углекислого газа. Правительство также поставило цель достичь чистого нулевого уровня выбросов к 2050 году. Это окажет

серьезное влияние на авиационную отрасль и вынудит авиакомпании искать способы сокращения своих выбросов.

Источник: aviation sourcenews.com, 24.05.2023 (англ. яз.)

Франция: открытие рынка пассажирских перевозок

Открытие железнодорожных пассажирских перевозок для конкуренции является одним из основных положений рыночного блока четвертого железнодорожного пакета ЕС, нацеленного на завершение процесса либерализации в этом виде деятельности. Во Франции все большее число независимых операторов готовятся составить конкуренцию Национальному обществу железных дорог (SNCF).

В сфере высокоскоростных перевозок реальную конкуренцию SNCF составляет итальянский оператор пассажирских перевозок Trenitalia. В регионах страны набирают темпы тендерные процессы на обслуживание местных сообщений.

Trenitalia

Впервые компания Trenitalia появилась на французском рынке в 2011 г., совместно с Veolia (с 2013 г. – Transdev) организовав обращение ночных поездов сообщением Венеция – Париж под брендом оператора Thello. В 2014 г. появились дневные поезда в коридоре Милан – Ницца – Марсель. В 2020 г. с началом пандемии коронавируса COVID-19 обслуживание обоих сообщений Thello было приостановлено.

Однако Trenitalia не потеряла интереса к французскому рынку. С декабря 2021 г. французское отделение Trenitalia France предлагает два дневных рейса между Миланом и Парижем с использованием инфраструктуры высокоскоростной линии LGV Sud-Est, а с апреля 2022 г. – ежедневные сообщения между Парижем (Лионский вокзал) и Лионом (вокзал Перраш) сначала одним поездом, а с июня 2022 г. – тремя. В декабре 2022 г. оператор приветствовал миллионного пассажира в сообщении Париж – Лион.

Для работы на линии LGV Sud-Est несколько электропоездов ETR1000 Frecciarossa были дооснащены бортовыми устройствами французских систем непрерывной локомотивной сигнализации TVM 300 и TVM 430 и европейской системы управления движением поездов ETCS уровня 2, а для эксплуатации на обычных линиях – точечной АЛС КВВ. Время в пути поездов Trenitalia между Лионским вокзалом в Париже и вокзалом Пар-Дье в

Лионе (расстояние 427 км) составляет около 2 ч, т. е. практически такое же, как поездов TGV.

По состоянию на декабрь 2022 г. средняя населенность поездов Frecciarossa составляла около 70%, а в сообщении между Парижем и Миланом достигла 80%, что отмечалось как большой успех. Особенно высоким спрос на перевозки поездами компании был в сообщениях Париж – Турин, Лион – Милан и Лион – Турин. Маркетинговое исследование показало, что в отсутствие поездов Frecciarossa на этом направлении приблизительно 37% пользователей отказались бы от поездки по железной дороге. При этом 98% пассажиров выразили удовлетворение условиями перевозки, а 92% сообщили, что планируют воспользоваться этими сообщениями и в будущем. Персонал поездных бригад получил от пассажиров оценки в диапазоне от 8,4 до 9,0 баллов по десятибалльной шкале.

Такие результаты побуждают оператора Trenitalia France расширять свое присутствие на французском рынке. Первым шагом стало появление в декабре 2022 г. остановки в Бардонеккье (горнолыжный курорт в провинции Турин) в расписании одного из двух ежедневных поездов Париж – Милан. На перспективу анализируются возможности организации сообщений, связывающих Париж с Барселоной и Мадридом. Рассматривается также участие Trenitalia France в тендерах на обслуживание региональных пассажирских сообщений под брендом TER, которые в сочетании с уже предлагаемыми данным оператором высокоскоростными сообщениями могли бы дать хороший синергический эффект.

Техническое обслуживание и ремонт пяти поездов Frecciarossa в основном проводят в Милане; некоторые нетрудоемкие работы по их текущему обслуживанию, мойке и уборке выполняют при обороте в Париже в техническом центре Sud-Est-Européen оператора дальних пассажирских сообщений SNCF Voyageurs, входящего в структуру холдинга SNCF.

Инициатива Railcoop

Одной из самых интересных в части восстановления местных пассажирских перевозок можно считать инициативу, реализуемую учрежденным в 2019 г. некоммерческим объединением Railcoop, которое работает по кооперативной модели. Членами сообщества являются как частные лица, так и транспортные компании и местные власти, причем все они участвуют в деятельности стартапа. Важной особенностью кооперативной модели является то, что она дает возможность сочетать усилия не только компаний, оказывающих услуги, которые дополняют друг друга, но и конкурирующих структур. Этот подход позволил Railcoop организовать в регионе Окситания

курсирование местного грузового поезда с предоставлением услуг по сбору и развозу отправок.

В сфере пассажирских перевозок задача Railcoop заключается в том, чтобы содействовать восстановлению социально значимых железнодорожных сообщений, от которых ранее отказалось SNCF. В частности, Railcoop намерено возобновить закрытое в 2014 г. прямое сообщение между Лионом и Бордо. В апреле 2022 г. Railcoop приобрело у SNCF два дизель-поезда X72500 с целью модернизации, но намечавшееся на июнь 2022 г. открытие этого сообщения не состоялось из-за проблемы с выделением нитки графика компанией SNCF Réseau.

В настоящее время Railcoop располагает 13 тыс. акционеров и капиталом в объеме 8 млн евро, однако для открытия регулярных прямых пассажирских сообщений между Лионом и Бордо требуется 43 млн евро. Администрации нескольких причастных территориальных образований готовы предоставить финансовые гарантии. Затруднения с получением финансирования вынуждают Railcoop откладывать реализацию своего проекта на неопределенный срок.

Оператор Le Train выбирает поезда Talgo

Базирующийся в Ангулеме частный оператор – стартап Le Train нацелился на организацию на западе Франции региональных высокоскоростных сообщений с частичным использованием инфраструктуры высокоскоростной линии LGV Sud-Europe-Atlantique. Намечено связать такими сообщениями Аркашон и Бордо с Пуатье, Ла-Рошелю, Нантом и Ренном. Согласно оценкам, для выполнения предполагаемых 50 рейсов в день потребуется 10 электропоездов.

Первоначально компания рассчитывала задействовать в планируемых сообщениях бывшие в эксплуатации поезда TGV, но ввиду отказа SNCF продавать их потенциальному конкуренту Le Train пришлось искать альтернативное решение проблемы подвижного состава.

По результатам международного тендера в январе 2023 г. Le Train подписал контракт стоимостью 300 млн евро с испанской компанией Talgo на поставку 10 электропоездов Avril S106 с конструкционной скоростью 330 км/ч. Эти поезда будут строить на предприятии Talgo в Ривабеллосе (Испания) и поставят заказчику в 2023–2025 гг. Контрактом также предполагается организация технического обслуживания и ремонта поставленных поездов в течение 30-летнего периода их эксплуатации.

По данным Le Train, в 11-вагонном поезде будет 350 мест одного класса, а также предусмотрена возможность перевозки 40 велосипедов или досок для серфинга, пассажирам предоставят услуги общественного питания и доступ к сети Интернет.

Владельцем поездов станет дочерняя компания Le Train, техническое обслуживание и ремонт поездов планируют выполнять в регионе Новая Аквитания.

Между тем, несмотря на заключение контракта с Talgo, руководство Le Train продолжает вести переговоры с несколькими европейскими железнодорожными операторами на предмет аренды или покупки бывшего в эксплуатации подвижного состава, располагая которым можно было бы приступить к перевозкам уже в декабре 2023 г. По оценке Le Train, изменение стратегии обеспечения планируемых сообщений подвижным составом не должно заметно повлиять на планы формирования финансовой базы проекта. Оператор успешно продолжает привлекать финансы: на сегодняшний день в активе компании уже около 100 млн евро.

Kevin Speed – высокоскоростные пригородные сообщения

Стартап Kevin Speed развивает идею бюджетных перевозок продолжительностью до 2 ч на высокоскоростных линиях, ведущих из Парижа. Реализация идеи предусматривает заключение соглашения с SNCF Réseau о выделении ниток графика на срок 30 лет, сопоставимый со сроком службы высокоскоростных поездов. Пока действие таких соглашений ограничивается 10 годами. Стартап планирует заказать одноэтажные поезда для движения с максимальной скоростью 300 км/ч и с характеристиками, обеспечивающими быстрый разгон и торможение. Эти поезда будут короче, чем эксплуатируемые TGV, отличаясь при этом большей вместимостью за счет установки кресел по схеме 2 + 3.

Поезда должны выполнять шесть рейсов туда и обратно в сутки с быстрым оборотом в конечных пунктах. Это позволит установить сравнительно невысокую стоимость проезда – 3 евро при дальности 100 км, 5 евро – до 250 км. Предусматривается динамическое ценообразование. Продажу билетов планируется организовать через мобильное приложение, которое пассажиры могут использовать в том числе для связи между собой, например для поиска попутчиков при аренде автомобиля на последней миле.

Midnight Trains – отель на колесах

Компания Midnight Trains ориентируется на европейский рынок перевозок ночными поездами на расстояния до 1500 км. В частности, компания подала в регулирующий орган Autorité de Régulation des Transports заявку на обслуживание сообщений, связывающих Париж с Барселоной, Ниццей, Миланом и Венецией. При этом предполагают в сезон низкого спроса вагоны назначением на Барселону и Ниццу пропускать от Парижа до Авиньона в составе одного поезда, а в летний сезон, когда спрос значительно выше, формировать из них два поезда.

Чтобы ночные поезда составили реальную конкуренцию воздушному транспорту, они должны соответствовать ожиданиям современных пассажиров. В частности, каждому пассажиру необходимо предоставлять индивидуальное пространство, удобное спальное место и хорошую звукоизоляцию. Желательно также, чтобы в составе каждого ночного поезда имелся вагон-ресторан с баром.

Руководители *Midnight Trains*, в частности, отмечают, что в современной Европе отсутствует качественная коммерческая реклама ночных поездов, способная убедить потенциальных пассажиров в преимуществах этого вида транспорта. По их мнению, важно активно использовать в практической деятельности опыт формирования и сбыта услуг, накопленный отелями, а также максимально задействовать цифровые сервисы.

Парк подвижного состава *Midnight Trains* предполагают сформировать из арендованных пассажирских вагонов с локомотивной тягой. Обеспечение рассматриваемого проекта подвижным составом и финансами представляет для его инициаторов наибольшие трудности. Тем не менее они надеются осуществить запуск этих сообщений не позднее конца 2024 г.

Перевозки поездами категории TER

Французское государство продолжает субсидировать 10 социально необходимых железнодорожных пассажирских сообщений, обслуживаемых междугородными пассажирскими поездами категории TER. В частности, в сентябре 2022 г. были выставлены на тендеры сообщения Нант – Бордо и Нант – Лион. Предыдущая попытка проведения этих тендеров в 2020 г. оказалась неудачной, поскольку единственным заявителем оказалась компания SNCF.

В настоящее время между Нантом и Лионом ежедневно курсируют три пары поездов, а между Нантом и Бордо – четыре пары. Победитель тендера должен приступить к выполнению перевозок в декабре 2026 г., используя существующий парк подвижного состава, состоящий из двухсистемных электропоездов *Coradia Liner*.

Подготовлен запрос на подачу тендерных предложений операторами-претендентами на эксплуатацию двух пар поездов в день на маршруте Нант – Анже – Ле-Ман – Кан – Руан – Амьен – Лилль. В перспективе планируется провести тендеры, касающиеся железнодорожных пассажирских сообщений между Парижем и Клермон-Ферраном, Парижем и Тулузой, Бордо и Марселем, а также ночных сообщений, связывающих Париж с городами Ницца, Пор-Бу, Латур-де-Кароль, Бриансон, Альби и Лурд.

Регион Прованс – Альпы – Лазурный берег

В ноябре 2016 г. власти региона Прованс – Альпы – Лазурный берег заявили о намерении инициировать конкуренцию среди операторов перевозок поездами TER с целью повышения качества и надежности при снижении расходов – затраты на поддержку региональных железнодорожных сообщений в размере 600 млн евро в год были самой большой статьёй расходов в бюджете региона.

В конце октября 2021 г. региональные власти заключили два контракта. Один из них охватывает обслуживание маршрута Intermétropole, связывающего Марсель с Тулоном и Ниццей. Его получил оператор Transdev Rail, который обязался на тех же финансовых условиях, что и его предшественник SNCF, эксплуатировать на данном полигоне 16 пар поездов в день вместо семи. Этот контракт должен вступить в силу 25 июня 2025 г.

Региональные власти инвестировали 230 млн евро на закупку у компании Alstom 16 электропоездов Omneo Regio 2N с одно- и двухэтажными вагонами. Эти поезда будут обслуживаться в двух приобретенных регионом депо – в Марселе и Ницце. В настоящее время проводится модернизация депо в Ницце по проекту стоимостью 40 млн евро.

Второй контракт, заключенный с оператором SNCF Voyageurs, распространяется на группу региональных сообщений Azur, связывающих Грасс с Каннами, Ниццей и Вентимильей, а также на участок Ницца – Тенд линии направлением на итальянский г. Кунео. На долю данного контракта, который должен вступить в силу в декабре 2024 г., приходится 23 % перевозочной работы поездов TER в регионе. За те же деньги, что регион платит в настоящее время, новый оператор обязуется на 75% повысить интенсивность перевозок. В частности, межпоездной интервал на участке Канны – Ментона в пиковые периоды должен быть не более 15 мин. Это направление должно стать самым загруженным во Франции со 120 парами поездов в день.

Перевозки на маршрутах группы Azur планируется выполнять дизель-поездами AGC, двухэтажными электропоездами Regio 2N и TER 2N NG, которые пройдут модернизацию и будут обслуживаться в двух депо – в Каннах и Ницце. Реконструкция этих депо ведется по проекту стоимостью 60 млн евро.

Организация продажи билетов на поезда является важнейшим фактором в конкурентной перевозочной среде, поэтому региональные власти планируют взять этот процесс под свое управление. При этом операторы перевозок утверждают, что смогут обеспечить совместимость разных систем продажи билетов.

Иль-де-Франс

Власти Парижского региона (Иль-де-Франс) обнародовали временной регламент проведения тендеров на обслуживание городских и пригородных сообщений, оператором которых в настоящее время является компания SNCF Voyageurs. Первый пакет включает сообщения трамвай-поезд по маршрутам T4 (Бонди – Оне-су-Буа) и T11 (Эпине-сюр-Сен – аэропорт Ле-Бурже). Переход полномочий к новому оператору намечен на конец 2024 г.

В середине февраля 2022 г. был объявлен тендер, на который выставлены маршруты транспортной системы трамвай-поезд T12 (Маси – Эври-Куркурон) и T13 (Сен-Жермен-ан-Ле – Сен-Сир-л’Эколь). А в начале декабря 2022 г. на тендер был выставлен маршрут L сети пригородных сообщений Transilien, связывающий парижский вокзал Сен-Лазар с городами Версаль, Л’Этан-ла-Виль и Сержи на западе региона. По линиям этого маршрута суммарной длиной 86 км по рабочим дням проходят 730 поездов, перевозящих более 290 тыс. пассажиров.

На очереди – маршрут J той же сети, связывающий вокзал Сен-Лазар со станциями Эрмон-Обонн, Жизор и Вернон на северо-западе региона. Пассажиропоток на этом маршруте составляет до 2,6 млн чел. по будням.

Регион Гранд-Эст

В 2020 г. в регионе Гранд-Эст на тендеры были выставлены три пакета транспортных сообщений. Первый из них охватывает группу Bruche-Piémont-Vosges железнодорожных и фидерных автобусных сообщений суммарной длиной 217 км в коридоре, связывающем Страсбург с городами Эпиналь и Селеста через Мольсайм. Второй пакет предусматривает возобновление эксплуатации линии длиной 89 км Нанси – Витель – Контрексевиль, которая была закрыта в 2016 г. Третий пакет охватывает группы сообщений Nord-Alsace и Nord-Mosellan, связывающих Страсбург с Саарбрюккеном и Карлсруэ (Германия) и Мец с Триром. Для обслуживания сообщений данного пакета власти региона Гранд-Эст и германской федеральной земли Саар заказали 30 поездов Régiolis, пригодных для выполнения трансграничных перевозок.

Особенностью тендеров в регионе Гранд-Эст является то, что оператор будет заниматься не только перевозками, но также нести ответственность за состояние и работу железнодорожной инфраструктуры. Необходимость крупных капиталовложений в развитие железнодорожной инфраструктуры является для властей региона Гранд-Эст сильнейшим побудительным мотивом к созданию конкурентной среды.

В отношении двух первых пакетов уже запущены тендерные процессы. Касательно контракта для линии 14 ведутся переговоры с операторами-претендентами; ожидают, что процесс подачи предложений завершится в

середине 2023 г. Полученные предложения проработаны весьма тщательно, свидетельствуя о серьезном отношении заявителей к участию в данном тендере. Предполагаемый срок ввода линии в регулярную эксплуатацию – 2028 г., предварительно в 2025–2027 гг. будет проведен ремонт, оцениваемый в 70 млн евро.

Тендерные предложения от претендентов на заключение контракта для участка Бюш – Пьемонт – Вогезы будут приниматься до конца 2023 г. Только в этом случае, возможно, удастся выдержать срок ввода контракта в действие, приуроченный к изменению расписания движения на 2027 г. Аналогичные сроки намечены и для трансграничных перевозок.

Парк подвижного состава в размере приблизительно 200 поездов различных серий будет находиться в собственности компании Grand Est Mobilités, учрежденной в 2018 г. и располагающей собственными инженерно-техническими ресурсами.

Региональные власти намерены самостоятельно управлять маркетингом всех железнодорожных сообщений, осуществляемых в настоящее время под брендом региональной сети общественного транспорта Fluo Grand Est.

Другие регионы

Работа по выбору операторов местных железнодорожных пассажирских перевозок на тендерной основе ведется еще в нескольких регионах страны. Дальше других в этом отношении продвинулся регион О-де-Франс, власти которого выделили на территориальной железнодорожной сети шесть пакетов пассажирских сообщений. Первым для проведения тендера был выбран так называемый амьенский пакет, на который претендовали только SNCF Voyageurs и Transdev. В апреле 2023 г. власти региона отдали предпочтение оператору SNCF Voyageurs, заключив с ним контракт сроком на 9 лет, вступающий в силу в декабре 2024 г. Как и в регионе Гранд-Эст, здесь решено учредить специализированную компанию с функциями владения и управления парком подвижного состава и ремонтными депо. Существуют планы приобретения регионом подвижного состава, предназначенного для эксплуатации под брендом TER.

