



МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»

РАЗВИТИЕ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО
ДВИЖЕНИЯ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

№12/ДЕКАБРЬ 2024

СОДЕРЖАНИЕ

РОССИЯ.....	4
В законодательство введено понятие «высокоскоростной железнодорожный транспорт» ..	4
Правительство отчиталось о ВСМ	4
ВСМ выведет Россию в элитарный клуб	5
ВТБ в I квартале планирует привлечь суборд из ФНБ в рамках финансирования проекта ВСМ Москва – Санкт-Петербург.....	8
Единый документ планирования Краснодар учел ветку ВСМ «Москва – Адлер».....	9
ВСМ Москва – Минск внесена в схему территориального планирования	9
Лукашенко предложил продлить магистраль Москва – Санкт-Петербург до Минска.....	10
Проектной документации по следующим планируемым ВСМ пока нет	10
Строительство основного участка ВСМ Москва - Санкт-Петербург начнется в 2025 г.....	11
В СФ показали возможный вариант внешнего вида первого высокоскоростного поезда .	12
Российский высокоскоростной поезд: график разработки, характеристики, технологии и комплектаторы	13
В Чудово заработал высокоскоростной железнодорожный полигон	17
ЗА РУБЕЖОМ	19
Eurostar занял первое место в рейтинге худших железнодорожных операторов в Европе .	19
Евротоннель удвоит прямое высокоскоростное железнодорожное сообщение через туннель под Ла-Маншем к 2034 г	21
Выбраны подрядчики по проекту британской ВСМ HS2	22
Первый высокоскоростной поезд ICE отправился из Берлина в Париж	23
В Испании построят еще одну ВСМ	23
Марокко форсирует строительство ВСМ Кенитра – Марракеш	24
Новые высокоскоростные электропоезда Amtrak появятся весной 2025 г. (США)	25
Новый законопроект может остановить федеральное финансирование строительства ВСМ в Калифорнии (США)	26
Вагоны высокоскоростных поездов Индии пройдут испытания в первой в стране климатической лаборатории	27
Индия планирует локализовать цепочки производства высокоскоростных поездов.....	28
В Индии достроен испытательный участок Hyperloop	29
Узбекские железные дороги объявляют тендер на поставку 40 высокоскоростных электропоездов	30
Высокосортные поезда Турции перевезли более 93 млн пассажиров за 15 лет	30
Китай начинает строительство трассы на магнитном подвесе стоимостью 1,5 млрд долларов.....	31
Китайские исследователи разрабатывают решение для стабильной связи в сверхскоростных поездах	31
Контракт на расширение депо для ВСМ(Тайвань)	32

Вьетнам планирует реализовать проект строительства высокоскоростной железной дороги стоимостью 67 млрд долларов	32
В Литве объявлен тендер на строительство очередного участка Rail Baltica	34
В Эстонии считают Rail Baltica неприбыльным проектом	35
Латвия должна установить максимальный потолок цены для Rail Baltica – премьер-министр страны	35

РОССИЯ

В законодательство введено понятие «высокоскоростной железнодорожный транспорт»

Президент России Владимир Путин 30 ноября 2024 года подписал Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» и статьи 2 и 81 Федерального закона «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

Федеральный закон принят Государственной Думой 19 ноября 2024 года и одобрен Советом Федерации 27 ноября 2024 года.

Федеральным законом в Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» вводится понятие «высокоскоростной железнодорожный транспорт», «инфраструктура высокоскоростного железнодорожного транспорта», «высокоскоростной железнодорожный подвижной состав». Высокоскоростными по закону считаются поезда, предназначенные для перевозки пассажиров со скоростью более 200 км/ч.

Также регулируются отношения, связанные с эксплуатацией и функционированием высокоскоростного железнодорожного транспорта. В частности, уточняются нормы обязательной сертификации, особенности государственного регулирования использования земель железнодорожного транспорта, требования к владельцам инфраструктуры и перевозчику. Вводится новая норма основных требований к высокоскоростному железнодорожному подвижному составу.

Закон содержит уточнения в части трудовых отношений и гарантий сотрудникам, работа которых непосредственно связана с инфраструктурой высокоскоростного железнодорожного транспорта и подвижным составом.

Закон вступает в силу с 1 сентября 2025 года.

Источник: kremlin.ru, 30.11.2024

Правительство отчиталось о ВСМ

Стоимость проекта создания первой в России ВСМ оценивается в 2,165 трлн рублей, из которых 410 млрд рублей предусмотрены на закупку высокоскоростных поездов, сообщил вице-премьер Виталий Савельев в ходе совещания президента РФ Владимира Путина с членами правительства.

По словам председателя правления Сбербанка Германа Грефа,

финансовое закрытие сделки на строительство ВСМ Москва – Санкт-Петербург ожидается до 20 декабря.

На данный момент начато строительство участков входа в Москву и Санкт-Петербург. Получение разрешения «Главгосэкспертизы» на строительство участка ВСМ запланировано на июль 2025 г.

Министр промышленности и торговли Антон Алиханов сообщил, что отечественные предприятия обладают технологиями и мощностями для самостоятельного производства подвижного состава для ВСМ.