Власти региона Земли Луары для начала выставили на тендеры два пакета сообщений. Первый охватывает линии Нант – Шатобриан и Нант – Клиссон, обслуживаемые подвижным составом типа трамвай-поезд Citadis Dualis постройки Alstom; второй – линии, связывающие Нант с городами Сен-Жиль-Круа-де-Ви, Порник и Ле-Сабль-д'Олон, а также Ла-Рош-сюр-Йон с Анже.

Наконец, следует упомянуть о том, что в регионе Бургундия-Франш-Конте тендерный процесс в декабре 2022 г. был поставлен на паузу в связи с

резким ростом цен на электроэнергию, необходимую для эксплуатации поездов.

Источники: материалы компаний Trenitalia (www.trenitalia.com/trenitalia-france); Railcoop (www.railcoop.fr); Midnight Trains (www.midnight-trains.com); Talgo (www.talgo.com); Kevin Speed (www.kevin-rail.com); Île-de-France Mobilités (www.iledefrance-mobilites.fr); Railway Gazette International, 2023, № 2, pp. 18 – 21. Железные дороги мира, 2023, №6, с.17-23

БЕЛЬГИЯ

Заключены контракты с национальными операторами перевозок и инфраструктуры

Правительство Бельгии подписало рассчитанные на 2023-2032 гг. контракты с Национальным обществом железных дорог (SNCB) и оператором железнодорожной инфраструктуры Infrabel, а также одобрило бизнес- и инвестиционные планы обеих компаний.

Контракт на оказание социально необходимых услуг (PSO) с SNCB предусматривает обеспечение заданных качественных показателей деятельности и базируется на твердом инвестиционном плане и финансировании с государственными гарантиями. Установлены 12 контролируемых индикаторов: точность выполнения расписания движения поездов, число отмененных поездов, количество согласованных поездов на станциях пересадок, продолжительность задержек поездов по вине SNCB, коэффициент готовности подвижного состава, пассажирооборот, работа средств информирования пассажиров, число станций, доступных для пассажиров с ограниченной мобильностью, количество парковочных мест для велосипедов и автомобилей, эффективность использования энергоресурсов на тягу поездов и объем углеродного следа.

К 2032 г. предстоит увеличить на 10% число поездов в расписании, на 40% – число согласованных стыковых поездов и на 25% – количество пригородных поездов. Пассажиропоток должен возрасти на 30%, при этом число полностью доступных для людей с ограниченной мобильностью станций к 2032 г. возрастет вдвое и достигнет 176, причем они будут обслуживать 80% пассажиров. Инвестиции в подвижной состав позволят обновить 50% парка, все поезда оснастят системами кондиционирования воздуха. Перед SNCB поставлена задача – к 2025 г. оборудовать весь

подвижной состав бортовой аппаратурой европейской системы управления движением поездов ETCS.

В финансовой сфере SNCB планирует за счет роста производительности на 4,5% в год сократить за 10 лет свой долг на 800 млн евро, до 1,6 млрд евро. Всего за этот срок инвестиции SNCB составят более 9,2 млрд евро, в том числе 4,2 млрд – в подвижной состав, 1,4 млрд – в ремонтные предприятия, 1,8 млрд – в пассажирский комплекс с обеспечением доступности станций, 1,2 млрд – в цифровую трансформацию и почти 600 млн евро – в другие проекты. Предусмотрены система регулярного контроля за исполнением заданных показателей и система штрафов и поощрений.

Для обеспечения возрастающих объемов пассажирских и грузовых перевозок Infrabel за 10 лет получит финансирование в размере 16,4 млрд евро, из которых 11 млрд составят инвестиции в инфраструктуру, 5,4 млрд – расходы на операционную деятельность и техническое обслуживание. Infrabel продолжит реализацию ранее начатых программ, направленных на повышение производительности и совершенствование работы собственных производственных предприятий.

Источник: railjournal.com, 10.02.2023 (англ. яз.)

ИСПАНИЯ

Рынок грузовых железнодорожных перевозок Испании

Разработанная испанским правительством в рамках национального плана восстановления и устойчивого развития стратегия Mercancías 30 включает планы инвестиций в размере 8442 млн евро, реализация которых направлена на удвоение доли железнодорожного транспорта Испании в грузовых перевозках с тем, чтобы она приблизилась к 10 %.

В 2020 г. доля железных дорог страны в грузообороте опустилась до исторического минимума – 4,1 % (табл. 2).

При этом на национальном рынке отмечался рост грузовых перевозок, однако 95,7 % грузооборота в отсутствие внутренних водных путей пришлось на автомобильный транспорт с сопутствующим влиянием на окружающую среду и ростом социальноэкономических издержек.

Объем перевозок и рыночная доля железных дорог некоторых европейских стран в 2012 – 2020 гг.

Страна	2012		2015		2019		2020	
	Объем перевозок, млн т	Рыночная доля, %	Объем перевозок, млн т	Рыночная доля, %	Объем перевозок, млн т	Рыночная доля, %	Объем перевозок, млн т	Рыночная доля, %
Испания	19,5	5,8	26,7	5,9	24,8	4,8	20,7	4,1
Португалия	9,8	10,9	11,1	14,1	9,4	13,0	8,4	14,2
Франция	87,5	10,8	102,7	12,3	92,0	10,2	83,1	9,9
Италия	75,5	11,2	79,9	13,4	93,0	11,9	88,7	11,0
Германия	366,1	19,3	367,3	19,3	340,6	18,7	320,1	17,6
Польша	209,9	29,9	195,8	26,5	229,6	24,0	214,2	22,6
Австрия	83,1	33,1	96,5	33,1	102,6	30,8	97,5	29,7
Румыния	50,4	35,4	49,7	31,6	58,5	26,8	49,2	25,8

Инжиниринговая и консалтинговая компания Ineco Ingenieria у Economía del Transporte (INECO) в опубликованном в начале 2022 г. отчете отмечала несколько факторов, усугубляющих положение национальных железных дорог на рынке грузовых перевозок. В первую очередь, это отсутствие достаточного местного спроса. Так, в радиусе 1000 км от центра Пиренейского полуострова проживает около 50 млн чел., а это значительно меньше, чем, например, в странах Бенилюкса. Второй, не менее важный фактор состоит в сокращении объемов промышленного производства в последние десятилетия, темпы которого значительно более заметны, чем в других европейских странах. Исключение составляют автомобильная промышленность и портовая деятельность.

Железнодорожная сеть в Испании достаточно развита, но зачастую нет условий для оказания грузовладельцам услуги последней мили из-за отсутствия подъездных путей к логистическим терминалам и промышленным комплексам, а также резервов пропускной способности на участках с интенсивным движением пригородных поездов.

Сеть автомобильных дорог, напротив, отличается хорошими связями с портами, промышленными и логистическими центрами. По состоянию на 2021 г. протяженность автомобильных дорог превышала 17 тыс. км. Испания по этому показателю опережала многие европейские страны. Значительная часть дорог была построена в конце 1980 – начале 1990-х годов при финансировании из фондов ЕС.

В августе 2020 г. в стране действовали более 166 тыс. автотранспортных компаний, причем значительное их число было представлено операторами с парком из нескольких грузовых машин.

В отчете INECO особо отмечено, что большая часть терминалов не готова принимать поезда длиной 750 м, что влияет на эффективность железнодорожных перевозок.

Одно из исключений представляет проект реконструкции терминала Викальваро около Мадрида с удлинением путей для приема поездов длиной 750 м и смягчением уклонов на линиях, идущих к терминалу.

На состояние грузовых железнодорожных перевозок косвенно влияет активное развитие сети высокоскоростных линий по следующим причинам. С одной стороны, бюджет средств, выделяемых на текущее содержание инфраструктуры, распределяется на сеть линий большей протяженности. С другой, во многих случаях открытие новых линий ведет к оттоку пассажиров со старых, которые остаются востребованными только для грузовых перевозок и разрушаются от недостатка внимания к текущему содержанию инфраструктуры, за исключением линий с пригородным движением вокруг крупных городов.

Развитию международных грузовых перевозок препятствуют перелом колеи на границе с Францией, различия в системах энергоснабжения с железными дорогами Португалии и той же Франции, а также масштабы деятельности современных промышленных предприятий, недостаточные для целесообразности вложений в строительство железных дорог, что и способствовало в прошлом предпочтительному развитию автомобильного транспорта. Именно эти факторы стали препятствием для реализации многочисленных планов государства, направленных на увеличение доли железных дорог в грузовых перевозках.

Эффективность либерализации рынка

Открытие рынка грузовых перевозок в 2005 г. принесло определенные результаты. Так, в 2021 г., по данным оператора инфраструктуры Adif, частные операторы нарастили свою долю в поездной работе, измеряемой в поезде-километрах, до 41 % по сравнению с 38 % в 2020 г. Подобным образом оценивались доли частных операторов и национальной компании Renfe Mercancías в грузообороте нетто: 34,1 и 65,5 % соответственно в 2015 г. и 43,6 и 56,2 % в 2020 г. По показателю оборота частные операторы увеличили свою долю с 17 % в 2013 г. до 35 % в 2020 г.

Тем не менее суммарный грузооборот железнодорожных операторов продолжал неуклонно снижаться (табл. 3). Максимальный грузооборот – 12,1 млн ткм нетто был достигнут в 2000 г., до либерализации.

Динамика грузооборота на железных дорогах Испании, млн ткм нетто

Показатель	2012	2015	2020
Повагонные отправки	5198	6385	3925
Контейнерные и обменные кузова	4191	4427	5045
Всего	9389	10812	8970
В том числе			
Renfe Mercancias	7423 (79,1%)	7080 (65,5%)	5042 (56,2%)
частные операторы	1908 (20,3%)	3685 (34,1%)	3914 (43,6)
Региональные операторы (FGC, Euskotren)	58,0 (0,6%)	47,0 (0,4%)	14,0 (0,2%)

На фоне общей тенденции падения перевозок за последние 40 лет выделяются исключения, например деятельность компании Feve – оператора перевозок на сети линий колеи 1000 мм, которые в 2012 г. перешли в ведение национального оператора Renfe. В середине 1990-х годов оператор Feve заключил несколько выгодных контрактов с компанией Aceralia (ныне ArcelorMittal). Контракты охватывали перевозки стали в рулонах на расстояние более 400 км между заводом в Трасоне (Астурия) и несколькими предприятиями в Бильбао и Ируне.

Feve оказался в выигрыше и после закрытия угольных шахт на северо-западе страны, поскольку потребовалось снабжать тепловые станции импортным топливом. К середине 2022 г. с закрытием ТЭС перевозки угля практически прекратились. Сокращение объемов производства на предприятиях ArcelorMittal привело к уменьшению числа поездов с четырех в сутки (в лучшие времена) до трех в неделю. Практически свелись на нет перевозки лесных грузов, песка и алюминия.

Оператор Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) до недавних пор занимался доставкой соли из шахт в городах Сурия и Сальен для предприятия по производству каустической соды в Мартореле и в Барселону на экспорт. В настоящее время FGC выполняет перевозки поташа на экспорт и продукции автомобильной промышленности между Марторелем и портом Барселоны.

Фактически деятельность частных операторов открытого доступа не привела к зарождению новых грузопотоков, но использование ими инновационных стратегий все же дало некоторый результат.

Программа Mercancias 30

Падение объемов грузовых железнодорожных перевозок не является свидетельством бездействия властных структур. За последние 20 лет все сменявшие друг друга правительства заявляли о приоритете этого вида транспорта и разрабатывали соответствующие планы.

Однако пандемия и последовавший экономический спад потребовали изменения подходов к определению приоритетов в транспортной политике: современный план восстановления и устойчивого развития базируется на первоочередности задач по декарбонизации экономики.

Стратегия Mercancías 30 охватывает комплекс кратко- и среднесрочных мероприятий, на которые выделяется 8,4 млрд евро с целью привлечения грузов на железные дороги с автомобильного транспорта. Порядка 1,5 млрд евро из фондов ЕС уже направлено на развитие мультимодальных сообщений, логистических терминалов, железнодорожных связей с портами, цифровизацию и финансовую поддержку компаний – участников логистических цепочек.

Помимо национальных операторов железнодорожных перевозок Renfe Mercancías и инфраструктуры Adif, в программе задействованы и такие организации, как администрация государственных портов Puertos del Estado, лоббирующая грузовые железнодорожные перевозки группа Centro de Promoción del Transporte de Mercancías por Ferrocarril, лизинговая компания VTG, ассоциации владельцев грузовых вагонов, частных операторов, логистические компании и ряд других.

В настоящее время более 50 % объема перевозок грузов приходится на сообщения с портами, причем в основном это контейнеры и обменные кузова (в 2016 г. – 40 %). Этому росту способствовали крупные судовые компании, пользующиеся услугами определенных операторов железнодорожных перевозок: так, швейцарская судовая компания MSC работает с оператором Medway, французская CMA CGM – с Continental Rail, китайская Cosco – с Logitren, датская Maersk – с Go Transport.

Перевозки по схеме железная дорога – порт отличаются высокой степенью концентрации. По данным Испанской национальной комиссии по рынкам и конкуренции (CNMC), на три порта – Барселона, Валенсия и Бильбао в 2018 г. приходилось 56 % объема грузовых перевозок, а с учетом Хихона, Ла-Коруньи, Сантандера и Таррагоны суммарная доля этих восьми портов приближалась к 90 %. Основными для таких перевозок являются коридоры Барселона – Сарагоса и Валенсия – Мадрид.

В настоящее время реализуется ряд проектов по развитию железнодорожных связей с портами. Самым крупным является проект строительства второй линии в порт Барселоны. Ведутся работы на новом южном подходе к порту Кастельон-де-ла-Плана (провинция Кастельон), выполняются аналогичные мероприятия в отношении портов Сагунто (провинция Валенсия), Ла-Корунья и Ферроль на северо-западе страны.

В рамках отдельной программы ведется сооружение обгонных путей для грузовых поездов длиной 750 м на линиях Альсехирас – Бобадилья,

Сагунто – Сарагоса, Сарагоса – Реус, Уэльва – Севилья, Бадахос – Сьюдад-Реал и Бильбао – Миранда-де-Эбро, а также удлиняются пути на ряде терминалов.

В 2021 – 2023 гг. на развитие железнодорожной инфраструктуры логистических терминалов выделено 240 млн евро, в 2024 – 2030 гг. планируется добавить еще 120 млн евро. В Испании стратегически важными являются терминалы в Барселоне, Валенсии, Мадриде, Вальядолиде, Севилье, Витории-Гастейс и Сарагосе. Терминалы Мерида и Навальмораль-де-ла-Мата на территории автономного сообщества Эстремадура в перспективе будут обслуживать поезда, курсирующие на линии порт Синиш/Лиссабон – Бадахос – Мадрид, входящей в Средиземноморский коридор.

Участки последней мили

Особого внимания требует решение задачи дистрибуции грузов – доставки их заказчикам в пределах крупных конурбаций. Эта проблема обострилась в последние годы в силу двузначных темпов роста электронной торговли, оборотной стороной которого стало усиление спроса на доставку автомобильным транспортом в городских зонах. Решением может стать строительство новых терминалов вблизи городских центров или реабилитация существующих с целью сокращения автомобильных пробегов. Для доставки легких грузов могут использоваться дроны и малогабаритные транспортные средства, питающиеся солнечной энергией.

Мультимодальные перевозки

Эффективным средством сокращения числа рейсов тяжеловесных автомобилей является организация перевозок автотранспортных единиц по железной дороге. Уже ведутся работы в Атлантическом и Средиземноморском коридорах, а также на маршруте, связывающем порты северного побережья Испании со средиземноморскими. Пока линии, входящие в эти коридоры, имеют колею 1668 мм, но в перспективе возможен переход на колею 1435 мм и с системы электроснабжения постоянным током 3 кВ на переменный 25 кВ, 50 Гц.

В отдаленной перспективе планируется создать семь коридоров колеи 1668 мм: Валенсия – Мадрид, Альхесирас – Мадрид/Сарагоса (в национальном бюджете на 2023 г. выделено 32 млн евро на проект развития этого коридора), Сарагоса – Барселона, Уэльва – Севилья/Кордова, Мадрид – Медина-Дель-Кампо – Фуэнтес-де-Оньоро, Медина-Дель-Кампо – Хундис (Витория), Сарагоса – Ноайн (Памплона) – Альсасуа – Хундис.

Рассматриваются также варианты создания коридоров колеи 1435 мм, но до их появления пройдет немало времени. Первый свяжет терминал

Хундис с французской границей в Андае, другой пройдет от Мурсии и Валенсии до пересечения границы с Францией около Перпиньяна.

С ростом затрат на дизельное топливо перспектива перевозок автотранспортных единиц по железным дорогам имеет шансы получить большее признание.

Софинансирование со стороны ЕС

Программа Mercancías 30 получает софинансирование в рамках европейского плана восстановления и устойчивого развития экономики (Recovery and Resilience Facility, RRF), созданного для преодоления негативных последствий коронавирусной пандемии и распределенного по годам с 2021 по 2026 г. следующими траншами: 712,2 млн, 2219,6 млн, 2412 млн, 1576,7 млн, 698 млн и 228,3 млн евро. Вместе со средствами из других источников, в основном предоставленных региональными правительствами, они обеспечат финансирование программы. Из них Adif получит 2987,6 млн евро на развитие двух коридоров трансъевропейской сети TEN-T и других направлений на испанской национальной сети.

В некоторой степени программа Mercancías 30 направлена на решение таких же задач по развитию мультимодальных грузовых перевозок, как и аналогичные программы в других европейских странах: Fret Ferroviaire Francais du Futur – во Франции, Masterplan Schienenverkehr – в Германии в части грузовых перевозок, Sconto Pedaggio и Ferrobono – в Италии.

Источники: материалы портала Market (market-insights.upply.com), Eurostat (ec.europa.eu/eurostat); Railway Gazette International, 2022, № 9, pp. 54 – 58; Железные дороги мира, 2022, №12, с.12-15.

Испанский оператор Renfe зарегистрировал филиал во французском Лионе

Испанский национальный железнодорожный оператор Renfe завершил регистрацию своего французского филиала с офисом в районе железнодорожного вокзала Пар-Дьё в Лионе. Таким образом, он получает право продавать билеты на поезда, как во внутренних, так и в международных сообщениях, а также выступать в качестве посредника в предоставлении любых туристических услуг (пакетов), организации комбинированных поездок и др.

Франция является наиболее важным для Renfe рынком в реализации стратегии продвижения на международном уровне. Приоритетным станет пуск высокоскоростных поездов AVE, которые свяжут Барселону с Лионом и

Мадрид с Марселем, а также будут обслуживать такие города, как Нарбонн, Монпелье, Ним, Авиньон и Экс-ан-Прованс. Продажа билетов на эти поезда будет открыта в ближайшее время.

К выполнению опытных рейсов высокоскоростных поездов AVE между Барселоной и Лионом, а также между Мадридом и Марселем Renfe приступил в начале 2023 г.

Следующим шагом в продвижении Renfe на французском рынке должен стать ввод в обращение поездов AVE в других коридорах, обслуживающих регионы с наибольшей плотностью населения и представляющих для испанского оператора существенный экономический интерес. Стратегической целью Renfe является позиционирование в качестве эталонного оператора для французских пассажиров.

Источник: railway-technology.com, 14.06.2023 (англ. яз.)

Перевозки на испанских ВСМ выросли с приходом новых операторов

Согласно отчету Национальной комиссии по рынкам и конкуренции (CNMC), наибольший рост объема железнодорожных пассажирских перевозок в Испании в четвертом квартале 2022 г. зафиксирован на маршруте Мадрид – Валенсия (+100,9 % по сравнению с тем же периодом 2021 г.). В CNMC такой рост связывают с приходом на испанский рынок операторов OUIGO (дочерняя компания Национального общества железных дорог Франции, SNCF) и Iryo (частично принадлежит итальянскому национальному оператору Trenitalia), которые приступили к перевозкам соответственно 7 октября и 16 декабря 2022 г.

Помимо упомянутого маршрута, OUIGO и Iryo конкурируют с Renfe на ряде других направлений. Благодаря появлению новых операторов на маршруте Мадрид – Барселона в четвертом квартале 2022 г. пассажиропоток вырос по сравнению с уровнем 2021 г. на 35,3 % и приблизился к отметке 3 млн чел.

Помимо этого, оператор OUIGO осуществляет перевозки до Таррагоны и Альбасете. На тех маршрутах, где Renfe остается единственным оператором, перевозки также выросли к прошлому году. Однако на допандемийный уровень Renfe вышел не везде – например, это касается сообщения Мадрид – Севилья. В то же время в связи с планами OUIGO организовать перевозки на данном маршруте, а также до Малаги и Кордобы в CNMC ожидают рост перевозок и на этом направлении.

Несмотря на утрату монополии, Renfe по-прежнему остается самым крупным оператором на испанском рынке. Так, на маршруте Мадрид – Валенсия, где курсируют высокоскоростные поезда AVE, доля Renfe составляет 42,4 %, в то время как OUIGO – 36 %. Доля перевозок, осуществляемых бюджетными поездами Avlo оператора Renfe, составляет 20,9 %. С 27 марта 2023 г. поезда Avlo начали курсировать между Мадридом и Аликанте.

В коридоре Мадрид – Барселона доля Renfe (поезда AVE) в четвертом квартале 2022 г. составила 54 %, OUIGO – 29,1 %, на поезда Avlo здесь приходится 12,7 %. Доля Iryo, который приступил к перевозкам в этом сообщении в конце ноября 2022 г., пока невелика – 4,2 %.

Анализ среднего уровня стоимости проезда в течение четвертого квартала 2022 г. показал, что на маршрутах, где имеет место конкуренция операторов, билеты предлагаются по более доступным ценам, чем на тех, где ее нет. В сообщении между Мадридом и Барселоной различные операторы предлагали билеты по цене от 37 до 42 евро, что значительно дешевле, чем на поезда AVE на маршруте между Мадридом и Малагой (или Севильей), где платить за билет приходится 67 – 68 евро.

В четвертом квартале 2022 г. наиболее дорогими оказались билеты в поезда AVE. Так, цена билета от Мадрида до Валенсии составила около 50 евро, в то время как до Барселоны – 78 евро. Наиболее приемлемой цена на билеты оказалась у оператора Iryo: для того чтобы доехать из испанской столицы до Барселоны, нужно было заплатить 37 евро, в то время как поездка в Валенсию обходилась в 19 евро

Источник: zdmira.com, 29.03.2023

Оператор железнодорожной инфраструктуры ADIF начал более благосклонно смотреть на увеличение доли независимых перевозчиков – по мере роста спроса на пассажироперевозки высокоскоростными поездами

Оператор ADIF предложил расширить доступ независимых перевозчиков к своей инфраструктуре по всей Испании, основываясь на опыте конкуренции ряда компаний в секторе высокоскоростных железнодорожных перевозок.

Так, выступая на Генеральной ассамблее Европейской ассоциации железнодорожной промышленности (UNIFE), генеральный директор ADIF Мария Домингес-Гонсалес, представила следующие данные: с начала

процесса либерализации пассажирских перевозок дальнего следования в стране общий пассажиропоток увеличился на 50%, в то время как аналогичный показатель для высокоскоростной линии Мадрид – Валенсия удвоился по сравнению с I кварталом 2022 г.

Домингес-Гонсалес также отметила рост доли железнодорожных пассажироперевозок между Мадридом и Барселоной по сравнению с воздушным транспортом – теперь железные дороги занимают 80% на этом направлении. Согласно данным национального ведомства по регулированию вопросов конкуренции CNMC, количество пассажиров на линии Мадрид – Барселона за первые 3 месяца 2023 г. увеличилось на 57% по сравнению с прошлым годом, при этом было совершено около 2 млн поездок.

Ранее на другом отраслевом мероприятии, организованном CNMC, генеральный директор ADIF заявила о «скором начале второй фазы либерализации», которая позволит уже участвующим в данном процессе компаниям-перевозчикам Iryo и Ouigo расширить свое присутствие на других маршрутах: «Испанский рынок больше не является монополизированным. Независимые операторы, как нынешние, так и потенциальные, проявляют большой интерес к возможности оказывать услуги и на других линиях. Во всяком случае, вполне вероятно, что конкуренция в отношении перевозок и маршрутов будет более избирательной».

Было отмечено, что ADIF необходимо сформировать критерии, по которым новые операторы будут получать право пользоваться инфраструктурой. Здесь важно учитывать два фактора: доступную пропускную способность узловых станций и ширину колеи – в последнем случае у перевозчиков Iryo и Ouigo могут возникнуть проблемы, поскольку они эксплуатируют поезда с шириной колеи 1435 мм и не могут выйти на участки с иберийской колеей (1668 мм).

Кроме того, для перевозок на неэлектрифицированных маршрутах потребуются гибридный подвижной состав (тяга с питанием от аккумуляторных батарей или водородных топливных элементов, дизельные двигатели не упоминаются). Однако ввод в эксплуатацию данных поездов будет затягиваться необходимостью проведения различных сертификационных мероприятий для допуска к инфраструктуре.

И хотя до сих пор либерализация маршрутов дальнего следования (высокоскоростные перевозки) считалась успешной с точки зрения повышения спроса и увеличения доли на рынке, плата за доступ, взимаемая с независимых операторов, все еще остается высокой.

Так, генеральный директор Ouigo Элен Валенсуэла отметила, что тарифы ADIF в данной сфере «устарели», и призвала Европейскую комиссию принять меры. Симона Горини, представлявшая интересы Iryo, согласилась

с этим утверждением, опасаясь, что высокая плата за доступ повлияет на прибыльность их сервиса высокоскоростных пассажироперевозок.

Директор Renfe Viajeros Соня Араужо отметила, что плата за доступ была снижена в связи с пандемией COVID-19 и обусловленного ею снижением спроса. Она надеется, что тариф будет снижаться и дальше.

В ADIF ответили, что реформа национального Закона о железных дорогах начала проводиться только с декабря 2022 г., и что потребуются время для пересмотра платы за доступ. Ссылаясь на данные, предоставленные CNMC, оператор инфраструктуры высказал точку зрения, согласно которой сборы «не выше, чем во Франции или Италии» и что их не следует считать чрезмерными.

Законодательные изменения предусматривают, что плата за доступ будет реструктурирована – в нее будут заложены, например, расходы на техническое обслуживание инфраструктуры, изнашивающейся от эксплуатации подвижного состава. Также планируется ввести специальные послабления для тех операторов, которые будут более «эффективно» (т.е. с минимальными издержками для ADIF) пользоваться инфраструктурой.

В свою очередь, глава ведомства CNMC Кани Фернандес отметила, что Испания значительно опередила Францию и Германию в части либерализации рынка железнодорожных пассажироперевозок дальнего следования и что испанские реформы делают высокоскоростными перевозками более доступными для широких слоев населения.

В CNMC также отметили обеспокоенность операторов ростом цен на электроэнергию. И Ouigo, и Iryo жалуются на игнорирование правительством страны ситуации с ростом цен на энергоносители для независимых операторов железнодорожных пассажирских перевозок – в отличие от компаний из других сфер экономики. Операторам было предложено заключать контракты на поставку электроэнергии на более длительный срок, а также более активно выражать и отстаивать свои интересы в ходе тендерного процесса на заключение вышеупомянутых контрактов.

Источник: railwaygazette.com, 19.06.2023 (англ. яз.)

ПОРТУГАЛИЯ

Португалия: перспективы развития железных дорог

Национальный план развития железных дорог Португалии (Plano Ferroviário Nacional), представленный правительством в 2022 г., предусматривает увеличение доли железнодорожного транспорта в сфере пассажирских перевозок с 4,6 % в настоящее время до 20 % к 2050 г., грузовых – с 13 до 40 %. Решение этих задач требует значительных инвестиций, которые будут направлены на создание трех высокоскоростных магистралей, модернизацию пригородных линий Лиссабона и Порту, а также на развитие региональных и международных сообщений.

Это уже третий крупный пакет предложений по модернизации железнодорожной инфраструктуры, обнародованный правительством Португалии за последние годы, причем новый план во многом базируется на двух ранних: Ferrovía 2020 и PNI 2030. Ряд проектов «Национального плана капиталовложений на период до 2030 г.» (PNI 2030) стали ключевыми элементами нового документа, в том числе строительство ВСМ, связывающей столицу Лиссабон и второй по величине город Порту. Немаловажно, что, помимо сооружения новых и модернизации ряда действующих коридоров, план 2022 г. нацелен на возобновление эксплуатации ранее закрытых линий.

Сообщения между крупными городами

В основе нового плана – проекты создания трех высокоскоростных коридоров, связывающих десять крупных городов страны: направлением север – юг между Лиссабоном и Порту, направлением восток – запад, соединяющего города Авейру, Визеу и границу с Испанией, а также продления сети ВСМ до города Фару, столицы региона Алгарве на южном побережье Португалии.

Приоритетным является проект ВСМ Лиссабон – Порту и ее продления в северном направлении, в сторону испанского города Виго. Действующая линия Norte, связывающая два мегаполиса, является одной из самых загруженных в Португалии, резервы пропускной способности здесь близки к исчерпанию. По преимущественно двухпутной (с короткими трехпутным и четырехпутным участками) линии протяженностью 336 км ежедневно проходят 730 поездов, или 44 % всех поездов, курсирующих на сети. Трасса новой ВСМ пройдет через семь из десяти намеченных городов: Лиссабон, Лейрию, Коимбру, Авейру, Гимарайнш, Брагу и Порту. Ввод в эксплуатацию этой ВСМ снизит привлекательность авиасообщения между Лиссабоном и Порту, будет способствовать сокращению нагрузки на автомобильные дороги, но не должен составить конкуренцию междугородным автобусам.

Время в пути между Лиссабоном и Порту к 2030 г. сократится с 2 ч 49 мин до 1 ч 19 мин, а на участке Порту – Виго – с 2 ч 22 мин до 1 ч.

Города Визеу и Гуарда, расположенные в Центральном регионе Португалии, будут обслуживаться новой ВСМ направлением восток – запад, связывающей Авейру и Вилар-Формозу на границе с Испанией. Проект по созданию этой ВСМ входит в план PNI 2030 и предусматривает сокращение времени в пути до 3 ч от Мадрида до Лиссабона или Порту. Данный проект дважды отклонялся Европейской комиссией из-за недостаточной экономической целесообразности. Правительство Португалии продолжает настаивать на строительстве ВСМ, однако реализация проекта зависит от соответствующих инвестиций с испанской стороны. Необходимо отметить, что г. Визеу, центр исторической провинции Бейра-Алта, был отрезан от железнодорожной сети в 1990-х годах.

В 2022 г. поездка из Лиссабона до Фару, столицы региона Алгарве, занимала более 3 ч. В национальном плане рассматриваются два варианта подключения Фару к сети ВСМ: модернизация существующей линии Sul, связывающей Лиссабон с Алгарве через станцию Фунчейра (это позволит сократить время в пути на 30 мин), либо строительство нового высокоскоростного коридора, проходящего через города Эвора и Бежа региона Алентежу. Также потребуется восстановление участка Бежа – Фунчейра протяженностью 64 км линии Alentejo, который был закрыт в 2012 г.

Запланировано строительство линии Trás-os-Montes, которая будет обслуживать северо-восток страны. Первоначально проект предложила региональная ассоциация Vale d'Ouro, в его рамках новая высокоскоростная магистраль должна была пройти в северо-восточном направлении от Порту до городов Вила-Реал и Браганса (время в пути – 43 мин и 1 ч 14 мин соответственно, скорость движения поездов – до 250 км/ч), обеспечивая сообщение с сетью ВСМ Испании через станцию Замора. Однако в национальном плане 2022 г. предлагается строительство между этими городами региональной линии с максимальной скоростью движения до 200 км/ч, соединяющейся с линией Douro. Время в пути от Порту до Вила-Реал составит менее 1 ч, до Брагансы – около 2 ч. Кроме того, намечено реконструировать закрытый в 1988 г. участок протяженностью около 28 км региональной линии Douro до испанской границы. Эта линия считается одной из самых живописных в Португалии и очень популярна среди туристов.

Новый мост через реку Тахо

В Лиссабоне в рамках проекта Terceira Travessia do Tejo будет построен третий автомобильно-железнодорожный мост через реку Тахо,

расположенный между двумя действующими, возможно, ближе к вантовому мосту Васко да Гама, по которому проходит автомобильная дорога A12. Новый мостовой переход предназначается для пропуска не только высокоскоростных поездов, но и поездов дальнего следования, а также грузовых и пригородных. Реализация проекта позволит сократить время поездки из столицы до регионов Алентежу и Алгарве на 30 мин. Кроме того, новый мост создаст удобное сообщение с планируемым аэропортом в муниципалитете Алкошети округа Лиссабон.

С сооружением моста связан проект развития сети пригородных сообщений столицы, он обеспечит прямую связь между муниципалитетами Синтра и Сетубал округа Лиссабон.

Реализация еще одного проекта позволит соединить модернизированную линию Cascais с загруженной линией Cintura, станции которой связаны пересадками со всеми радиальными линиями, ведущими в Лиссабон, а также с тремя линиями столичного метро.

Пригородные сообщения Порту

Развитие сети пригородных сообщений запланировано и в Порту – втором по величине мегаполисе страны. Один из проектов, который входит и в состав плана PNI 2030, касается строительства линии Vale do Sousa, соединяющей станцию Кампанья в Порту с городами Фелгейраш и Пасуш-де-Феррейра.

Национальный план 2022 г. также предлагает продление пригородных сообщений в северном направлении, от Порту до города Барселуш в округе Брага. В перспективе эта линия соединится с действующей линией Minho (Порту – Валенса).

Еще одно предложение касается восстановления движения пассажирских поездов по линии Leixões длиной 19 км от станции Контумиль в Порту до порта Лейшойнш, которая сейчас используется только для грузовых перевозок. Она будет обслуживать северные пригороды Порту и обеспечит удобное сообщение с международным аэропортом имени Франсишку Са Карнейру (расположен в 11 км к северо-западу от центра города). В перспективе эту линию планируется продлить в южном направлении от станции Контумиль до города Авейру.

Кроме того, национальный план предусматривает более тесную интеграцию малоиспользуемой линии Vouga и ее ответвления до г. Авейру с пригородной сетью Порту (с увеличением частоты движения поездов). Это последняя действующая линия колеи 1000 мм в Португалии, остальные три (Corgo, Tâmega и Tua) были закрыты к 2009 г.

Региональные сообщения

Стратегический план также нацелен на развитие сети междугородных линий: 28 крупных региональных и районных центров, в том числе Порталегре и Бежа, получают надежное сообщение с железнодорожной сетью, что будет способствовать повышению мобильности населения.

В исторической области Минью на севере Португалии намечена реализация проекта Sistema de Mobilidade Ligeira do Cávado-Ave по созданию сети облегченного рельсового транспорта, соединяющей четыре города: Повуа-ди-Варзин, Фафи, Брага и Фелгейраш. Два последних обслуживаются ответвлениями от линии Порту – Виго, а Фафи с конца 1980-х годов не имеет железнодорожного сообщения.

На юге страны предлагается создание сети Sistema de Mobilidade do Algarve на базе действующей линии Algarve, которая будет обслуживать ряд городов на побережье: Фару, Картейра, Лоле, Албуфейра, Портиман, Лагуш и Вила-ду-Бишпу.

Национальный план предлагает возобновление эксплуатации некоторых региональных линий, которые закрывались в течение последних четырех десятилетий. Помимо упомянутой линии Dougo, намечено реконструировать восточный участок Пампильоза – Кантаньеди линии Figueira da Foz длиной 50 км в округе Коимбра (ее закрывали поэтапно с 2009 по 2012 г.).

Предусмотрено изучить вопрос целесообразности восстановления линии Sorgo колеи 1000 мм протяженностью 71,4 км, связывающей города Пезу-да-Регуа и Шавиш к северо-востоку от Порту. Открытие данной линии, движение поездов по которой прекратилось в 2009 г., перспективно с точки зрения развития туризма в обслуживаемом регионе.

Грузовые перевозки

Грузовые перевозки получают ряд преимуществ от ввода в эксплуатацию ВСМ Лиссабон – Порту, поскольку это позволит разгрузить действующую линию Norte. Строительство линии Эвора – Элваш создаст грузовой коридор между португальскими портами Синиш, Сетубал, Лиссабон и городами Испании, а также другими регионами Западной Европы. Продолжатся работы по проекту коридора South International, предложенного в плане РНИ 2030 и предусматривающего строительство электрифицированной линии из глубоководного порта Синиш в Грандолу, что даст возможность разгрузить действующую линию Sines между портом и станцией Эрмидаш-Саду линии Sul.

Электрификация линии Cascais

Национальный оператор инфраструктуры Infraestruturas de Portugal в сентябре 2022 г. заключил контракт стоимостью 31,6 млн евро на

модернизацию линии Cascais Кайш-ду-Содре (Лиссабон) – Кашкайш и перевод системы электроснабжения с напряжения 1500 В постоянного тока на 25 кВ переменного тока с консорциумом в составе испанской корпорации Comsa и ее дочерней португальской компании Fergrupo.