В настоящий момент ведется проектирование двухосных моторных и немоторных тележек, тормозного оборудования и системы поддержания высокой устойчивости, а также высокооборотного электродвигателя мощностью 650 кВт. С 2028 г. ООО «Уральские локомотивы», которое строит два новых корпуса в Верхней Пышме, будет располагать мощностями для выпуска около 100 вагонов для высокоскоростных электропоездов и порядка 200 – для скоростных в год.

По словам министра, российская промышленность полностью закроет потребность в инфраструктурном строительстве высокоскоростных магистралей.

Также стало известно, что во II половине 2024 г. в России было организовано производство опытных образцов компонентов перспективных поездов ВСМ. В настоящее время изготовлена первая рама немоторной тележки поезда для проведения комплекса испытаний. До конца этого года должна завершиться разработка технического проекта подвижного состава для ВСМ в двухсистемном исполнении.

Источник: techzd.ru, 12.12.2024

ВСМ выведет Россию в элитарный клуб

Высокоскоростное движение в России запустят, вариантов для сомнения нет, об этом заявлено на полях Международного форума и выставки «Транспорт России». В рамках форума состоялось два мероприятия, но оба – закрытых. РЖД-Партнер о том, что обсуждали за закрытыми дверями.

Деньги

Обычно концессии подобного рода финансируются государством, с этих слов начался деловой бранч, организованный СБЕР. Александр Ведяхин, первый зампред правления ПАО «Сбербанк», начал говорить про финансовую сторону вопроса. Общая стоимость ВСМ – 2,349 трлн руб. Виталий Савельев, вице-премьер в феврале этого года докладывал президенту России Владимиру

Путину, что государство на строительство ВСМ выделит свыше 600 млрд руб., из них 580 млрд выделяют из Фонда Национального Благосостояния. На бранче от СБЕРА назвали другие цифры: из ФНБ на стройку направят только 300 млрд руб., а большую часть дадут синдикаты концессионера (ВСМ Две столицы) и АО ГТЛК, первый – 960 млрд руб., второй – 281 млрд. Итого 1,24 трлн рублей. Оставшуюся часть между собой по долям поделили регионы, через которые пройдет магистраль. Россия реализует крупнейший инфраструктурный проект, продолжил А.Ведяхин, – обычно концессии такого рода финансируются государством.

«Но в данном случае все наоборот: 75% средств – это не государственные средства. Более того, ту часть, что предоставляет государство – вернут в полном объеме государству. Это – уникальная финансовая схема», – добавил А.Ведяхин.

Роман Старовойт, министр транспорта России, подчеркнул что Россия решает глобальную задачу, в которой должны быть использованы только российские технологии. Более того, со слов министра транспорта реализация проекта позволит России войти в элитарный клуб государств, где уже реализовано высокоскоростное движение.

«ВСМ – это ответ на вызовы времени. Да, задача – очень амбициозная, но сроки строительства – крайне сжатые. А учитывая, что задача перед транспортной отраслью стоит о создании полностью импортозамещенной технологии, созданной на абсолютно новой технологической платформе и абсолютно новых промышленных площадках, то вызов, можно сказать, кратно возрастает. Конечно, команда, которая сегодня работает над проектом, имеет опыт реализации аналогичных по сложности проектов, поэтому мы все рассчитываем на успех», – сказал Р.Старовойт.

С его слов Россия трезво оценивает свои шансы. Александр Ведяхин отдельно подчеркнул, ВСМ Санкт-Петербург-Москва – это наиболее проработанный на данный момент проект.

Подвижной состав и магистраль

Нужно строить поезд не сегодняшнего дня, а завтрашнего, такое заявление сделал Евгений Дитрих, генеральный директор АО «ГТЛК». С его слов технологии для ВСМ уже прошли апробацию в других сферах – в частности, грузы перевозят с помощью уже беспилотных систем, а в пассажироперевозках все чаще задействуют искусственный интеллект.

«Поезд завтрашнего дня должен подсказывать пилотам-машинистам, чтобы все передвижения были безопасными», – продолжил Е.Дитрих. Компания, подчеркнул выступающий, – базовый заказчик 41 состава и технический партнер ОАО «РЖД» по заказу двух тестовых поездов, которые изготовит «Группа Синара».

Эксперт подчеркнул, перед Россией стоит задача полного импортозамещения. Перед участниками рынка поставлена задача изготовить и поставить на сеть полностью отечественный состав ВСМ, который будет двигаться по высокоскоростной магистрали, построенной с использованием отечественных технологий. А это – непростая задача!

«Сейчас стандартным является шестой класс обработки поверхностей, – сказал Е.Дитрих, – но для производства составов ВСМ нужен седьмой. Его сейчас никто в стране не делает. Затраты на трение в узлах и агрегатах, шум, непроизводительную работу должны быть качественно снижены».