Проект модернизации также включает изменение путевого развития на пяти станциях и строительство подхода к депо Каркавелуш. В районе Сете-Риос Лиссабона будет построена новая тяговая подстанция. Предусмотрено и развертывание европейской системы управления движением поездов ETCS уровня 2.

Станции будут обновлены в рамках отдельного контракта, включающего установку систем оповещения пассажиров и видеонаблюдения. Также планируется модернизировать железнодорожные переезды на всем протяжении линии. Общая стоимость двух контрактов составляет около 77 млн евро, из которых 50 млн евро предоставлено из фондов Евросоюза.

По данным оператора Infraestruturas de Portugal, модернизация инфраструктуры будет завершена к концу 2024 г., это на 3 года позже в сравнении с заявленным сроком в плане Ferrovia 2020. Как ожидается, перевод линии Cascais на 25 кВ переменного тока будет выполнен не ранее 2026 г.

Оператор пассажирских перевозок Comboios de Portugal (CP) весной 2022 г. выбрал шестерых претендентов на поставку 117 электропоездов для региональных и пригородных сообщений. В шорт-лист вошли три консорциума, включающих всемирно известных поставщиков (Alstom, CAF, Talgo, Siemens Mobility), а также компании CRRC Tangshan, Hitachi Rail и Stadler Rail Valencia. Общая стоимость контракта оценивается в 819 млн евро. Оператор CP планирует, что по линии Cascais будут обращаться 34 из этих электропоездов общей стоимостью около 238 млн евро, причем первые 25 ед. будут двухсистемными, что позволит ввести их в эксплуатацию до перевода линии на переменный ток. Новые поезда заменят действующий подвижной состав, который поставлялся с 1926 до 1950 г. и последний раз был модернизирован в 1990 г.

В перспективе линия Cascais должна быть соединена с линией Cintura за счет сооружения в Лиссабоне тоннеля между станциями Алькантара-Мар и Алькантара-Терра с переустройством последней в подземную.

Источники: материалы операторов инфраструктуры Infraestruturas de Portugal (www.infraestruturasdeportugal.pt) и пассажирских перевозок Comboios de Portugal (www.cp.pt); портала Plano Ferroviario Nacional (www.pfn.gov.pt); Railway Gazette International, 2023, № 1, pp. 40 – 44; Железные дороги мира, 2023, №2, с.24-28.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Network Rail опубликовала пятилетний бизнес-план на 2024-2029 годы

Оператор инфраструктуры железных дорог Великобритании Network Rail опубликовал пятилетний план (SBP) расходов на эксплуатацию и текущее содержание железных дорог Англии и Уэльса на контрольный период CP7 (с 1 апреля 2024 г. по 31 марта 2029 г.).

Расходы на этот период запланированы в размере 44,1 млрд ф. ст. Это на 8,1% больше по сравнению с предыдущим периодом CP6. В том числе 18,8 млрд ф. ст. планируется направить на эксплуатацию и обслуживание инфраструктуры (+3,1% к CP6), 18,2 млрд ф. ст. – на ее обновление (–0,9% к CP6). На оплату электроэнергии на тягу выделяется 4,1 млрд ф. ст. (+54% к CP6). Еще 1,85 млрд ф. ст. будет направлено на внедрение систем сигнализации нового поколения, 800 млн ф. ст. – на развертывание системы управления движением поездов ETCS.

Выходу бизнес-плана SBP предшествовала публикация Министерством транспорта Великобритании (DfT) в декабре 2022 года запланированных на период CP7 основных показателей эффективности работы железных дорог High-Level Output Statement (HLOS) и программы их финансирования Statement of Funds Available (SoFA). Все эти документы теперь выносятся на рассмотрение британского регулятора Office of Rail and Road (ORR), который в конце 2023 года опубликует проект своего решения.

Доходную часть плана Network Rail на период CP7 формируют поступления от операторов пассажирских и грузовых перевозок в виде платы за доступ к инфраструктуре, станциям и депо, а также доходы от недвижимости. Для восполнения части доходов, недостающей для покрытия расходов, Network Rail запросил у Министерства транспорта финансовую помощь в размере 27,7 млрд ф. ст. (+7,1% к CP6).

Источник: railway-news.com, 22.05.2023 (англ. яз.)

Великобритания: правительство настаивает на отключении поездов от сети Wi-Fi

Правительство Великобритании выдвигает предложения об отключении поездов от сети Wi-Fi. По информации Министерства транспорта (DfT), за этим намерением стоят крайне веские причины. В опубликованном официальном заявлении отмечается, что железные дороги в

настоящее время не имеют устойчивости в финансовом отношении. Необходимо проведение комплексной реформы. Результаты опросов пассажиров показывают, что беспроводной доступ к сети Интернет не является приоритетной потребностью – в связи с этим появляется необходимость проведения совместной работы с компаниями-операторами с целью уточнения, обеспечивает ли данная услуга оптимальное соотношение цены и качества.

Однако этот вывод опровергают компании, занимающиеся разработкой и внедрением технологий на борту поездов, в частности руководство компании evo-rail, в настоящее время работающей над обновлением сервиса бортового Wi-Fi, предусматривающего существенное повышение его надежности и стабильности соединения, придерживается мнения, что ограничение доступа пассажиров к сети Wi-Fi на борту поездов только ослабит позиции железнодорожного транспорта и существенно понизит уровень привлекательности поездок на поездах с точки зрения пассажиров, в частности это касается пригородных маршрутов.

Отмечается, что одним из основных преимуществ совершения поездки по железной дороге для пассажиров является возможность эффективно и с удовольствием использовать то время, которое они проводят в пути. Возможность быстрого и стабильного подключения к беспроводной сети Wi-Fi может существенно усилить это преимущество, и благодаря этому пассажиры, делая выбор между личным автомобильным и железнодорожным транспортом, чаще выбирали бы последний.

Источник: railtech.com, 24.05.2023 (англ. яз.)

ALLRAIL: свободный доступ к инфраструктуре снизит стоимость поезда в поездах

Европейская Ассоциация независимых операторов ALLRAIL рекомендует принять в Великобритании для пассажирских перевозок в дальних сообщениях модель свободного доступа к инфраструктуре, проверенную временем на ряде европейских железных дорог. Этот подход дает возможность операторам устанавливать тарифы, объем и уровень обслуживания в зависимости от спроса, а не в соответствии с заданными правительством или транспортными администрациями тарифами или расписанием.

Европейский опыт свидетельствует, что конкуренция между операторами на одном направлении способствует увеличению частоты курсирования поездов при снижении тарифов. Так, в Чехии с 2011 г. на маршрутах с конкурирующими операторами средняя стоимость проезда снизилась на 42 %, объем перевозок вырос на 57 %, а в Италии в аналогичных условиях с 2012 г. проезд подешевел на 35 %, прирост перевозок составил 118 %.

Как отмечают члены ассоциации, поезда операторов, действующих по модели свободного доступа, обслуживают не только крупные города, но и малые, поскольку зачастую пользуются инфраструктурой наряду с грузовыми и местными пассажирскими поездами. Частные операторы, как правило, лидируют в рейтингах по удовлетворенности пассажиров уровнем оказываемых услуг.

В Великобритании модель свободного доступа применена на незначительном числе маршрутов, на которые приходится менее 1 % железнодорожных перевозок. На большей части основных направлений, связывающих такие города, как Лондон, Бирмингем, Манчестер, Кардифф и Глазго, работает один оператор по контракту на оказание социально необходимых услуг (PSO), следствием чего становится высокая плата за проезд при низком уровне обслуживания.

Источник: theguardian.com, 12.2022 (англ.яз.)

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

Железная дорога СРКС соединила Канаду, США и Мексику

Североамериканские железные дороги первого класса Canadian Pacific и Kansas City Southern официально объединились 14 апреля 2023 г. – через месяц после того, как сделка была согласована Советом по наземному транспорту США (Surface Transportation Board, STB). Новая железнодорожная компания Canadian Pacific Kansas City (СРКС) располагает сетью линий протяженностью примерно 36 тыс. км, которая проходит через территорию США от Мексики до Канады.

В ходе церемонии в Канзас-Сити (США) состоялась также торжественная закладка первого камня в основание будущего центра управления перевозками объединенной компании. Штаб-квартира СРКС будет находиться в Калгари (Канада).

Штат CPKS включает 20 тыс. сотрудников. В ближайшие 3 года компания намерена инвестировать более 275 млн долл. США в развитие железнодорожной инфраструктуры и планирует поддерживать расширение пассажирских перевозок на своей сети с участием сторонних операторов, включая Amtrak.

С появлением CPKS другие североамериканские железные дороги 1 класса активизировали собственные усилия по развитию железнодорожных перевозок между Мексикой и Канадой. Так, Canadian National (CN) и Union Pacific (UP) совместно с компанией GMxT (транспортным подразделением мексиканского конгломерата Grupo Mexico) объявили о создании ускоренного трансграничного грузового маршрута Мексика – США – Канада, получившего название Falcon Premium.

В частности, бесшовная технология организации перевозки будет использована при прохождении грузов через транспортный узел в Чикаго (штат Иллинойс, США), который является стыковым пунктом сразу трех различных железнодорожных направлений.

Прямым сообщением будут связаны все пункты погрузки CN, расположенные на территории Канады и в Детройте (штат Мичиган), с терминалами GMxT в Мексике, а именно в Монтеррее (штат Нуэво-Леон) и Силао (штат Гуанахуато). Маршрут Falcon Premium планируется использовать для перевозки прежде всего автозапчастей, продуктов питания, бытовой техники, а также грузов, требующих соблюдения температурного режима.

Компания GMxT владеет в Мексике сетью железнодорожных линий общей протяженностью 10 500 км и парком из 808 локомотивов и более 31 400 грузовых вагонов.

Источник: railway.supply, 25.04.2023

Председатель Совета по безопасности на наземном транспорте раскритиковал железные дороги I класса за сокращение работников и озвучил меры, которые могут поспособствовать укреплению позиций железнодорожных грузоперевозок (США)

Железные дороги I класса должны увеличить число сотрудников, что приведет не только к увеличению качества перевозок, но и укрепит экономику США, говорит председатель Совета безопасности на наземном транспорте (STB) Марти Оберман.

«Почему мы в STB, или, по крайней мере, я, продолжаем уделять внимание трудоустройству на железнодорожном транспорте? Потому что, как мы все знаем, от железных дорог зависит около 40% экономики нашей страны. Железные дороги постоянно об этом мне напоминают, равно как и я – им, – заявил Оберман. – Мы не можем иметь бурно развивающуюся экономику, если не сможем эффективно конкурировать на мировом рынке. А для этого железные дороги должны взять перед собой обязательства выполнять условия всех контрактов на грузоперевозки, чьи условия являются адекватными (обязательства типа *common carrier obligation*)».

Для этого, по словам Обермана, необходимо в том числе увеличивать число работников. Он привел следующие данные: 4 железные дороги I класса в США содержат совокупный штат около 107 тыс. работников, что на 25% ниже показателя до пандемии COVID-19. Многие связывают это снижение с политикой повышения эффективности и рентабельности работы под названием *Precision Scheduled Railroading*.

В STB отмечают, что показатель занятости на железнодорожном транспорте «движется в правильном направлении» – по мере возвращения спроса на железнодорожные перевозки до допандемийного уровня, а также в результате работы STB по обеспечению соблюдения железными дорогами ряда регламентов. Однако динамика найма на востоке и западе страны кардинально отличается: так, восточные CSX и Norfolk Southern увеличили число активных работников локомотивных бригад на 9 и 9,5% соответственно, в то время как у западных BNSF и Union Pacific этот показатель составил 2 и 1%.

При этом Оберман отмечает, что в авиации также были массовые сокращения работников во время пандемии, но, в то же время, в период восстановительного роста компании в этой отрасли наняли более 117 тыс. человек.

«Когда же будут усвоены уроки последних нескольких лет? – продолжает Оберман. – Сосредоточив внимание на нехватке числа работников локомотивных бригад, я не хочу упускать из виду проблемы, вызванные кадровым голодом в других рабочих сферах. Грузоотправители регулярно жалуются, что не могут найти менеджера по продажам или специалиста по работе с клиентами. И, разумеется, все мы слышали о нехватке работников, необходимых для контроля безопасности в грузовых дворах».

По словам Обермана, железнодорожные перевозки по-прежнему вызывают «наибольшую озабоченность» у STB и до сих пор составляют большую часть работы данного ведомства. Он сослался на ухудшение условий железнодорожного сообщения в 2022 г., в результате чего ведомству

STB пришлось провести специальное двухдневное слушание. На нем было решено отдать приоритет повышению конкурентоспособности на железнодорожном транспорте методом reciprocal/competitive switching – когда грузоотправитель, имеющий доступ только к инфраструктуре железной дороги А (которая также является и перевозчиком), может, благодаря внедрению комплексной регулятивной базы, воспользоваться услугами другой железной дороги-конкурента В. В результате железная дорога В сможет перевезти груз клиента по инфраструктуре железной дороги А по конкурентной цене и без дополнительных издержек, связанных с монополизацией железной дорогой того или иного маршрута.

Тем временем Оберман выделил три области для развития железных дорог. Так, нужно увеличивать пропускную способность не только для конкуренции железных дорог друг с другом, но и с другими видами транспорта.

Также нужно увеличить объемы перевозок, что позволит значительно оторваться от автомобильного транспорта в части снижения выбросов углекислого газа.

Затем, необходимо совершенствовать качество перевозочного процесса, привлекая новых клиентов и стимулируя сотрудничество с текущими.

Оберман приветствует некоторые решения железных дорог I класса. Так, он отметил усилия CSX по урегулированию проблем взаимодействия с работниками, обещания Norfolk Southern и Canadian National не увольнять сотрудников, а также новый коллективный договор Union Pacific с профсоюзом Brotherhood of Locomotive Engineers and Trainmen.

Тем не менее, он также намекнул, что Конгрессу США следует подумать о пересмотре ряда законов, что могло бы заставить железные дороги повысить качество предоставляемых услуг.

«Мы в 2023 году, а не в 1980-м, – продолжает Оберман, намекая на Акт Стаггерса 1980 г., согласно которому была проведена масштабная либерализация железнодорожного транспорта. – Возможно, нам придется многое переосмыслить, поскольку нынешняя правовая структура позволяет железным дорогам делать то, что они делали годами и не меняться».

Источник: freightwaves.com, 26.05.2023 (англ. яз.)

Развитие малых железных дорог США

Малые железные дороги играют значительную роль в экономике всех регионов США, помогая создавать новые рабочие места, снижая негативное воздействие на окружающую среду и нагрузку на автомобильные дороги. Для предприятий сельских районов и небольших городов Америки малые железные дороги нередко являются единственной связью с национальной сетью.

Napoleon, Defiance & Western

Малая грузовая железная дорога Napoleon, Defiance & Western (NDW) протяженностью около 93 км соединяет станции Вудберн в штате Индиана и Либерти-Сентер (вблизи города Наполеон) в штате Огайо США. Она пересекается с железными дорогами первого класса Norfolk Southern и CSX на станциях Вудберн и Дефаенс (Огайо) соответственно. Поезда компании в основном перевозят химические грузы, продукты питания, пластик, пиломатериалы, балансовую древесину и древесно-стружечные плиты (ДСП).

Эта компания прошла путь от разрушающейся грузовой линии до одной из самых перспективных малых железных дорог страны. Согласно рейтингу журнала *Railway Age*, NDW признана лучшей малой железной дорогой 2023 г. в США (Short Line of the Year).

Возродить эту железную дорогу удалось благодаря инвестициям в размере около 13 млн долл. США, полученным как из государственных источников, так и из частных.

Значительную финансовую поддержку оказали Комиссия по развитию железных дорог штата Огайо (ORDC) и Федеральная железнодорожная администрация США (FRA).

NDW стала преемницей компании Wabash Railroad, которая в 1855 г. построила железную дорогу от города Толидо в штате Огайо к реке Миссисипи. Во время Гражданской войны в США (1861 – 1865 гг.) поезда перевозили войска, продовольствие и припасы. Железная дорога, которую называли «Сердце Америки» (Heart of America), работала во времена Великой депрессии и обеих мировых войн, обслуживая ключевые промышленные центры Среднего Запада – одного из четырех географических регионов США.

Современная история NDW началась в декабре 2012 г. после ее приобретения компанией Pioneer Railcorp (позднее переименованной в Pioneer Lines). На тот момент пренебрежение текущим содержанием в течение более 50 лет привело к тому, что NDW называли худшей железной

дорогой Америки. Состояние железнодорожной инфраструктуры было таким, что поезда следовали со скоростью пешехода. Среди малых железных дорог США NDW лидировала по числу сходов поездов с рельсов. При этом она продолжала функционировать, поскольку для многих сельскохозяйственных и небольших промышленных предприятий в обоих штатах являлась единственным средством связи с сетью магистральных железных дорог.

В начале 2013 г. Pioneer Railcorp приступила к реконструкции инфраструктуры. В 2019 г. компания вошла в состав партнерства BRX Transportation Holdings, а в 2020 г. получила грант в размере 4,1 млн долл. США в рамках государственной программы Consolidated Rail Infrastructure and Safety Improvements (CRISI), финансирующей проекты, направленные на повышение безопасности, эффективности и надежности грузовых железнодорожных перевозок. Ряд грантов, предоставленных в 2021 г., позволил продолжить работы по обновлению инфраструктуры NDW.

В августе 2022 г. компания Patriot Rail (Джексонвилл, штат Флорида), владеющая в США 16 малыми грузовыми железными дорогами, достигла соглашения с партнерством BRX Transportation Holdings о передаче в ее собственность входящих в холдинг Pioneer Lines 15 малых железных дорог, действующих в 12 штатах страны. Таким образом, осенью 2022 г. железная дорога NDW перешла под управление компании Patriot Rail, которая продолжила ее восстановление. Так, на участке Вудберн – Дефаенс длиной более 47 км скорость движения грузовых поездов не превышала 16 км/ч, а максимальная составность – пять вагонов.

В ходе проекта реконструкции заменили 29 тыс. шпал и рельсы на 21 км пути. Благодаря проведенной работе возросли надежность и безопасность перевозок грузов, сократилось время доставки и повысилось качество обслуживания клиентов. После завершения проекта в июле 2022 г. на данном участке не было зафиксировано ни одного случая схода с рельсов или других инцидентов, а скорость движения более длинных грузовых поездов увеличилась в 2 – 3 раза.