Допустимая просадка железнодорожного пути должна составлять не более 15 мм на всем протяжении пути на время всего срока службы, то есть 50 лет и более, об этом сказал Роман Пивовар, заместитель генерального директора ГК «Нацпроектстрой». Пока инженеры эту задачу не решили, а есть еще задачи по преодолению непростых российских климатических условий эксплуатации. Александр Видяхин привел пример – самолет набирает скорость в 250-300 км/час для взлета, а поезда на высокоскоростной магистрали будут достигать скорости в 400 км/час. И главное, он должен продолжить путь, а не подняться «на крыло». Разработанный китайскими специалистами новый поезд уже развивает скорость до 453 км/ч, идут испытания поезда со скоростью 481 км/час, об этом рассказал Чжан Баохуа, заместитель генерального директора компании «СиАрСиСи Рус» – российского филиала CRCC (China Railway Construction Corporation Limited). Да и особые климатические условия России в Китае, кажется, отработаны. Со слов Чжан Баохуа ВСМ Ханчжоу – Фучжоу – Шэньчжэнь наиболее близкая по климатическим условиям к России. Она также первая ВСМ вдоль восточного побережья. Китай готов оказать поддержку российским инноваторам. И судя по всему она понадобится – со слов Дмитрия Пумпянского, президента Свердловского областного союза промышленников и предпринимателей (СОСПП) из более 30 тыс. применяемых узлов, деталей и компонентов, 1,4 тыс. – критические и их надо разрабатывать. Более того 1,2 тыс. из них в России никогда не производились.

«Сейчас эта цепочка налаживается благодаря ИЦ ЖТ (участник проекта «Сколково» АО «Инжиниринговый центр железнодорожного транспорта», в котором 60% принадлежит РЖД, 30% – правительству Москвы и 10% – Группе «Синара»). В проекте задействованы 300 предприятий. Из них около 40 расположено в Свердловской области, в том числе завод «Уральские локомотивы» (сборка составов, производство тележек), предприятия, поставляющие элементы верхнего строения пути», – сказал Д.Пумпянский.

С его слов до 20% всех комплектующих и узлов для высокоскоростных поездов будут изготавливать за рубежом. Это вызвано во многом короткими сроками реализации проекта, объяснил эксперт.

<...>

Источник: rzd-partner.ru, 25.11.2024

ВТБ в I квартале планирует привлечь суборд из ФНБ в рамках финансирования проекта ВСМ Москва – Санкт-Петербург

ВТБ в I квартале 2025 г. планирует привлечь суборд в рамках финансирования проекта строительства высокоскоростной железнодорожной магистрали (ВСМ) Москва – Санкт-Петербург, рассказал первый зампред банка Дмитрий Пьянов в преддверии форума ВТБ «Россия зовет!». Уточнив, что обсуждается такая же схема, как при выделении ВТБ средств из ФНБ на реализацию самокупаемых инфраструктурных проектов.

В начале июля Д.Пьянов говорил, что ВТБ обсуждает с Минфином возможность финансирования высокоскоростной магистрали между Москвой и Санкт-Петербургом через суборды из средств ФНБ.

Финансовая модель ВСМ включает 580 млрд рублей средств из ФНБ, облигации «Газфонда» на 290 млрд рублей.

«В наших реалиях ФНБ в силу долгих требований срочности и возвратности инвестировался в капитал второго уровня, в субординированные кредиты. Так было при финансировании реконструкции ЦКАД, обновлении локомотивного парка ОАО «РЖД». Мы сейчас ведем дискуссию с Минфином по поводу использования ФНБ как средства выдачи субординированных кредитов для ВСМ Москва – Санкт-Петербург. Российская особенность – средства ФНБ используются как капитал второго уровня, который призван абсорбировать кредитные риски», – говорил тогда Д.Пьянов.

ВТБ в декабре 2014 г. получил на депозит суборд в размере 100 млрд рублей из средств ФНБ для финансирования самокупаемых инфраструктурных проектов. Благодаря суборду банк смог выкупить инфраструктурные облигации ОАО «РЖД». В 2023 г. суборд был конвертирован в капитал первого уровня. Кроме того, в 2015 г. Минфин разместил в ВТБ средства ФНБ объемом 26 млрд рублей, которые были направлены на строительство Центральной кольцевой автодороги.

Источник: interfax.ru, 03.12.2024

Единый документ планирования Краснодара учел ветку ВСМ «Москва – Адлер»

Единый документ территориального планирования и градостроительного зонирования Краснодара, принятый депутатами городской Думы, предусматривает возможность строительства вокзала и линии высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва – Адлер. Об этом в ходе выступления с докладом о проекте Единого документа сообщила замглавы Краснодара Надежда Панаева.

По её словам, развитие пассажирского железнодорожного сообщения – это проект городской электрички, а также линий и вокзала ВСМ Москва – Ростов – Адлер.

Согласно презентации о развитии транспортно-логистического комплекса, представленной Н.Панаевой, размещение станции ВСМ возможно в районе аэропорта Пашковский. Других подробностей возможного строительства объекта железнодорожной инфраструктуры в ходе заседания Думы не озвучили.