В ближайшем будущем Patriot Rail планирует завершить реконструкцию последнего оставшегося участка Дефаенс – Наполеон. Это позволит повысить пропускную способность малой железной дороги и будет способствовать восстановлению доверия к ней.

Занимаясь обновлением инфраструктуры NDW, компания Patriot Rail рассчитывает на увеличение объема перевозок действующими клиентами, а также на привлечение новых заказчиков и грузов. Компания укрепляет стратегические отношения с государственными и местными агентствами

экономического развития, ведет переговоры с потенциальными грузоотправителями.

Одним из постоянных клиентов NDW является компания Campbell's Soup — крупнейший в мире производитель консервированных супов, базирующийся в городе Наполеон. Благодаря обновлению железной дороги NDW компания Campbell's Soup планирует увеличить объемы перевозок своей продукции рельсовым транспортом.

По данным Patriot Rail, освещение в местных СМИ процесса реконструкции железной дороги и достигнутых результатов уже помогло привлечь к ней внимание потенциальных грузоотправителей. Patriot

Rail организовала сотрудничество с местными компаниями Tessengerlo Kerley и APG Packaging. Первая занимается производством удобрений и в 2022 г. приступила к строительству нового завода (его открытие намечено на 2024 г.), а вторая, выпускающая упаковку, планирует организовать новое предприятие стоимостью 49 млн долл. США.

Проекты создадут более 150 рабочих мест. Кроме того, компании Tessengerlo Kerley и APG Packaging инвестируют средства в дальнейшее развитие железной дороги. По прогнозам Patriot Rail, сотрудничество с этими компаниями позволит увеличить объем перевозок железной дороги NDW на 18 % в 2023 г. по сравнению с прошлым годом.

Aberdeen Carolina & Western

В рейтинге журнала Railway Age отмечена еще одна малая железная дорога – Aberdeen Carolina & Western (ACWR), обслуживающая грузоотправителей в штате Северная Каролина. Она была зарегистрирована под этим названием в 1987 г., в то время ее протяженность составляла около 55 км, парк подвижного состава включал один локомотив, а услугами железной дороги пользовались лишь два заказчика. В настоящее время длина железной дороги превышает 241 км, в ее активе 36 локомотивов, а постоянными клиентами являются более 20 предприятий, которые производят или распространяют разнообразные товары: изделия из пластмассы, продукты питания, автомобили, пиломатериалы, древесную щепу, кирпичи, бутан, этанол и пропан. За последние 10 лет компания ACWR направила свыше 30 млн долл. США на работы по модернизации инфраструктуры. Благодаря этому, а также регулярным мероприятиям по текущему содержанию железная дорога может пропускать поезда из 90 вагонов. ACWR предлагает клиентам и ряд других услуг, в том числе по вывозу твердых бытовых отходов, ремонту подвижного состава и лизингу локомотивов.

Компания ACWR эксплуатирует линию между станциями Стар и Абердин, где она пересекается с железной дорогой первого класса CSX.

Знаковым для компании стал 2022 год, в котором она значительно укрепила свои позиции в штате. Так, в декабре 2022 г. ACWR приобрела у железной дороги первого класса Norfolk Southern линию протяженностью около 167 км Галф – Шарлотт.

Ранее, начиная с 1989 г., ACWR эксплуатировала эту линию в рамках договора аренды. Также в 2022 г. компания инвестировала более 10 млн долл. США в ряд проектов модернизации, что позволило повысить объемы перевозок на 7 % по сравнению с 2021 г. Так, компания втрое увеличила площадь грузового двора в Мидленде, перерабатывающего химические грузы и обслуживаемого автотранспортной компанией Henitf Transportation.

В августе 2022 г. было завершено строительство мультимодального терминала в Мидленде, занимающего площадь около 20 га и примыкающего к грузовой станции ACWR, которая может принимать до 200 вагонов. Несколько крупных дистрибьюторов уже обосновались в этом логистическом парке. Проект был реализован совместно компанией ACWR и ее заказчиками при поддержке Министерства транспорта Северной Каролины (NCDOT), которое предоставило несколько грантов. Руководство ACWR рассчитывает, что новый мультимодальный терминал станет центральным распределительным узлом для города Шарлотт и его окрестностей.

Компания ACWR нацелена на увеличение объемов перевозок грузов по заказам существующих и новых заказчиков. Компания Charlotte Pipe & Foundry, производящая чугунные трубы и фитинги, в 2020 г. объявила о строительстве в городе Окборо нового завода стоимостью 325 млн долл. США на площади 173 га. Сотрудники ACWR приняли участие в создании подъездного пути завода. Его открытие намечено на 2023 г.; согласно прогнозам руководства ACWR, это позволит организовать перевозку до 3000 повагонных отправок ежегодно.

ACWR продолжает реализацию ряда проектов. Два из них связаны со строительством обгонных путей для увеличения пропускной способности линии, а четыре – с развитием объектов недвижимости общей площадью более 142 га. Кроме того, используя грант в размере 27 млн долл. США, предоставленный администрацией FRA в 2020 г. (в рамках программы CRISI), ACWR планирует приступить в 2023 г. к выполнению проекта, направленного на повышение скорости движения поездов и безопасности перевозок грузов.

Дополнительной сферой деятельности компании является организация экскурсионных и развлекательных поездок (в том числе свадебных путешествий) на ретропоездах. Парк подвижного состава пассажирских

исторических вагонов ACWR включает 12 ед., приобретенных и восстановленных собственными силами. С этой же целью ACWR выкупила у Norfolk Southern два подержанных локомотива серии F (F-9A и F-9B), построенных компанией ElectroMotive Diesel (EMD) более 70 лет назад, модернизировала и перекрасила их. Первая экскурсионная поездка, состоявшаяся в мае 2021 г., привлекла внимание СМИ, местных жителей и любителей железных дорог, совершивших поездку между станциями Кандор и Стар.

Источники: материалы компании Patriot Rail (www.patriotrail.com); железной дороги Aberdeen Carolina & Western, ACWR (www.acwr.com); Railway Age, 2023, № 03, pp. 9-10, 16; Железные дороги мира, 2023, №5, с.24-26.

На модернизацию Северо-восточного коридора выделяется 9 млрд долларов

Министерство транспорта США (USDOT) сообщило о выделении около 9 млрд долл. на проекты модернизации и развития пассажирских железнодорожных сообщений в Северо-восточном коридоре (NEC). Средства предусмотрены в рамках федеральной программы развития междугородных пассажирских перевозок (Partnership Program), финансирование которой в соответствии с законом об инвестициях в инфраструктуру и рабочие места (Bipartisan Infrastructure Law) в течение следующих 5 лет вырастет до 36 млрд долл. США.

Северо-восточный коридор, протянувшийся от Вашингтона до Бостона, – наиболее интенсивно используемая пассажирская магистраль США. На тяготеющей к нему территории создается 20% ВВП страны. За последние 12 месяцев объем перевозок, выполняемых национальным оператором Amtrak, удвоился, достигнув допандемийного уровня, и составил 9,2 млн пассажиров.

В перечень приоритетных проектов NEC, финансируемых за счет Partnership Program, включены ремонт и модернизация мостов и тоннелей, срок службы которых превышает 100 лет, в том числе тоннеля Балтимор и Потомак в штате Мэриленд. Ранее в декабре 2022 г. Федеральная железнодорожная администрация США (FRA) выделила в рамках Partnership Program 2,3 млрд долл. на проекты развития междугородного и высокоскоростного железнодорожного транспорта во всей стране. Таким образом, на первом этапе финансирования, предусмотренного законом Bipartisan Infrastructure Law, на пассажирский железнодорожный транспорт направляется более 11 млрд долл. США.

Управляемая FRA долговременная партнерская программа реализуется на открытой конкурсной основе. Заявки на финансирование принимаются в течение 90 дней после публикации уведомления о возможности финансирования в Федеральном регистре (Federal Register).

Источник: zdmira.com, 01.01.2023

В США профинансируют трехлетнюю программу исследований на железнодорожном транспорте

Федеральная железнодорожная администрация США (FRA) со ссылкой на уведомление о возможности финансирования (Notice of Funding Opportunity, NOFO) объявила о выделении средств на реализацию программы научно-исследовательского и технологического центра компетенций в сфере железнодорожного транспорта. Программа призвана стимулировать совершенствование безопасности, функционирования и экологичности городских, пригородных и дальних скоростных пассажирских перевозок, а также грузового железнодорожного транспорта, включая модернизацию подвижного состава, развитие системы управления движением поездов по радиоканалу Positive Train Control (PTC), инфраструктуры, транспортных коридоров, технологий диагностики и мониторинга, в том числе дистанционных.

Рассчитанная на 3 года программа будет финансироваться FRA из расчета 2,5 млн долл. в год. На 2022 и 2023 финансовые годы средства в размере 5 млн долл. выделены, предоставление 2,5 млн долл. в 2024 финансовом году будет зависеть от наличия соответствующих фондов. Доля федерального бюджета в финансировании программы не может превышать 50 %. Остальные средства должны выделять штаты, муниципалитеты и частные инвесторы.

В рамках программы предусмотрено финансирование только одного центра компетенции, который может базироваться на основе одной организации или консорциума компаний. Получателями средств могут быть структуры, имеющие большой опыт проведения фундаментальных и прикладных исследований на железнодорожном транспорте, образовательной деятельности и совершенствования управления персоналом

Источник: zdmira.com, 16.05.2023

Рельсовый транспорт канадской провинции Онтарио

Торонто – крупнейший город Канады и один из наиболее быстро растущих городов Северной Америки. Здесь находятся головные офисы ряда крупнейших международных компаний и получившие мировое признание университеты, проводятся яркие масштабные мероприятия в области искусства и спорта. Торонто входит в число городов мира с наиболее комфортными условиями для проживания.

В торонтском мегаполисе под руководством транспортной администрации провинции Онтарио Metrolinx осуществляется одна из наиболее масштабных в рамках Северной Америки программ модернизации и развития комплекса общественного транспорта, охватывающего магистральные железные дороги, метро, скоростной трамвай и автобусные сообщения.

Metrolinx фокусирует внимание на планировании развития общественного транспорта в расчете на отдаленную перспективу, когда ему придется обслуживать внуков сегодняшних пассажиров, предлагая им возможность выбора наиболее эффективных и привлекательных вариантов поездок с любыми целями – на работу, культурные и спортивные мероприятия или в торговые центры.

Темпы роста населения в регионе уже вернулись на уровень периода, предшествовавшего пандемии коронавируса COVID-19. В настоящее время горизонт планирования развития общественного транспорта в контролируемом Metrolinx регионе приходится на 2051 г., когда, согласно прогнозам, численность населения может вырасти до 14,9 млн чел. Против 9,8 млн в настоящее время.

Администрация Metrolinx совместно с инфраструктурным агентством провинции Онтарио уже приступили к реализации ряда проектов по программе модернизации и развития с бюджетом, превышающим 70 млрд канад. долл. Так, завершается строительство линии 5 трамвая, а в конечном счете городская транспортная инфраструктура пополнится четырьмя новыми линиями и участками метро и четырьмя новыми линиями трамвая.

Сеть GO Transit

Важнейшая роль в рассматриваемой программе отводится преобразованию системы пригородных сообщений GO Transit, линии которой проходят из центра Торонто в западном, северном и восточном направлениях. Один из маршрутов западного направления связывает провинциальный центр с быстро растущими городами Миссиссога и Гамильтон, занимающими соответственно седьмое и десятое место по численности населения в стране, и заканчивается у Ниагарского водопада.

Поезда GO Transit обслуживают активно развивающийся технологический центр Китченер/Ватерлоо, который по плотности стратапов уступает только Кремниевой долине.

Исторически железнодорожная сеть GO Transit была изначально ориентирована на перевозки между пригородами и вокзалом в центре Торонто. При этом подавляющее число рейсов приходится на часы пик, когда пассажиры направляются на работу и возвращаются домой. В рамках новой концепции эта сеть должна стать основой системы общественного транспорта, связывающей между собой населенные пункты в регионе поездами, курсирующими с достаточно высокой скоростью и частотой.

Программа модернизации и развития общественного транспорта в регионе ориентирована как на долгосрочные, так и на краткосрочные потребности его потенциальных пользователей. В частности, города Боуменвилл, Китченер и Ватерлоо должны быть охвачены ею в относительно отдаленной перспективе.

Специалисты Metrolinx исходят из того, что на так называемой опорной части сети, связывающей вокзал Юнион-Стейшн в Торонто с крупными станциями на линиях Lakeshore West, Kitchener, Barrie, Stouffville и Lakeshore East, межпоездной интервал не должен превышать 15 мин.

Ожидаемый результат выполнения программы модернизации и развития сети – возможность пропуска по ней более 10 тыс. поездов в неделю вместо 3500 в предпандемийном 2019/2020 финансовом году.

Для этого потребуются электрифицировать на переменном токе 25 кВ, 60 Гц пути длиной 687 км, уложить 205 км нового пути, осуществить масштабное переустройство комплекса СЦБ и управления движением поездов, а также реконструировать вокзал Юнион-Стейшн в целях наращивания пропускной способности.

Проектирование пригородно-региональной железнодорожной сети с центром в Торонто в ее обновленном варианте осуществляется в расчете на то, что к 2040 г. потребуется перевозить более 200 млн чел. в год, а это почти в 3 раза больше, чем в 2019/2020 году. Вместе с тем коренное обновление парка подвижного состава должно, согласно прогнозам, привести к сокращению на 50 % эксплуатационных затрат в расчете на 1 поезд-км.

Этапы реализации проекта

Программа модернизации и развития сети разбита на три пакета, условно обозначенных как работы начального цикла, мероприятия, выполняемые вне железнодорожных коридоров, и на линиях, входящих в эти коридоры.

Работы, включенные в первые два пакета, уже проводятся достаточно активно. На соответствующие проекты выделено 11 млрд канад. долл.

Первые результаты в плане наращивания объема и улучшения качества перевозочных услуг следует ожидать в 2025 г. В полностью модернизированном виде система пригородного и регионального железнодорожного транспорта должна функционировать с начала 2030-х годов.

В число реализуемых в настоящее время проектов входят обновление 16 станций, наращивание инфраструктуры еще на двух. В июле 2021 г. состоялось открытие новой станции в Блумингтоне. На 29 станциях проводятся мероприятия, направленные на улучшение их доступности, повышение качества предоставляемых пользователям услуг, включая, например, установку современных автоматизированных систем справочного обслуживания пассажиров и информационных табло, укладку тактильной плитки по краям платформ в целях повышения безопасности для пассажиров с ослабленным зрением.

Начаты работы по шести проектам, включающим укладку дополнительных путей, реконструкцию мостов и тоннелей, строительство четырех двухуровневых транспортных развязок, три из которых заменят переезды, а четвертая представляет собой путепровод, обеспечивающий пересечение в разных уровнях пригородной линии Barrie оператора GO Transit и линии железной дороги первого класса Canadian Pacific. Продолжается строительство двух новых депо.

По результатам проведенного тендера администрация Metrolinx совместно с инфраструктурным агентством провинции заключили контракт по третьему завершающему пакету с консорциумом ONxpress Transportation Partners, в состав которого входят компании Aecon, Alstom, FCC Construcción и Deutsche Bahn International Operations. Данный контракт является крупнейшим и наиболее сложным в программе модернизации и развития пригородно-региональной железнодорожной сети с центром в Торонто.

На основании соглашения от 19 апреля 2022 г. консорциум принимает на себя ответственность за проектирование, строительство, а также эксплуатацию, текущее содержание, техническое обслуживание и ремонт новой инфраструктуры и поездов в течение 25 лет.

Комплексный контракт на работы третьего пакета заключен по схеме проектирование обслуживание (DBOM), которая исключает участие финансовых структур. От привлечения финансов из частного сектора экономики отказались в пользу материального стимулирования по результатам производственной деятельности. Модель DBOM вполне отвечает масштабу и сложности проекта, позволяет обеспечить эффективное

руководство проектом и завершить его реализацию с наименьшими издержками для налогоплательщиков и пассажиров.

После заключения контракта с выбранным подрядчиком и окончательного оформления всех коммерческих и финансовых аспектов проекта начался этап его разработки. Процесс проектирования в данном случае включает несколько этапов. Консорциум и Metrolinx должны в тесном взаимодействии между собой окончательно определиться с объемом работ, распределением рисков и стоимостью каждого из компонентов комплексного проекта.

Такой подход позволяет наладить эффективное сотрудничество между заказчиком, победителем тендера, прочими сторонами, принимающими участие в проекте, и территориальными структурами управления. Сложность третьего блока предполагает, что этап проектирования займет 2 года. Расходы, план-график выполнения работ и прочие детали должны быть согласованы до середины 2024 г.

Станция Юнион-Стейшн

В любом проекте региональной или междугородной железнодорожной сети главная роль отводится центральным станциям. Именно такую роль в проекте модернизации GO Transit играет Юнион-Стейшн в Торонто. Через нее проходят все пассажирские поезда пригородного и дальнего сообщения. В отличие от таких городов, как Нью-Йорк, Лондон или Париж, где имеется несколько железнодорожных вокзалов и пассажирам для того, чтобы пересесть с поезда на поезд, нередко приходится перебираться с одного вокзала на другой городским транспортом, в Торонто с его единственным вокзалом сделать пересадку с региональных поездов GO Transit на поезда дальнего следования государственной корпорации VIA Rail или поезда под брендом Union Pearson Express, связывающие Юнион-Стейшн с международным аэропортом Пирсон, достаточно просто.

Вокзал обслуживают маршруты автобуса, трамвая и метро. Таким образом, Юнион-Стейшн является главным транспортным хабом Торонто и провинции Онтарио.

В 2009 г. в рамках программы реконструкции и регенерации прибрежной зоны озера Онтарио в Торонто был запущен проект ремонта и модернизации станции. С тех пор выполнен капитальный ремонт двух его главных залов, сооружена новая стеклянная крыша дебаркадера. В декабре 2020 г. При железнодорожном вокзале начала действовать новая автобусная станция, обеспечивающая пассажирам возможность пересадки в комфортных и безопасных условиях.

Следующим и уже завершающим шагом должна стать модернизация путевого развития, платформ и пассажирских залов

GO Transit, которую предполагают завершить в 2032 г. Стоимость проекта 2,5 млрд канад. долл. может показаться чрезмерно большой, однако надо иметь в виду, что к 2032 г. число поездов, проходящих через станцию, согласно прогнозам, увеличится в 4 раза.

В настоящее время проводятся работы по обновлению путевой структуры и переустройству оснащения СЦБ в расчете на пропуск большего числа поездов. В феврале 2022 г. Запущена программа увеличения высоты и площади пассажирских платформ, чтобы условия посадки и высадки пассажиров из поездов по уровню комфортности соответствовали современным стандартам. Такие небольшие, казалось бы, изменения позволят повысить доступность железнодорожных перевозок, интенсифицировать процессы посадки/высадки пассажиров и тем самым сократить время стоянки поездов у платформ и ускорить их пропуск через станцию.

Новая роль железнодорожных станций

Совершенствование транспортного обслуживания является одним из важнейших условий развития городов и регионов. Долгие годы станции железнодорожной сети GO Transit были, как правило, окружены автомобильными стоянками и крытыми (зачастую многоярусными) парковками. Metrolinx стала одним из крупнейших операторов автомобильных парковок в Северной Америке. Люди избегали селиться вблизи железнодорожных станций, в том числе рядом с Юнион-Стейшн.

В последнее время развитие территории вокруг вокзала Юнион-Стейшн носит инновационный характер. Здесь появляются новые офисные и торговые центры, места проведения досуга, привлекающие людей в эту центральную часть города, активно ведется жилищное строительство.

В этом смысле Торонто устанавливает стандарты обустройства территорий, прилегающих к железнодорожным станциям и станциям метро в тяготеющем к этому городу регионе. Наличие станции железнодорожной сети GO Transit практически всегда благоприятствует реализации на прилегающей территории коммерческих строительных проектов. Строительство новых станций обязательно согласовывают с проектами развития территорий.

Metrolinx с недавних пор реализует программу формирования транспортно ориентированных зон (ТОЗ), предполагающую проведение многофункциональной жилой и коммерческой застройки территорий с удобным доступом к общественному транспорту. Участвующие в программе девелоперские компании должны покрывать затраты на модернизацию и развитие станций, а улучшение транспортного обслуживания в свою очередь

будет способствовать повышению стоимости возводимого ими жилья и другой коммерческой недвижимости.

В рамках этой программы уже осуществляются, в частности, строительство новой станции Ист-Харбор и модернизация станции Мимико.

Кроме того, Metrolinx планирует использовать предоставляемые этой программой возможности для сооружения еще пяти станций.

Полноценных результатов от реализации девелоперских проектов на территориях, прилегающих к станциям железнодорожной сети GO Transit, следует ожидать, как минимум, лет через 20. Но при этом каждый новый дом, построенный на расстоянии шаговой доступности от такой станции, непременно будет добавлять GO Transit новых пассажиров. На объеме перевозок GO Transit также положительно сказывается удобство использования пассажирами, там где это возможно, линий городского рельсового транспорта.

Согласно оценкам экспертов, в результате реализации программы ТОС к 2040 г. в зоны шаговой доступности станций GO Transit может быть привлечено более 1 млн человек, которых следует рассматривать как потенциальных пассажиров. Если предположить, что все эти люди хотя бы дважды в месяц станут пассажирами GO Transit, это позволит увеличить годовой объем перевозок данной транспортной системы на 48 млн чел.

Задачи Metrolinx

Исторически транспортные сети Торонто проектировались в расчете на перевозки пассажиров с периферии в центр города и обратно. Однако в последнее время прослеживается тенденция увеличения перевозок между пригородами Торонто или близлежащими городами. Это еще одна задача, которую должна решать Metrolinx.

До 2008 г. транспортные агентства муниципального уровня, такие как TTC в Торонто или Durham Transit в Дареме, контролируемые сети городского автобуса и трамвая, эксплуатировались изолированно от системы регионального уровня GO Transit.

Во многом именно поэтому Metrolinx была учреждена в качестве региональной транспортной администрации. Помимо сети GO Transit, в сферу ее ответственности вошли проекты линий трамвая 5 (Eglinton Crosstown) и 6 и даже удаленные от Торонто сети этого вида транспорта в Миссиссоге (Hurontario) и Гамильтоне.

Изначально все направления деятельности Metrolinx отражают заинтересованность властей провинции Онтарио в консолидации и взаимоувязке сетей общественного транспорта на региональном уровне. В частности, это касается подведения большего числа коммуникаций общественного транспорта к международному аэропорту Пирсон, улучшения

координации расписаний движения контролируемых агентством транспортных сетей с расписанием движения поездов дальнего следования оператора VIA Rail и обеспечения эффективного взаимодействия сетей регионального подчинения с сетями общественного транспорта, контролируемые муниципальными властями.

Развитие и совершенствование транспортных связей в контролируемом агентством Metrolinx регионе дает так называемый сетевой эффект, предоставляя пользователю возможность выбора оптимального с его точки зрения маршрута поездки. При этом региональный транспортный комплекс перестает быть просто набором отдельных систем городского, пригородного и регионального транспорта. Формирование в регионе с центром в Торонто единого комплекса общественного транспорта предполагает, кроме всего прочего, интеграцию билетно-кассовых операций, продажу сквозных комбинированных билетов. Metrolinx выпускает транспортную карту Presto Card, которая хорошо зарекомендовала себя на маршрутах GO Transit и аэроэкспресса UP Express, а также на большинстве местных сетей, подведомственных муниципальным транспортным агентствам, включая TTC.

На сети UP Express осуществляется экспериментальная эксплуатация системы бесконтактной оплаты проезда с помощью банковских карт. В планах руководства Metrolinx – распространить этот эксперимент на сеть GO Transit и некоторые другие транспортные системы.

Следует отметить, что преобразование системы общественного транспорта в регионе с центром в Торонто носит более радикальный и всеобъемлющий характер, чем первоначально предполагалось программой ее модернизации и развития. По масштабности и глубине реализуемые планы беспрецедентны для транспорта Северной Америки. Но для того, чтобы довести это преобразование до успешного завершения, остро необходимы высококвалифицированные кадры, поиском и привлечением которых в провинцию Онтарио усиленно занимается Metrolinx.

*Источники: материалы администрации Metrolinx (www.metrolinx.com);
Railway Gazette International, 2022, № 8, pp. 34 – 38;
Железные дороги мира, 2022, №12, с.16-22.*

КИТАЙ

Протяженность железных дорог Китая достигла 155 тысяч километров

В 2022 г. в Китае ввели в эксплуатацию 4100 км новых линий, включая 2082 км ВСМ. В результате протяженность железнодорожной сети в стране достигла 155 тыс. км, в том числе высокоскоростных линий – 42 тыс. км. Эти данные были приведены на ежегодной конференции железных дорог Китая (CR), состоявшейся 3 января 2023 г.

Объем пассажирских перевозок в 2022 г. составил 1,61 млрд чел., что существенно ниже запланированного показателя (3,04 млрд чел.) и уровня 2021 г. Объем грузовых перевозок вырос до 3,9 млрд т (+4,7 % к уровню 2021 г.), причем 1,4 млрд т пришлось на транспортировку энергетического угля. Инвестиции в развитие железнодорожной инфраструктуры составили 710,9 млрд юаней (около 105 млрд долл. США).

В 2023 г. CR планируют перевезти 2,69 млрд пассажиров (+67,6 % к уровню 2022 г.) и 3,97 млрд т (+1,8%). Намечено пустить более 3 тыс. км новых линий, в том числе 2,5 тыс. км высокоскоростных. Доходы CR ожидаются в размере 817 млрд юаней (+17,9%). Продолжится реализация масштабных железнодорожных проектов, включая строительство магистрали Сычуань – Тибет.

Источник: zdmira.com, 09.01.2023

Железнодорожные инвестиции Китая достигли самого высокого уровня с 2013 года, фокус внимания в инфраструктуре смещается в приграничные регионы, оборону

Железнодорожные инвестиции Китая в первом квартале достигли самого высокого уровня с 2013 года на фоне усилий правительства по стимулированию экономики и расширению инфраструктуры в западных приграничных регионах, которые имеют все большее значение для безопасности и экономики.

За первые четыре месяца 2023 г. инвестиции железных дорог Китая (CR) в развитие инфраструктуры достигли 167,4 млрд юаней (примерно 23,8 млрд долл. США), что на 6,3 % превышает уровень аналогичного периода 2022 г. В первом квартале 2023 г. этот показатель составил 113,55 млрд юаней, сообщает China State Railway Group. Это самые высокие инвестиции в первом квартале за последнее десятилетие, хотя начало года

традиционно является неблагоприятным сезоном для строительства железных дорог.

В этом году государственный железнодорожный оператор сосредоточится на строительстве объектов в приграничных районах, в том числе в автономных районах Синьцзян и Тибет, а также вдоль нового западного сухопутно-морского коридора – торгового и логистического коридора, соединяющего Западный Китай с Ассоциацией государств Юго-Восточной Азии, говорится в сообщении China State Railway Group.

Усилия CR сфокусированы на 102 приоритетных проектах, сформулированных в 14-м пятилетнем плане развития страны. В апреле 2023 г. была завершена укладка пути на высокоскоростной линии Наньчан – Цзиндэчжэнь – Хуаншань протяженностью 290 км на востоке Китая и на ВСМ длиной 100 км, соединяющей Тяньцзинь с новым международным аэропортом Пекина. Готовятся к вводу в эксплуатацию первая в Китае трансморская ВСМ Фучжоу – Сямынь – Чжанчжоу и ВСМ Гуйян – Наньнин.

Продолжается реализация других крупных проектов, таких как строительство высокоскоростных линий Шэньчжэнь – Цзянмынь и Наньчан – Цзюцзян, а также железной дороги Лицзян – Шангри-Ла в провинции Юньнань неподалеку от границы с Мьянмой

По словам аналитиков, увеличение является частью фискальной политики Китая, направленной на поддержку восстановления после коронавируса, а также усилий по стабилизации внешней торговли и удовлетворению оборонных потребностей на фоне ухудшения связей Китая с Западом и некоторыми соседними странами.

После того как в прошлом году был зарегистрирован показатель темпов экономического роста в три процента (один из худших результатов за всю историю наблюдений), Китай установил цель роста валового внутреннего продукта на уровне около пяти процентов в этом году, который новый премьер-министр Ли Цян уже охарактеризовал как «нелегкий».

Сунь Чжан, старший эксперт по железным дорогам и бывший профессор Университета Тунцзи, сказал, что сосредоточение внимания на расширении железнодорожной сети в западных регионах показало, насколько они стали более важными на фоне растущих экономических интересов Китая в Южной и Центральной Азии и проблем безопасности вдоль его границ.

CR, ключевое звено инициативы президента Си Цзиньпина «Один пояс, один путь», представляет собой межконтинентальную сеть, связывающую Китай и Европу через Россию, и в последние годы становится все более важной магистралью для китайского экспорта.

Согласно данным государственного железнодорожного оператора, в прошлом году по маршруту было совершено около 16 000 рейсов и перевезено 1,6 млн контейнеров двадцатифутового эквивалента (TEU), что на 9% и 10% соответственно больше, чем в предыдущем году.

По новому западному сухопутно-морскому коридору, еще одному важному торговому маршруту в рамках инициативы, в прошлом году было перевезено около 756 000 контейнеров TEU, что на 18,5% больше, чем в 2021 году, говорится в сообщении.

Источник: index1520.com, 31.05.2023; zdmira.com, 18.05.2023

Число грузовых поездов между Китаем и Европой выросло на 17 %

По данным железных дорог Китая (CR), за первые четыре месяца 2023 г. между Китаем и Европой проследовало 5611 грузовых поездов — на 17 % больше, чем за тот же период 2022 г. С января по апрель 2023 г. перевезено около 609 тыс. TEU, это на 32 % превышает уровень 2022 г.

Только в апреле 2023 г. число рейсов между Китаем и Европой выросло до 1459, что на 25 % больше в сравнении с апрелем прошлого года. Эти поезда перевезли примерно 160 тыс. TEU с приростом к прошлогоднему показателю на 45 %.

Расширяется и география перевозок. По состоянию на конец апреля 2023 г. 109 пунктов отправления в Китае были связаны с 211 городами в странах Европы

Источник: zdmira.com, 22.05.2023

МОНГОЛИЯ

Монголия: проекты строительства новых железных дорог

В Монголии 9 сентября 2022 г. введена в эксплуатацию углевозная линия длиной 258 км Таван-Толгой – Гашуун Сухайт, а 25 ноября открылось движение на железной дороге длиной 227 км Зуунбаян – Ханги, которая представляет новый маршрут для экспорта медного концентрата и коксующегося угля в промышленные центры Китая.

На торжественной церемонии открытия линии Таван-Толгой – Гашуун Сухайт колеи 1520 мм отмечалось, что новая железная дорога длиной 258 км,

по которой осуществляются перевозки с месторождения коксующихся и энергетических углей Таван-Толгой до границы с Китаем, открывает новые возможности для этого вида транспорта в Монголии. Так, продление линии Таван-Толгой – Гашуун Сухайт примерно на 30 км обеспечит прямой выход на сеть железных дорог Китая колеи 1435 мм в районе контрольно-пропускного пункта Ганкимаоду. Это избавит от необходимости использовать грузовой автотранспорт для перевозок угля через границу двух стран. С целью продвижения данной инициативы в июне 2022 г. Монголия подписала соглашение с Китаем, где были также закреплены долгосрочные обязательства по поставке угля.

В Монголии потребность в развитии железнодорожного транспорта для вывоза ископаемого сырья становится все более очевидной. Добывающие компании вынуждены использовать грузовой автотранспорт, который в этом случае недостаточно эффективен, поскольку запасы угля в Монголии на сегодня превышают 6,4 млрд т и оцениваются как очень значительные.

Ускорение роста провозной способности железных дорог Монголии особенно актуально и в связи с текущим охлаждением отношений Китая с Австралией, традиционно самым крупным поставщиком угля для Поднебесной. В конце 2020 г. в КНР ввели неофициальный запрет на поставки в страну угля из Австралии. Эту ситуацию монгольские угледобывающие компании могли бы использовать для наращивания экспорта.

Железная дорога Таван-Толгой – Гашуун Сухайт рассчитана на перевозку угля в вагонах с осевой нагрузкой 25 т. Годовой грузопоток оценивается в 30 млн т исходя из того, что ежедневно здесь курсируют 12 поездов с временем хода между конечными пунктами порядка 4 ч. По данным китайского портала угольной промышленности China Coal Resources, с момента открытия железной дороги число трансграничных рейсов грузовых автомобилей с углем выросло до 690 в сутки, в то время как еще в августе 2022 г. этот показатель в среднем составлял 560 рейсов. Стоимость транспортировки угля с месторождения Таван-Толгой до сухого порта Ганкимаоду, по некоторым данным, снизилась с 47 до 12 долл. США/т. В том же порту готовы нарастить объем переработки до 900 автомобилей/сутки, реальность достижения этой цели подтвердили соответствующие испытания.

Предыстория строительства

Характер международной политики Монголии в последние десятилетия во многом определялся тем, как складывалось соперничество соседних государств за доступ к природным ресурсам страны.

Согласно исследованиям компании Boston Consulting Group (BCG), по состоянию на 2009 г. потенциал строительства новых железных дорог в

Монголии оценивался в 5600 км. В первую очередь это касалось районов южного пояса залежей ископаемых страны, проходящего через Чойбалсан (станцию на линии до погранперехода Соловьевск – Эрээнцав на северо-востоке), Сайншанд и Даланзадгад на юге страны, Улаангом и Цагааннуур на северо-западе.



Рис. 9. Карта железных дорог Монголии

К реализации проекта South Line (Таван-Толгой – Гашуун Сухайт) приступили в 2012 г., но к концу 2014 г. процесс застопорился. Длительные споры вокруг предпочтения той или иной ширины колеи привели к разногласиям, совпавшим с началом проведения транспортной политики страны в отношении развития железнодорожной инфраструктуры в регионах, богатых минеральными ресурсами.

Выбор колеи 1520 мм означал возможность интеграции новой линии с существующей Улан-Баторской железной дорогой протяженностью 1815 км, построенной в 1947 – 1952 гг. и проходящей с севера на юг от Сухэ-Батора на границе с Россией до Замын-Уудэ на китайской границе.

Рекомендовалось строить новую инфраструктуру в три этапа. На первом основное внимание должно было уделяться коридору запад – восток от Даланзадгада до Сайншанда, Хуута и Чойбалсана. Сооружение трансграничных участков включили во второй этап, а третий этап предлагали сфокусировать на долгосрочных перспективах развития в западной части страны.

Программа развития железнодорожного транспорта была одобрена монгольским парламентом в марте 2010 г., что способствовало заключению концессионного соглашения с монгольским производителем коксующегося

угля Mongolian Mining Corporation (MMC) по строительству линии Таван-Толгой – Гашуун Сухайт колеи 1520 мм.

Последующая оценка экономической модели развития сети железных дорог Монголии, выполненная международной консалтинговой компанией McKinsey и опубликованная в августе 2011 г., позволила определить финансовые и технические параметры соответствующей программы развития. В частности, рекомендовалось строить неэлектрифицированные железные дороги для эксплуатации подвижного состава с осевой нагрузкой 25 т. В докладе также содержалась оценка общих расходов в рамках первого и второго этапов строительства в размере около 5,2 млрд долл. США, закладываемых как на сооружение инфраструктуры (4,5 млрд долл. США из расчета 2,5 млн долл./км), так и на приобретение подвижного состава (678 млн долл. США), включая 125 локомотивов и 3900 вагонов для сети линий протяженностью 5600 км. Принятие решения в пользу той или иной ширины колеи для новых линий на тот момент было отдано на усмотрение правительства страны.

В качестве консультанта на разных стадиях разработки проекта с 2010 по 2014 г. выступала компания Liberty Partners. В ее задачи входило определение условий, необходимых для обеспечения кредитования со стороны международных институтов. Фактически монгольская экономика была зависима от поставок в Китай, куда направлялось почти 90 % объема экспорта, 70 % которого приходилось на уголь.

В процессы планирования были вовлечены и другие американские компании, финансовые институты и юридические фирмы. Так, Liberty Partners оказывала поддержку McKinsey, в том числе в выборе американских строительных компаний Bechtel и Fluor для разработки генплана индустриального парка в Сайншанде. Liberty Partners также работала совместно с компаниями BNP Paribas и Guggenheim International, которые проводили финансовые консультации по проекту, а также с американскими компаниями Sidley Austin и MDS Associate в части обеспечения юридической поддержки. Техническая помощь по проекту South Line оказывалась железными дорогами Германии (DB).