Единый документ территориального планирования и градостроительного зонирования Краснодара был принят Думой Краснодара 27 ноября 2024 г. Это документ нового образца, объединяющий в себе состав и содержание генерального плана и правил землепользования и застройки. Краснодар стал одним из первых городов страны, где было принято решение о разработке такого документа.

В рамках ПМЭФ-2024 на стенде города Москва был представлен проект сети ВСМ. Согласно презентации, протяженность дороги Москва – Ростов – Адлер составит 1,5 тыс. км. Скорость запущенных поездов будет достигать 400 км/ч. Пассажиропоток оценивается в 17,2 млн человек в год. По ВСМ планируют запустить 107 поездов.

Источник: kuban.rbc.ru, 27.11.2024

ВСМ Москва – Минск внесена в схему территориального планирования

Высокоскоростная железнодорожная магистраль (ВСМ) Москва – Минск уже спроектирована с российской стороны, сообщил директор по рискам компании «ВСМ Две столицы» (концессионер проекта строительства ВСМ Москва – Санкт-Петербург) Николай Николаенко.

В рамках международного форума «Российский промышленник» он рассказал, что проект президента РФ о развитии высокоскоростных железнодорожных магистралей утверждён 17 августа 2023 г. ВСМ-1 Москва –

Санкт-Петербург сейчас в стадии проектирования, внесена в схему территориального планирования Российской Федерации.

«Та самая магистраль ВСМ-2, о которой говорили, она уже спроектирована была до Казани, это ВСМ Москва – Нижний Новгород – Казань – Екатеринбург, также внесена в схему территориального планирования. По ВСМ-3, это Москва – Воронеж – Ростов-на-Дону – Адлер, разработано обоснование инвестиций, также внесена в схему территориального планирования. По ВСМ-4 Москва – Минск уже внесена в схему территориального планирования до Смоленска и до (российско-белорусской) границы, ведется работа сейчас с белорусской стороной», – продолжил он.

В сентябре министр транспорта РФ Роман Старовойт, что параллельно с началом реализации проекта первой ВСМ Москва – Санкт-Петербург ведутся подготовительные работы по другим направлениям.

Источник: Iprime.ru, 26.11.2024

Лукашенко предложил продлить магистраль Москва – Санкт-Петербург до Минска

Президент Белоруссии Александр Лукашенко предложил продлить высокоскоростную железнодорожную магистраль (ВСМ) Москва – Санкт-Петербург по маршруту Москва – Минск.

«Российские партнеры работают над пилотным проектом по созданию высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва – Санкт-Петербург. Рассчитываем на её продолжение по маршруту Москва – Минск. Ваше, Владимир Владимирович [Путин], заявление о том, что такая магистраль из Москвы через Минск до Бреста будет, воодушевила белорусов, потому что очень много людей перемещается из Минска в Москву и недавно мы вынуждены были ещё два поезда добавить», – сказал он на проходящем в Минске заседании Высшего государственного совета (ВГС) Союзного государства Белоруссии и России.

Источник: tass.ru, 06.12.2024

Проектной документации по следующим планируемыми ВСМ пока нет

Проектной документации по планиваемым высокоскоростным железнодорожным магистралям (ВСМ) пока нет. При этом проектная документация ВСМ Москва – Казань будет актуализирована, сообщил

замглавы Минтранса РФ Алексей Шило.

«У нас, если вы знаете, начиналось всё с проекта Москва – Казань, и там даже есть проектная документация, которая потребует актуализации. Остальные маршруты, которые сегодня у нас были рассмотрены, находятся на различной стадии подработки, но там пока проектной документации нет», – сказал он.

Ранее сообщалось, что первой ВСМ в России станет Москва – Санкт-Петербург, далее планируется реализовать в порядке очередности ВСМ Москва – Екатеринбург через Нижний Новгород, Москва – Адлер, Москва – Минск и Москва – Рязань.

Источник: tass.ru, 09.12.2024

Строительство основного участка ВСМ Москва - Санкт-Петербург начнется в 2025 г.

Строительство основного участка первой в России ВСМ Москва – Санкт-Петербург может начаться после готовности проектной документации в I полугодии 2025 г., сообщил замглавы Минтранса РФ Алексей Шило. Ранее планировалось, что строительство начнется в 2024 г.

«Надо очень четко понимать, что сама ВСМ Москва – Санкт-Петербург, она состоит из семи этапов. Это, собственно, ВСМ. Плюс входы и выходы в Москву, Санкт-Петербург. Входы уже начали строить. Поэтому можно сказать, что с этой точки зрения Москва – Санкт-Петербург сегодня уже находится в работе и строится. Но по вот этому основному участку, где у нас как раз и предусмотрено эстакадное прохождение самой магистрали и так далее, у нас проектная документация будет готова, надеемся, в I полугодии следующего года. После этого можно будет уже выходить на физическое строительство», – сказал он.

В сентябре 2024 г. вице-премьер РФ Виталий Савельев сообщал, что начать строительство участка Москва – Тверь планируется в сентябре текущего года. Затем в декабре текущего года он сообщил, что строительство ВСМ ещё не началось, ведется проектная проработка.

Министр транспорта РФ Роман Старовойт также сообщал, что строительство ВСМ Москва – Санкт-Петербург может начаться уже в 2024 г.

Заход магистрали в центр Твери

Заход в центр Твери могут проработать после реализации ВСМ Москва – Санкт-Петербург по существующему проекту.

«Руководство Твери предложило рассмотреть такой вопрос, чтобы ВСМ

заходила в Тверь, и это можно делать, соответственно, двумя способами: можно корректировать существующий проект, и тогда это будет удорожание существующего проекта и сдвигка сроков. А можно на будущее рассмотреть возможность, просто со следующего этапа такую возможность рассмотреть», – сказал Шило.

Он отметил, что по согласованной трассировке ВСМ Москва – Санкт-Петербург не заходит в центр Твери. При этом на следующем этапе, возможно, магистраль и будет построена с заходом в центр города. Потому что в такой короткий срок такие существенные корректировки просто невозможны. Задача на будущее – действительно проработать этот вариант, посмотреть, сколько он будет стоить, и, исходя из этого, принимать решение дальше.

Согласно распоряжению правительства РФ, проектирование и строительство ВСМ Москва – Санкт-Петербург запланировано на 2024-2028 гг., а ввод в эксплуатацию – на II квартал 2028 г.

Источник: tass.ru, 09.12.2024

В СФ показали возможный вариант внешнего вида первого высокоскоростного поезда

Девятого декабря 2024 г. в Совете Федерации прошел круглый стол «О ходе подготовки отраслей российской промышленности к реализации проекта по созданию высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва – Санкт-Петербург».

В ходе круглого стола гендиректор ООО «ВСМ Две столицы» Олег Тони показал возможный экстерьер первого российского высокоскоростного поезда. Поезд выполнен в серых тонах, на нем изображена птица Белый кречет и нанесено соответствующее название «Белый кречет», также на головном вагоне поезда изображен флаг РФ.

В презентации отмечается, что поезд отечественного производства, более 20 регионов России участвуют в его создании и производстве. Ожидается, что при строительстве будет задействовано порядка 40 тыс. человек, 12,5 тыс. единиц техники. После ввода ВСМ в эксплуатацию будет создано 5,6 тыс. постоянных рабочих мест.

Общий налоговый эффект от реализации ВСМ-1 до 2060 г. составит 12,9 трлн рублей, а суммарный прирост ВВП – 42,9 трлн рублей, добавил Тони.

Источник: tass.ru, 09.12.2024

Российский высокоскоростной поезд: график разработки, характеристики, технологии и комплектаторы

Работа над созданием первых поездов для ВСМ Москва – Санкт-Петербург находится в активной фазе.

Девятого декабря 2024 г. в Совете Федерации прошел круглый стол «О ходе подготовки отраслей российской промышленности к реализации проекта по созданию высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва – Санкт-Петербург». С системным докладом о самом поезде выступил начальник Департамента технической политики ОАО «РЖД» Владимир Андреев.

О графике проекта

Ниже представлен график реализации проекта по высокоскоростному электропоезду (рис. 1). Головным разработчиком является «Инжиниринговый центр железнодорожного транспорта» (ИЦ ЖТ), дочерняя компания ОАО «РЖД» с долевым участием «Московского метрополитена» и Группы Синара. ИЦ ЖТ с 2020 г. выполняет разработку конструкторской документации по договору с ОАО «РЖД».



Рис. 1. График реализации проекта по высокоскоростному электропоезду

Проектирование высокоскоростного поезда для ВСМ выполняется в соответствии с согласованным планом работ и договором на поставку двух головных образцов высокоскоростного электропоезда, подписанным в апреле 2024 г. В нем зафиксированы сроки подготовки и передачи конструкции документации заводу-изготовителю.

Характеристики поезда

Электропоезд разрабатывается для эксплуатации на специально спроектированный ВСМ со скоростями до 360 км/ч. Он будет иметь двухсистемное исполнение для постоянного тока 3 кВт и переменного тока

25 кВт, восьмивагонную составность с возможностью эксплуатации в сдвоенном режиме (по системе многих единиц) и при температурах окружающей среды от -40 до +40°C (рис. 2).



ОАО «РЖД» ведёт разработку высокоскоростного электропоезда с конструкционной скоростью 360 км/ч

- **Отечественный.** Сборка поезда на заводе ООО «Уральские локомотивы», преимущественно отечественные поставщики комплектующих.
- **Современный.** Поезд будет являться воплощением новейших технических решений в области транспортного машиностроения
- **Универсальный.** Возможность эксплуатации на двух родах тока в одинарном или сдвоенном исполнении
- **Уникальный.** Амбициозный проект реализуемый силами отечественных специалистов.



Статус разработки:

- Завершена разработка Технических требований
- Завершена разработка Технического задания
- Завершена стадия эскизного проектирования
- Технический проект – окончание декабрь 2024 г.
- Рабочий проект – окончание январь 2026 г.
- Производство головного образца – 2027 г.
- Сертификация поезда – март 2028 г.