В ноябре 2011 г. были выпущены государственные дебютные облигации на сумму 1,5 млрд долл. США. Проект South Line получил предложения о привлечении 650 млн долл. США в виде транша синдицированного кредита от международных коммерческих банков с гарантией экспортного кредита от Эксимбанка Кореи и Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР). Обязательство взяло на себя и монгольское правительство, предоставившее 400 млн долл. США в качестве акционерного капитала. Дополнительное финансирование также было

предусмотрено в целях развития индустриального комплекса в Сайншанде. Расположенный на пересечении существующего коридора север – юг и будущего продления дороги Таван-Толгой – Зуунбаян, этот комплекс создавался с целью его дальнейшего развития в логистический и индустриальный хаб для обогащения железной руды и коксующегося угля.

В мае 2013 г. был заключен контракт на инженерные изыскания, закупки и строительство по проекту South Line стоимостью 483 млн долл. США с южнокорейской компанией Samsung C&T. Вскоре после подписания контракта началось и выполнение работ.

Однако структуры в Монголии, заинтересованные в строительстве линии с шириной колеи 1435 мм, продолжали лоббировать отмену плана сооружения железной дороги колеи 1520 мм.

Реанимация проекта

В октябре 2014 г. правительство Монголии одобрило план строительства двух линий колеи 1435 мм в направлении Китая: Таван-Толгой – Гашуун Сухайт и Хуут – Бичигт. Вместе с тем правительство подтвердило неизменность планов строительства линий Таван-Толгой – Сайншанд – Хуут – Чойбалсан и Хуут – Немрег колеи 1520 мм.

Зарубежные инвесторы ожидали, что это решение позволит снизить стоимость транспортировки угля через границу с 6 до 4 долл./т. Однако в процессе продвижения проекта возникли затруднения. Монгольские власти начали расследование по обвинению в коррупции в отношении ряда лиц из компании Samsung C&T и некоторых других. Такие действия не могли не привести к приостановке строительства.

Изменения произошли в 2017 г., когда была реанимирована прежняя программа железнодорожного строительства, где отдавалось предпочтение колеи 1520 мм. Инженерно-строительные войска Монголии могли выступить в качестве рабочей силы для продолжения полномасштабного строительства при финансировании Центробанком страны посредством выпуска внутренних облигаций.

Не забыты были в Монголии и наработки некогда вовлеченных в строительство иностранных консультантов, которые к тому времени уже вышли из проекта. В августе 2018 г. было создано общество с ограниченной ответственностью Tavantolgoi Railway, в задачи которого входит контроль за строительством линии Таван-Толгой – Гашуун Сухайт и дальнейшей ее эксплуатацией. Владельцами Tavantolgoi Railway стали компания Erdenes-Tavantolgoi (66 %) и Государственные железные дороги Монголии (Монголын төмөр зам, MTZ, 34 %).

С монгольской компанией Bodi Construction был заключен контракт на управление строительством железной дороги. К работам, которые включали

сооружение двух станций и 16 мостов, в том числе самого протяженного однопролетного в Монголии длиной 430 м, привлекли 62 субподрядчиков.

Bodi Construction заключила контракты с компанией Progress Rail в марте 2021 г. о закупке 16 тепловозов EMD SD70ACeLW и с российской «Объединенной Вагонной Компанией» («ОВК») в декабре 2020 г. на поставку 810 полувагонов модели 12-9853 с разгрузочными люками для перевозки угля.

В июне 2022 г. было завершено строительство терминала площадью 70 га в Гашуун Сухайте, где в перспективе планируется обустроить пункт перехода с колеи 1520 мм на нормальную.

В настоящее время полномасштабные работы ведутся в контексте национальной программы Railway Project, стоимость которой, по оценкам MTZ, по состоянию на 2019 г. составляла 8,9 млрд долл. США. В ее рамках в мае 2019 г. после проведения японской компанией Nippon Koei инженерных изысканий началось строительство железной дороги Таван-Толгой – Зуунбаян длиной 416 км в составе линии Таван-Толгой – Сайншанд – Хуут – Чойбалсан. В марте 2022 г. по железной дороге Таван-Толгой – Зуунбаян была совершена опытная поездка поезда массой 3200 т с медным концентратом. Работы в основном выполняли инженерно-строительные войска Монголии. Первый поезд по сооруженной в рекордно короткие сроки линии длиной 226 км Зуунбаян – Ханги проследовал 25 ноября 2022 г.

Продолжается строительство линии Нарийн Сухайтын – Шивээ Хурэн длиной 43,5 км и участка длиной 22 км, который свяжет линию Таван-Толгой – Гашуун Сухайт в северной ее части с железной дорогой Таван-Толгой – Зуунбаян. Планируется также строительство линии длиной 380 км от Хуута до Немрега. В то же время MTZ ищет частных инвесторов для участия в проекте линии Чойбалсан – Хуут – Бичигт длиной 415 км. По оценкам, ежегодный грузопоток на линии может достичь 25 млн т.

Источники: Материалы Государственных железных дорог Монголии (Моголын темер зам, MTZ) (www.mtz.mn); International Railway Journal, 10, pp. 36 – 39; Железные дороги мира, 2023, №1, с.25-28.

Монголия начала строить еще один железнодорожный погранпереход с Китаем

В Монголии приступили к строительству железнодорожного участка длиной 7,1 км, который соединит сухие приграничные порты – монгольский Шивээ Хурэн и китайский Секе. Работы планируется завершить в октябре

2023 г. Это будет второй железнодорожный переход, связывающий Китай и Монголию.

Расположенный на крайнем юге Монголии в пустыне Гоби Шивээ Хурэн является стратегически важным для Монголии сухим портом, через который в Китай в настоящее время автотранспортом отправляется 48 % экспорта угля.

По прогнозам, с открытием железнодорожного погранперехода Шивээ Хурэн/Секе годовой объем экспортного грузопотока здесь вырастет вдвое, до 20 млн т.

С декабря 2022 г. на погранпереходе Шивээ Хурэн/Секе работает автоматизированная транспортная система, включающая самоходные платформы на колесном ходу (AGV), подъездные автомобильные дороги и центр дистанционного управления перевозочным процессом. Траекторию движения AGV задают магнитные полосы в дорожном полотне в соответствии с поступающими из центра управления командами.

Движение самоходной платформы начинается на китайской стороне. После получения команды из центра управления платформа AGV пересекает границу с Монголией и прибывает на заданную площадку погрузки контейнеров. По завершении загрузки двух контейнеров транспортное средство возвращается на китайскую территорию для разгрузки.

Протяженность маршрута автоматизированной транспортной системы составляет 1,6 км. Обе его конечные точки связаны с пунктами таможенного досмотра на китайской и монгольской стороне. Самоходные платформы AGV оборудованы гибридным приводом (двигатель внутреннего сгорания и тяговые аккумуляторы).

Грузоподъемность AGV составляет 70 т. За один рейс она перевозит два контейнера суммарной массой 64,4 т. С питанием от электричества или за счет заправки бензином груженный AGV развивает скорость 18 км/ч, в порожнем состоянии – 25 км/ч.

Всего в 2023 г. в сухом порту Секе планируется использовать 24 самоходные платформы AGV. По прогнозам, годовой объем перевалки этими транспортными средствами может составить 10 млн т.

Помимо погранперехода Шивээ Хурэн/Секе, между Монголией и Китаем планируется организовать еще два железнодорожных пункта пропуска. На одном из них – погранпереходе Гашуун Сухайт/Ганкимаоду, открытом в 2004 г., перевозки осуществляются пока только автотранспортом. На монгольской территории строительство железнодорожного подхода к нему было завершено в 2022 г., соответствующие работы необходимо выполнить и на китайской стороне.

В ноябре 2022 г. введена в эксплуатацию железная дорога длиной 227 км между Зуунбаяном и Ханги на границе с Китаем. Однако на китайской стороне строительство железной дороги к погранпереходу Мандал/Ханги также еще не завершено.

На данный момент между Монголией и Китаем действует единственный железнодорожный погранпереход Эрэн-Хото/Замын-Уудэ

Источник: railfreight.com, 31.05.2023

АФРИКА

Роль рельсового транспорта в устойчивом развитии стран Африки

К очередной конференции ООН по вопросам изменения климата (COP27), проходившей в ноябре 2022 г. в Шарм-эль-Шейхе, консалтинговая компания Ernst & Young по поручению Alstom подготовила исследование, в котором обоснована важность инвестиций в развитие рельсового транспорта для стремительно растущих городов стран Африки.

Африканские страны по темпам роста численности населения и урбанизации намного опережают другие регионы мира. По прогнозам, население стран континента более чем удвоится к 2050 г. – с 600 млн в 2021 г. до 1,3 млрд чел. Этот процесс проходит на фоне расширения агломераций за счет поглощения малых городов и сельских поселений. Транспорт является критически важным элементом экономического развития, обеспечивая доступ к местам работы, учебы и различного рода услугам, но при этом остается крупнейшим источником загрязнения атмосферы парниковыми газами.

Экономический рост во многих африканских городах сопровождался увеличением парка частных автомобилей на 10 % в год. Если в 2000 г. на 1000 чел. приходилось 50 автомобилей, то к 2015 г. их число превысило 200 ед. и продолжает расти. Такие темпы моторизации вступают в конфликт с обязательствами стран континента по контролю чистоты воздуха в городах. Между тем системы пассажирского рельсового транспорта, помимо повышения качества жизни, способствуют снижению загрязнения окружающей среды.

В Африке в 2015 г. 38 % выбросов CO₂ приходилось на города, поэтому развитие таких систем представляется единственным вариантом удовлетворения спроса на подобные услуги со стороны населения и

выполнения задач по Парижскому соглашению по климату, подписанному всеми 54 независимыми странами континента.

В шестом оценочном докладе Межправительственной группы экспертов по изменению климата отмечено, что города могут снизить почти на 25 % связанные с транспортом выбросы за счет снижения зависимости от автомобилей и продвижения альтернатив в виде общественного рельсового транспорта, а также создания условий для велосипедных и пеших передвижений.

Системы рельсового транспорта (трамвай, метро, монорельс, пригородные линии) дают возможности для решения проблем мобильности населения, при этом в случае использования электрической тяги коэффициент выбросов диоксида углерода в 7 раз меньше: 26 гСО₂/пасс.-км (из них 7гСО₂ на этапе строительства инфраструктуры) по сравнению с автобусом – 63 гСО₂/пасс.-км и легковым автомобилем – 180 гСО₂/пасс.-км.

В настоящее время только несколько агломераций в Африке располагают городским рельсовым транспортом. И активность в продвижении планов по их созданию менее выражена, чем в других частях мира, за исключением Южной и Северной Африки.

Инвестиции в рельсовые системы как противодействие климатическим изменениям

Транспорт важен для экономического роста и развития, но он же является крупнейшим источником загрязнения, темпы роста которого в последние 50 лет были выше, чем в других отраслях. Инвестиции в развитие систем рельсового транспорта представляют одно из самых эффективных решений для городов Африки.

По оптимальному сценарию за счет увеличения доли городских рельсовых систем в общем объеме перевозок до 10 % в 2030 г. и до 20 % в 2050 г. (по сравнению с базисным сценарием по сохранению этой доли на уровне 1 %, как в настоящее время) города Африки могут предотвратить годовые выбросы в размере 76 млн т в 2050 г. или, если считать кумулятивно за период с 2023 по 2050 г., избежать загрязнения в суммарном объеме, равном 1005 млн т.

Наибольший эффект возможен в случае увеличения доли рельсовых систем за счет более энергозатратного автомобильного транспорта. Парк в Африке представлен более возрастными и крупными машинами, чем в развитых странах. Кроме того, сказывается ограниченный доступ к современным технологиям. Так, сравнение парка новых автомобилей в ЮАР в 2020 г. показало, что они в среднем выбрасывают на 22 % больше СО₂ на 1 км, чем аналогичные единицы в ЕС.

Еще одним преимуществом электрифицированных рельсовых транспортных систем может стать рост доли электроэнергии, получаемой из возобновляемых источников. Если допустить, что все рельсовые городские системы питаются электроэнергией из возобновляемых источников, то по оптимальному сценарию Африка может сократить эмиссию углекислого газа еще на 173 млн т.

Улучшение качества жизни

Большинство африканских стран испытывает схожие трудности, в частности связанные с высоким уровнем неофициального трудоустройства, охватывающего 81 % профессий. Инвестиции в городской рельсовый транспорт могут изменить эту ситуацию. Известно, что появление 1 км такой системы в Африке сопряжено с созданием 258 рабочих мест, в том числе 226 на этапе строительства инфраструктуры и 32 в сферах эксплуатации и технического обслуживания. Дополнительные рабочие места организуются в случае инвестиций в строительство подвижного состава на местах.

Важен и мультипликативный эффект в виде создания условий для развития местной экономики, повышения привлекательности территорий в зоне тяготения к станциям для проживания и ведения бизнеса. В качестве примера упомянута линия Elizabeth, открытая в Лондоне в 2022 г. По прогнозам Всемирного банка, к 2026 г. в радиусе 1 км от станций этой линии появится 180 тыс. новых домохозяйств, стоимость недвижимости вырастет на 23 млрд долл. США. В зоне тяготения средняя стоимость помещений жилого назначения вырастет на 29 %, офисного – на 14 %.

Инвестиции в рельсовые системы могут снизить темпы моторизации населения, убрать с дорог Африки почти 8 млн автомобилей в сутки в 2030 г. и 29 млн в 2050 г. В городах континента, в которых ведется мониторинг загрязнения воздуха, содержание частиц, образующихся при сгорании топлива, намного превышает безопасный уровень согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения. В 2019 г. в городских агломерациях Африки среднегодовая концентрация частиц PM 2.5 на 12 % превышала среднемировую величину. Ситуация будет ухудшаться, поскольку в развивающихся странах прогнозируется удвоение численности парка легковых и большегрузных автомобилей, включая автобусы.

В 2019 г. в Африке показатель DALY (disability-adjusted life years) – количества лет жизни, утраченных из-за преждевременной смерти и нетрудоспособности по причине загрязнения воздуха, составил 1705 лет на 100 тыс. жителей по сравнению с 947 годами в среднем по миру.

Уменьшение числа автомобилей на дорогах будет также способствовать повышению безопасности. В странах Северной Африки и

расположенных к югу от Сахары зафиксирован самый высокий уровень смертности в дорожных происшествиях (в расчете на 100 тыс. жителей) в мире: 19 и 27 % соответственно по сравнению с 17 % в мире и 6 % в странах Евросоюза. Пользование системами городского рельсового транспорта намного безопаснее по сравнению с автомобильным. По данным Национального совета по безопасности (некоммерческой общественной организации, занимающейся вопросами охраны здоровья и безопасности в США), за последние 10 лет смертность на автомобильных дорогах в США была в 17 раз выше (в расчете на 100 млн пасс.-км), чем в пассажирских поездах.

В результате усиления зависимости от автомобилей многие обитатели африканских городов лишены доступа к местам приложения труда и оказания образовательных и медицинских услуг, что порождает новый цикл бедности. По данным Всемирного банка, средний африканский город на 20 % более фрагментирован, чем города в Азии и Латинской Америке, и менее удобен с точки зрения социальных связей, доступности рабочих мест и услуг.

Многие города страдают от перегруженности автодорожной и уличной сети. Потери от снижения скорости движения, простоев в заторах оцениваются для Африки в 314 млрд долл. США и могут вырасти до 488 млрд в 2030 г. С точки зрения провозной способности рельсовые системы имеют безусловные преимущества: занимая полосу шириной 3,5 м, они могут перевезти до 80 тыс. чел./ч по сравнению с 2000 чел. с использованием разных мотосредств.

Опыт Каира

В данном исследовании в качестве примера рассматривается Большой Каир, в котором развитие рельсового городского транспорта началось в 1982 г. с появлением первого на континенте метрополитена.

В Большом Каире проживает более 20 % египтян. Численность его населения выросла с 7 млн чел. в 1980 г. до 21 млн в настоящее время и к 2050 г. может достичь 38 млн чел. Границы города отодвинулись на 50 км от центральных районов, перенаселенность которых продолжает расти. В 2019 г. на долю транспортных средств агломерации приходилось 40 % выбросов отрасли в масштабах страны (22 млн из 54 млн т диоксида углерода). В Египте парк автомобилей растет на 4,2 % быстрее, чем доходы населения; в 2021 г. было продано 215 тыс. новых машин.

Рост числа автомобилей на дорогах ведет к соответствующим потерям для граждан и экономики: плата за перегруженность дорог оценивается в 4-5 % ВВП. Кроме того, растет аварийность, только в Каире в дорожно-транспортных происшествиях ежегодно получают травмы в среднем 4000 чел., погибают – около 1000.

Проекты по декарбонизации транспорта имеют в Египте наивысший приоритет. По оценке французского агентства Agence Francaise de Developpement (AFD), эксплуатация линии 3 метро Каира позволяет сократить выбросы углекислого газа на 133 тыс. т в год. Правительство страны намерено сокращать зависимость от импортируемого ископаемого топлива. Согласно комплексной стратегии устойчивой энергетики (ISES 2035), зависимость от ископаемых источников вырастет с 10 % в 2015 г. до 50 % к 2035 г. Развитие электрифицированного городского рельсового транспорта может снизить такую зависимость.

В Большом Каире работают три линии метро: линия 1 длиной 44 км, дневной объем перевозок 2,5 млн чел., линия 2 (22 км, 1,8 млн чел.) и линия 3 (30 км, 1,5 млн пассажиров). Реализация планов строительства линий 4 и 6 увеличит длину сети до 150 км. Планируется сооружение двух линий монорельса. Одна линия протяженностью 54 км свяжет восточные районы столицы со строящимся городом Новый Каир. Вторая линия длиной 42 км соединит Гизу и город им. 6 Октября, находящиеся на западном берегу Нила и входящие в состав Большого Каира.

Продолжается реализация проекта электрифицированной пригородной линии, которая свяжет Каир с новой административной столицей и городом им. 6 Октября. Первый участок длиной 70 км с 12 станциями открылся 3 июля 2022 г. С началом эксплуатации линии на всем протяжении ее пассажирами смогут стать до 1 млн египтян.

Действующие рельсовые системы Большого Каира позволяют отказаться от 175 тыс. ежедневных автомобильных поездок. Реализация всех начатых проектов увеличит их число до 595 тыс. Главной выгодой станет сокращение потерь времени из-за загруженных дорог, ущерб от которых оценивался в 8 млрд долл. США в 2010 г. и может вырасти до 17 млрд в 2030 г. Сокращение времени поездок является ключевым фактором для функционирования новой административной столицы и развития нового города им. 6 Октября.

Что касается стран Африки в целом, то от быстроты принятия решений по развитию систем рельсового транспорта зависит, насколько полно им удастся выполнить поставленные задачи по декарбонизации экономики к 2050 г.