Основные технические параметры высокоскоростного электропоезда	
Максимальная эксплуатационная скорость на переменном токе 25 кВ, км/ч	360
Максимальная эксплуатационная скорость на постоянном токе 3 кВ, км/ч	250
Основная составность, вагон	8
Количество мест для пассажиров, не менее	455
Возможность эксплуатации в сдвоенном режиме (8+8 вагонов)	есть
Количество мест для пассажиров в сдвоенном режиме, не менее	910
Количество мест для пассажиров, не менее	455
Длина электропоезда в основной составности, м	208
Климатическое исполнение, °С	от - 40°С до + 40°С

Рис. 2. Основные технические характеристики разрабатываемого высокоскоростного поезда

Сейчас мы находимся на завершающем этапе разработки технического проекта, она будет завершена в этом году. Идет разработка конструкторской документации. Особое внимание сосредоточено на разработке основных составных частей высокоскоростного электропоезда – это кузов, тележка, тяговые и тормозные системы. Производство опытных образцов компонентов организовано во второй половине текущего года. В настоящее время изготовлена первая рама немоторной тележки высокоскоростного электропоезда для проведения комплексных испытаний. Основная часть опытных образцов компонентов будет произведена в 2025 г.

Завершение рабочего проекта, выпуск рабочей конструкторской документации и начала сборки первого электропоезда планируется в I квартале 2026 г. Комплекс испытаний будет проведен на двух головных образцах со сроками завершения приемочных испытаний 16 февраля 2028 г. и получения сертификата соответствия 16 марта 2028 г. (сертификация на соответствие требованиям ТР ТС 002/2011).

В восьмивагонном электропоезде будет предусмотрено четыре класса обслуживания: «первый», «бизнес», «комфорт», «стандарт» и два типа купе в первом вагоне. Общая пассажировместимость – 455 человек. Дизайн будущего электропоезда прорабатывается с учетом самых современных тенденций и использованием самых современных материалов с учетом имеющегося опыта эксплуатации электропоезда «Сапсан».

О компонентной базе

Для реализации проекта создания электропоезда и его составных частей приоритетно привлекаются отечественные компании. Учитывая отсутствие у некоторых компаний готовых решений для выполнения принятых на себя обязательств, выполняется разработка новых конструкций и технологий их производства, позволяющих получить требуемые параметры и характеристики изделий. Всего для высокоскоростного электропоезда будет разработано 36 новых систем и более 10 тыс. составных частей (рис. 3).



Рис. 3. Основные составные части высокоскоростного поезда

Все системы планируется изготовить в России. В то же время сделать поезд исключительно из российских комплектующих крайне сложно, в связи с чем внутри систем отдельные элементы могут быть иностранного производства, но их доля будет небольшой. По расчетам, не менее 85% деталей в поезде будет российского происхождения.

Разработчики и изготовители систем и компонентов поезда играют важную роль при реализации проекта. К большей части систем и компонентов предъявляются высочайшие требования по массогабаритным и техническим характеристикам, надежности, стоимости жизненного цикла. Для многих поставщиков комплектующих реализация проекта дает возможность для перехода на качественно новый технологический уровень. На сегодняшний день для всех важных систем и компонентов определен как минимум один поставщик, а по многим – несколько поставщиков. На финальной стадии находится выпуск технических требований и технических заданий.

Основные решения, без которых реализация проекта создания высокоскоростного поезда будет невозможна, связаны с разработкой тормозной системы, тяговой системы, системы обеспечения безопасности. Изготовитель электропоезда, завод «Уральские локомотивы», будет выполнять производство наиболее важных компонентов поезда, тележки и кузова, осуществлять сборку,

наладку и сертификацию поезда. На территории завода началось строительство сборочных цехов для изготовления высокоскоростного подвижного состава.

Также участниками проекта являются предприятия-поставщики «Трансмашхолдинга» (речь о предприятиях ГК «Ключевые системы и компоненты»). Они разрабатывают и будут изготавливать шесть систем поезда – межвагонные переходы, внешние двери, системы вентиляции и кондиционирования, внутренние двери, системы освещения и другие элементы внутреннего интерьера.

В ходе реализации проекта планируется освоить следующие технологии:

- пара трения, способная эффективно работать в условиях высоких скоростей,
- новая система железнодорожной радиосвязи,
- передача сигнала интернет для пассажиров по технологии Radio-Ethernet,
- новое поколение высокооборотистых электродвигателей и тяговых редукторов,
- программно-аппаратная платформа для построения системы управления электропоездом
- автосцепные и сцепные устройства,
- межвагонные переходы с внешним сильфоном,
- ходовая часть высокоскоростного подвижного состава,
- пневморессоры.

И это лишь небольшая часть. Перед изготовителями компонентов поставлена задача использования современных материалов и технологий. В разработке и производстве задействован потенциал более 160 российских предприятий, научно-исследовательских институтов, отраслевых научных центров, конструкторских бюро, заводов. Предприятия всей европейской части России и не только участвуют в создании электропоезда.

Дополнительно: о текущем статусе финансирования и работы с комплектаторами

Адаптированная стенограмма выступления директора Департамента автомобильной промышленности и железнодорожного машиностроения Минпромторга России Тиграна Парсаданяна.

В разработке электропоезда участвует Группа Синара. В целях запуска производства на площадке в Свердловской области проводится подготовка мощностей. С мая 2024 г. ведутся работы по строительству двух новых корпусов. Уже 2 млрд руб. потрачено коммерческих кредитов на эти мероприятия. Общий объем инвестиций составит 43 млрд. Из них 80% – это будет наше кластерная инвестиционная платформа, КИП (механизм господдержки в виде льготных кредитов от ВЭБ). Этот проект «Уральских

локомотивов» уже был поддержан на заседании нашей межведомственной комиссии еще 26 сентября. Там льготное кредитование предусматривается (по ставке) от 1 до 4% в зависимости от того, как решит Правительство России. Также Минпромторгом готовится проект распоряжения Правительства России о предоставлении этой субсидии ВЭБ.РФ для возмещения недополученных доходов «Уральскими локомотивами».

Поставки (по заключенным контрактам) будут осуществляться в 2028-2030 гг. Порядка 70 производителей комплектующих и материалов участвуют в проекте. Для консолидации работы этих компаний в соответствии с поручением первого заместителя председателя Правительства России Дениса Мантурова мы утвердили рабочую группу приказом министра промышленности и торговли Антона Алиханова. Будем в неё постепенно и по мере необходимости включать другие компании, производящие компоненты, материалы и сырье. Все наши отраслевые департаменты тоже в эту рабочую группу включены.

Плюс к этому для необходимой поддержки компонентных предприятий мы утвердили новый стандарт Фонда развития промышленности (ФРП) с 2025 г. и с очень льготными условиями займа под 1% именно для проекта ВСМ, сроком на 15 лет и объемом до 10 млрд руб. Все другие меры поддержки, которые действуют у Минпромторга России, по НИОКР и др., тоже будем рассматривать при первоочередной необходимости.

Источник: rollingstockworld.ru, 09.12.2024

В Чудово заработал высокоскоростной железнодорожный полигон

Учебный полигон высокоскоростного типа Октябрьской дирекции инфраструктуры введён в эксплуатацию на станции Чудово, расположенной на линии Санкт-Петербург – Москва в Новгородской области.

Прорабатывается возможность тестировать на этом полигоне новейшие скрепления, механизмы и технологии, применённые при строительстве высокоскоростной магистрали (ВСМ) Санкт-Петербург – Москва. Также новая площадка станет местом обучения специалистов дирекции для работы на скоростных магистралях.

На новом полигоне созданы реальные условия эксплуатации высокоскоростных участков линий Москва – Санкт-Петербург и Санкт-Петербург – Буловская, где поезда идут со скоростью до 250 км/ч и до 200 км/ч соответственно. На территории площадью 47 тыс. м² размещено более 40 элементов обустройств, подключённых в общую централизацию. В их числе

современное оборудование, которого нет на других учебных площадках ОЖД: стрелочный перевод проекта 2956, применяемый на высокоскоростных линиях со смешанным движением поездов; уравнильный стык проекта СП848, который компенсирует продольные температурные деформации рельсовых плетей в составе бесстыкового пути, примыкающих к сварным стрелочным переводам; модуль микропроцессорной автоблокировки АБТЦ, который обеспечивает безопасность движения на скоростных и высокоскоростных линиях.

В следующем году Чудовский полигон планируется дооснастить экспонатами технической учёбы по обслуживанию контактной сети и содержанию искусственных сооружений. В связи со строительством ВСМ Санкт-Петербург – Москва также планируется, что площадку будут дополнять новейшими элементами верхнего строения пути и обустройства инфраструктуры.

Источник: gudok.ru, 04.12.2024

ЗА РУБЕЖОМ

Eurostar занял первое место в рейтинге худших железнодорожных операторов в Европе

Eurostar, оператор высокоскоростных железных дорог, соединяющих Лондон с Парижем, Брюсселем и Амстердамом, был назван наихудшим железнодорожным оператором в Европе, согласно новому отчету группы компаний Transport and Environment (T&E). Отчет, в котором перечислены 27 наиболее известных железнодорожных операторов Европы, вызвал споры о состоянии железнодорожных перевозок в регионе. Полученные результаты также указывают на то, что немецкая железнодорожная сеть Deutsche Bahn является одной из наименее надежных, что ещё больше поднимает вопросы об общем качестве железнодорожной сети Европы.

Данный отчет оценивает операторов по нескольким критериям эффективности, таким как цены на билеты, пунктуальность, возврат средств клиентам и общее качество обслуживания. В нем подчеркивается, что, хотя железнодорожные перевозки считаются более экологичными, чем авиаперелеты или вождение автомобиля, они по-прежнему сталкиваются с такими проблемами, как высокая стоимость, низкая пунктуальность и фрагментированная система бронирования. Эти результаты послужили поводом для более широкого обсуждения вопроса о том, как европейские правительства и частные компании должны решать эти проблемы, чтобы сделать железнодорожные перевозки жизнеспособным, надежным и доступным вариантом для всех.