*Источники: материалы исследования компании Ernst & Young:
«The role of urban rail in a sustainable Africa»;
Железные дороги мира, 2023, №1, с.29-32.*

Transnet ищет инвестора для развития коридора Дурбан – Йоханнесбург (ЮАР)

Южноафриканская государственная компания Transnet объявила, что она будет взаимодействовать с частным сектором, чтобы помочь стимулировать инвестиции и рост интермодальных перевозок. Отмечается, что интермодальные перевозки являются «основой производственного сектора» в Южной Африке.

В частности, Transnet объявила квалификационный отбор оператора грузовых железнодорожных перевозок на направлении Дурбан – Йоханнесбург (Container Corridor). Решение принято в рамках стратегии партнерства для привлечения инвестиций в развитие контейнерных перевозок грузов, являющихся транспортной основой производственного сектора страны.

Победителю предстоит заключить с Transnet Freight Rail – подразделением Transnet, отвечающим за грузовые перевозки, договор операционной аренды двухпутной электрифицированной линии длиной 670 км (с учетом подъездных и станционных путей общая протяженность составляет 1621 км), включая терминалы Бэйхэд-Бэк в порту Дурбан, а также Бэйхэд, Каскон и Сити Дип в промышленном пригороде Йоханнесбурга. Кроме эксплуатации в течение 20 лет, в договоре будут оговорены инвестиции в реконструкцию, модернизацию и техническое обслуживание железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава.

Ожидается, что привлечение частного оператора будет способствовать повышению эксплуатационной надежности и эффективности работы коридора, а также переключению существенного объема перевозок контейнеров с автомобильного на железнодорожный транспорт.

В апреле 2022 г. Transnet объявила о намерении открыть доступ сторонним операторам к инфраструктуре в двух коридорах, в том числе Container Corridor. Тогда планировалось предложить операторам купить шесть ниток графика движения поездов на маршруте Дурбан – Сити Дип.

Источники: railjournal.com, 02.02.2023 (англ. яз.); zdmira.com, 06.02.2023

Танзания выделит около 500 млн долларов на строительство железных дорог

Министерство строительства и транспорта Танзании обратилось в парламент страны с запросом по поводу финансирования инфраструктурных

проектов на сумму 3,5 трлн танзан. шиллингов (1,47 млрд долл. США) в 2023/2024 финансовом году.

Из них 2,09 трлн шиллингов (877,8 млрд долл. США) планируется направить на развитие транспортного сектора экономики, в том числе 1,13 трлн шиллингов (480 млн долл. США) на строительство участков колеи 1435 мм Додоба – Кигома и Увинза – граница с Бурунди и Демократической Республикой Конго (ДРК).

Ранее Танзания, Бурунди и ДРК подписали соглашение в части финансирования строительства трансграничной линии колеи 1435 мм Увинза – Мюзонгати – Гитега длиной 282 км. Заинтересованность в этом проекте уже проявил Африканский банк развития (АБР).

Правительство Танзании подтвердило готовность продолжать сооружение линии колеи 1435 мм от Дар-эс-Салама до Мванзы протяженностью 1219 км. Работы на участке Дар-эс-Салам – Морогоро длиной 300 км завершены на 98 %, на участке Морогоро – Макутупора (422 км) – на 94 %.

Началось сооружение участков Макутупора – Табора длиной 368 км и Табора – Исака (165 км). Почти треть всего объема работ выполнена на участке Исака – Мванза (431 км). В декабре 2022 г. был подписан контракт с китайскими компаниями ССЕСС и ССРС на второй этап строительства линии Табора – Кигома длиной 506 км.

Помимо этого, модернизируется сеть колеи 1000 мм, а также железной дороги TAZARA, соединяющей Танзанию с Замбией.

В феврале 2022 г. корпорация железных дорог Танзании (TRC) подписала с китайским изготовителем подвижного состава ССРС контракт на поставку 1430 вагонов колеи 1435 мм. Прибытие первой партии этих вагонов в Танзанию запланировано на февраль 2024 г.

Источник: zdmira.com, 05.06.2023

Новая эра железных дорог: путь Эфиопии к взаимосвязанности и экономическому росту

После длительного перерыва правительство Эфиопии восстановило железнодорожный сектор, ознаменовав начало новой эры. Созданная 28 ноября 2007 года Корпорация эфиопских железных дорог (ERC) занимается развитием железнодорожной инфраструктуры, предоставлением услуг пассажирских и грузовых железнодорожных перевозок в Эфиопии и

участием в смежных видах деятельности, имеющих решающее значение для ее целей.

Инженер Хилина Белачеу, генеральный директор Эфиопской железнодорожной корпорации, подчеркнула решающую роль развития железнодорожной сети в развитии и процветании страны во время недавно проведенного Континентального семинара для африканской интегрированной сети высокоскоростных железных дорог (AIHSRN). Белачеу заявил: «Для Эфиопии развитие сети высокоскоростных железных дорог является одновременно очень своевременным и важным. Это облегчит бремя нашего народа и решит многие логистические проблемы, с которыми мы сталкиваемся ежедневно. Как мы все понимаем, затраты на логистику для развивающихся стран очень высоки. По оценкам нашего недавнего исследования, затраты только на логистическую деятельность составляют почти 45%, что напрямую увеличивает стоимость товаров для конечных потребителей. Я верю, что железная дорога может соединить весь континент. Я верю, что вместе мы сможем».

В соответствии с Планом роста и трансформации (GTP I и II) ERC запланировала амбициозное расширение национальной железнодорожной сети. Из существующих железных дорог стандартной колеи протяженностью 650 км (SGR) ERC планирует расширить сеть до 3999 км в течение следующего десятилетия. Первоначальный план предусматривал восемь маршрутов, исходящих из центра страны и охватывающих 5060 км.

Стратегически планируется, что новая сеть соединит экономические коридоры развития, интегрирует региональные правительства с центральным правительством, свяжет потенциальные сельскохозяйственные, промышленные и горнодобывающие центры с рыночными центрами, а также соединит страну с соседними странами и портами. Это развитие согласуется с различными генеральными планами африканского железнодорожного транспорта и является частью инициативы «Один пояс, один путь».

Ход реализации

Завершенные и эксплуатируемые проекты:

- Проект железной дороги Аддис-Абеба/Себета–Мейсо–Деванле;
- Addis Ababa Light Rail (легкорельсовый транспорт).

Железнодорожный проект Аддис-Абеба/Себета–Мейсо–Деванле полностью введен в эксплуатацию с января 2018 года. Строительство было заключено по контракту с двумя китайскими компаниями, China Railway Group Ltd (CREC) и China Civil Engineering Construction Corporation (CCECC), по модели EPC / «Под ключ». Стоимость проекта составляет 1,841 млрд долл. США по контракту CREC (317 км с 10 станциями) и 1,401 млрд долл. США по контракту CCECC (339 км с 6 станциями).

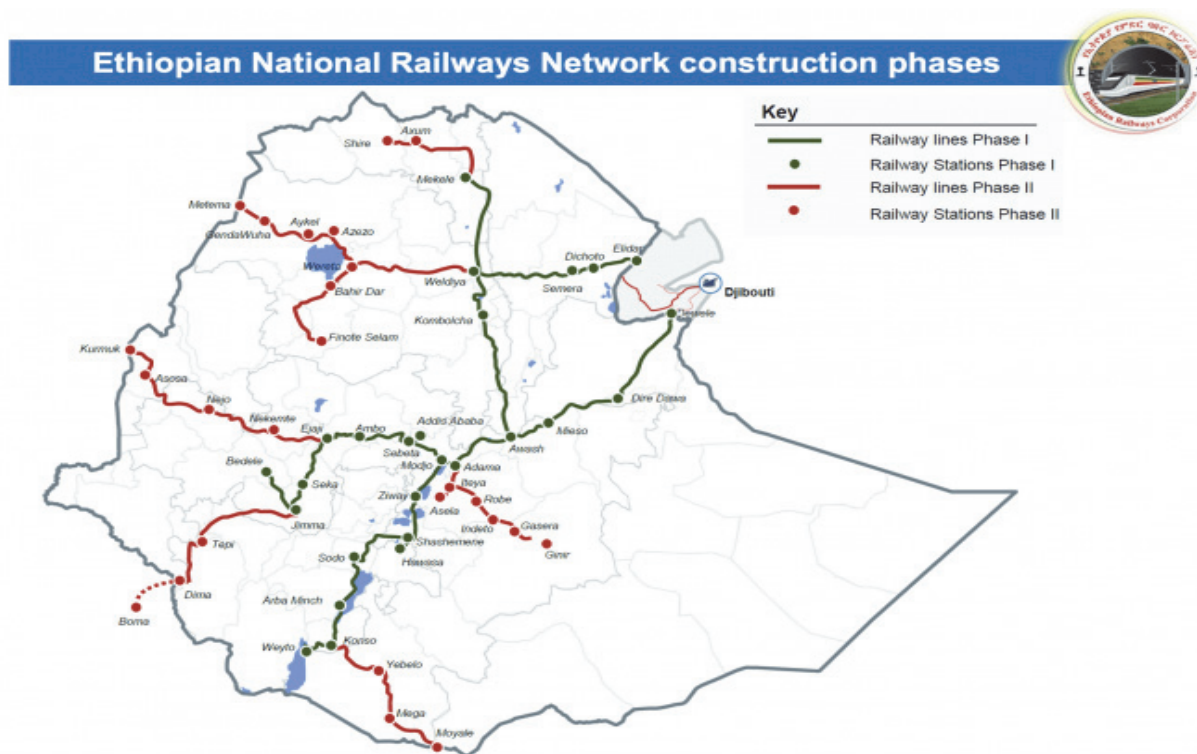


Рис.10. План роста и трансформации (GTP I и II)

Эксплуатационные показатели SGR Аддис-Абеба–Джибути показали заметное улучшение пассажирских и грузовых перевозок после пандемии Covid.

Проект легкорельсового транспорта в Аддис-Абебе начался в январе 2012 года и был завершен 31 декабря 2015 года. Коммерческие операции начались в январе 2016 года. Проект протяженностью 34 км с 39 станциями был выполнен на сумму контракта в 475 млн долларов США. Пассажирские перевозки демонстрировали устойчивый рост с 2016 по 2022 год.

Текущие проекты:

- Проект железной дороги Аваш–Комболч–Хара-Гебея/Вольдия;
- Проект железной дороги Хара-Гебея/Вольдия–Мекелле.

ERC находится на переднем крае усилий Эфиопии по развитию железных дорог, возглавляя несколько крупномасштабных текущих строительных проектов.

Среди них проект железной дороги Аваш–Комболча–Хара-Гебея/Вольдия. Эта железная дорога протяженностью 392 км, построенная по контракту с турецкой компанией YAPI Merkezi Construction & Industry Inc., обещает значительно улучшить региональное сообщение. Несмотря на некоторые задержки, проект значительно продвинулся вперед: первая фаза близится к завершению, а вторая фаза демонстрирует существенный прогресс, достигнув 92,83% от ее завершения.

Вторым текущим проектом является железнодорожный проект Хара-Гебея/Вольдия–Мекелле, возглавляемый Китайской коммуникационной строительной компанией (СССС). Несмотря на некоторые неудачи, этот проект железнодорожной линии протяженностью 220 км завершен на 57%. Эти текущие проекты подчеркивают приверженность Эфиопии развитию эффективной, современной и действенной железнодорожной сети.

Проекты ближайшего будущего

Министерство транспорта планирует реализовать четыре амбициозных проекта, направленных на соединение Эфиопии с соседними портами. Эти предстоящие проекты подчеркивают стратегическое намерение Эфиопии укрепить свои экспортные возможности и улучшить доступ к международным рынкам.

Первый проект – железная дорога Вельдия–Верета–Гондер–Метема–Галабат–Гадариф–Кассала–Хайя-и-Порт-оф-Судан. Поскольку подробное технико-экономическое обоснование уже завершено, эта железная дорога протяженностью 1512 км соединит две страны и обеспечит Эфиопию важнейшим торговым маршрутом в Порт-оф-Судан. Затем трасса проходит через города Кулфамба, Истайиш, Гашена, Филакит, ДебеЗебит, Дебре Табор, Верета, Аддис-Земен, Азезо (к югу от Гондара), Сереба, Маганан и, наконец, Матемма на эфиопской стороне, покрывая около 594 км. На суданской стороне трасса начинается у пограничного пункта Галлабат и проходит параллельно шоссе 21 между Галлабатом и Аль-Кадарифом, проходя через города Дока, Хумра и Кассала в Порт-Судан, протяженностью 918 км. Подробное технико-экономическое обоснование, пригодное для финансирования, было завершено за счет финансирования, предоставленного АфБР.

Ожидается, что второй проект, железная дорога Моджо – Бюльбюла – Шашемене – Хавасса – Содо – Арбаминач – Консо – Моеле, протяженностью 1701 км соединит центральные регионы Эфиопии с кенийским портом Ламу. После завершения строительства эта железная дорога значительно повысит торговый потенциал Южных штатов Эфиопии, Сидамы, Юго-Запада и Оромии. Было проведено предварительное технико-экономическое обоснование, и ЕРС ожидает подробного технико-экономического обоснования, пригодного для финансирования. Протяженность трассы с эфиопской стороны составляет 873 км, а с кенийской - 828 км.

Третий проект – железная дорога Диредава – Харар – Джигджига – Того Чале (Этио-сомалийская граница) – Харгесса- Порт-Бербера общей протяженностью 425 км. ЕРС уже общается с заинтересованными сторонами, чтобы продвигаться вперед, поскольку этот проект считается «быстрым» –

200 км с эфиопской стороны и 225 км с сомалийской. Предварительные технико-экономические обоснования завершены.

Четвертый проект – железная дорога Хара–Гебея–Майл–Семера–Буре до порта Ассаб в Эритрее общей протяженностью 500 км. Порт располагает семью глубоководными причалами общей протяженностью 1025 м, что обеспечивает дополнительные стратегические маршруты к морским портам.

Эти проекты представляют собой не только важные вехи в развитии инфраструктуры Эфиопии, но и подчеркивают решимость страны содействовать региональной интеграции и экономическому сотрудничеству.

Инициативы по наращиванию потенциала

В дополнение к значительному развитию инфраструктуры ERC инвестирует в человеческий капитал посредством инициатив по наращиванию потенциала. Корпорация создает полноценную железнодорожную академию, нацеленную на развитие талантов и продвижение исследований в железнодорожном секторе. Эта академия представляет собой амбициозный проект по развитию местного опыта и снижению зависимости от иностранных специалистов в области эксплуатации и технического обслуживания железных дорог.

Эфиопским студентам были предложены зарубежные стипендии для получения высшего образования в таких странах, как Россия, Китай и Великобритания, что демонстрирует глобальный масштаб этих инициатив по наращиванию потенциала. Кроме того, партнерство ERC с такими учреждениями, как Пекинский университет Цзяотон, свидетельствует о глубокой приверженности воспитанию нового поколения инженеров и техников железнодорожного транспорта, тем самым обеспечивая будущее железнодорожного сектора Эфиопии.

Заключение

Железнодорожная сеть Эфиопии прошла долгий путь со времен обмена информацией между Джибути и Эфиопией в начале 20 века. Железнодорожная инфраструктура страны значительно эволюционировала, перейдя от эпохи угля и дизельных локомотивов к эпохе железных дорог стандартной колеи с электрическим приводом.

Благодаря своим стратегическим планам и текущим инициативам Эфиопия явно находится на пути к превращению в региональный узел железнодорожного транспорта. Амбициозные проекты, осуществляемые Корпорацией железных дорог Эфиопии, отражают не только видение Эфиопией взаимосвязанной национальной сети, но и ее приверженность расширению региональных связей и стимулированию экономического роста.

Действительно, железная дорога – это не просто транспорт. Она объединяет людей, культуры и рынки и вносит значительный вклад в экономический рост.

Источник: railwaysafrica.com, 17.06.2023

Железную дорогу метровой колеи в Уганде восстановит китайская компания

Правительство Уганды подписало контракт стоимостью 53,2 млн долл. США с китайской компанией China Road and Bridge Corporation (дочернее подразделение China Communications Construction Company – CCCC) на продолжение работ по восстановлению линии метровой колеи Тороро – Гулу протяженностью 375 км. Линия является частью северного коридора, соединяющего север и восток страны с кенийским портом Момбаса.

Проект, помимо путеукладочных работ, также включает в себя восстановление пяти мостов из металлоконструкций и улучшение дренажной системы, в том числе строительство новых водопропускных сооружений, а также внедрение новой системы сигнализации. Завершить работы планируется в течение двух лет.

После ввода линии в эксплуатацию важную роль в продвижении товаропотоков в сообщении с Южным Суданом и Демократической Республикой Конго будет играть логистический хаб в Гулу с перерабатывающей мощностью 200 тыс. TEU.

Первый контракт по восстановлению линии Тороро – Гулу был заключен в 2020 г. с французской компанией Sogea Satom, однако его действие было прекращено в 2022 г. из-за невыполнения правительством Уганды своих финансовых обязательств. Было отказано и в обещанной ранее Евросоюзом помощи в размере 100 млрд уганд. шиллингов (26 млн долл. США).

В настоящее время работы на линии Тороро – Гулу уже возобновлены. Власти Уганды заверили, что проект будет финансироваться исключительно из государственных источников.

В дальнейшем планируется продлить эту линию до города Паквач, расположенного примерно в 120 км к юго-западу от Гулу.

Источник: zdmira.com, 02.05.2023

Ангола: утверждено финансирование проекта Луэна – Сауримо

Правительство Анголы утвердило финансирование и уполномочило министерство транспорта подписать контракт стоимостью 1,168 млрд долл. США с совместным предприятием, созданным португальской компанией Bento Pedroso Construções и Odebrecht – ангольским подразделением бразильской группы Novonor.

Контрактом предусмотрено проектирование и строительство линии колеи 1067 мм протяженностью 260 км, которая свяжет провинции Мошико и Южная Лунда. В Луэне, столице провинции Мошико, линия примыкает к железной дороге Benguela длиной 1344 км, соединяющей порт Лобиту на побережье Атлантического океана с городом Луао, расположенным недалеко от границы с Демократической Республикой Конго.

Новая линия пройдет до Сауримо (столицы провинции Южная Лунда) и в соответствии с правительственной программой Planagrão будет служить для вывоза продукции горнодобывающей и сельскохозяйственной отраслей в порт Лобиту. Как часть национального транспортного плана в перспективе она может быть продлена от Сауримо до Дундо на границе с Демократической Республикой Конго в северном направлении и от Луэны до Ондживы на границе с Намибией – в южном.

Источник: zdmira.com, 14.04.2023