Компания Eurostar, которая долгое время была символом высокоскоростных железнодорожных перевозок, соединяющих крупные европейские города, подверглась критике за несколько ключевых аспектов: высокие цены на билеты, низкую пунктуальность и отсутствие автоматизированной системы возврата средств за задержанные услуги.

В отчете указано, что цены Eurostar почти в 2 раза превышают среднеевропейские за километр на аналогичных маршрутах. Это делает Eurostar значительно дороже, чем другие европейские железнодорожные операторы, что вызывает неоднозначную реакцию у чувствительных к ценам потребителей. Например, стоимость билета на рейс Eurostar из Лондона в Париж может превышать стоимость перелета бюджетной авиакомпании за ту же поездку. Такая разница в ценах в сочетании с непунктуальностью услуг Eurostar привела к тому, что многие пассажиры стали искать альтернативные виды транспорта.

В ответ Eurostar выступила в защиту своей деятельности, заявив, что за последние месяцы она внесла ряд улучшений в процесс бронирования и

обслуживания клиентов. Представитель компании подчеркнул тот факт, что в 2023 г. на железнодорожном транспорте было зафиксировано рекордное количество пассажиров, и что они продолжают инвестировать в модернизацию сервиса. Однако эти изменения ещё не привели к значительному повышению удовлетворенности клиентов, особенно по сравнению с более конкурентоспособными услугами, предлагаемыми другими европейскими операторами.

В отчете T&E железнодорожные операторы оценивались по восьми ключевым критериям, с особым акцентом на качество обслуживания клиентов. Эти критерии включали цены на билеты, наличие специальных тарифов, пунктуальность, обслуживание клиентов и политику компенсации за задержки.

Одним из наиболее важных выводов отчета является то, что только у 11 из 27 проанализированных операторов уровень пунктуальности превышал 80%. Eurostar показал плохие результаты в этой категории, из-за частых задержек в обслуживании. Пунктуальность является важнейшим элементом для пассажиров пригородных поездов и деловых путешественников, которые зависят от своевременного прибытия, а её отсутствие на маршрутах Eurostar вызвало недовольство у постоянных пассажиров.

Политика возврата денежных средств стала еще одним важным предметом обсуждения в отчете. Хотя многие железнодорожные операторы по всей Европе автоматически компенсируют клиентам задержки, Eurostar не предоставляет такой возможности. Вместо этого пассажиры должны подавать заявления о компенсации, что может быть трудоемким и запутанным процессом. В отчете говорится, что этот дополнительный уровень бюрократии отговаривает пассажиров от возврата денег и в целом приводит к ухудшению качества обслуживания клиентов.

Несмотря на критику в адрес Eurostar, в отчете были отмечены несколько европейских операторов, которые продемонстрировали высокие показатели во всех категориях. Итальянская Trenitalia и швейцарская SBB были отмечены в качестве лидеров по результатам исследования. Компания Trenitalia набрала самый высокий балл, в среднем 7,7 из 10, за ней следует SBB, которая может похвастаться одними из самых надежных и пунктуальных сервисов в Европе.

Успех Trenitalia объясняется жесткой конкуренцией, с которой она сталкивается со стороны частного оператора Italo, что помогло повысить общее качество обслуживания в сети высокоскоростных железных дорог Италии. За последнее десятилетие как Trenitalia, так и Italo вложили значительные средства в свои услуги, стремясь предложить лучшие цены, повысить пунктуальность и удобства, ориентированные на клиента, чтобы завоевать рынок. Это соревнование побудило обе компании постоянно совершенствовать свои предложения, что сделало Trenitalia одним из лидеров в Европе.

Швейцарская компания SBB (Swiss Federal Railways) выиграла от значительных инвестиций в железнодорожную инфраструктуру страны. Нацеленность SBB на поддержание пунктуальности и расширение своих железнодорожных услуг помогла ей получить высокие оценки за надежность и удовлетворенность клиентов. Швейцарские пассажиры привыкли к эффективному, комфортному и пунктуальному обслуживанию, которое неизменно предоставляет SBB. Этот успех резко контрастирует с проблемами Eurostar в плане пунктуальности и постоянства обслуживания.

Источник: ceotodaymagazine.com, 09.12.2024 (англ. яз.)

Евротоннель удвоит прямое высокоскоростное железнодорожное сообщение через туннель под Ла-Маншем к 2034 г

Eurotunnel, дочерняя компания Getlink, объявила о планах удвоить количество прямых высокоскоростных железнодорожных перевозок, соединяющих Великобританию и континентальную Европу через туннель под Ла-Маншем, в течение следующего десятилетия. Эта инициатива направлена на стимулирование низкоуглеродной мобильности и расширение возможностей для поездок между Лондоном и крупными европейскими городами, такими как Кельн, Франкфурт, Женева и Цюрих.

Шестого мая 2024 г. компания Eurotunnel отметила 30-летие с момента открытия туннеля под Ла-Маншем и запуска своих грузовых перевозок LeShuttle и LeShuttle Freight Services. Это событие совпадает с годовщиной открытия первого прямого железнодорожного сообщения между Лондоном и Парижем, Лондоном и Брюсселем, а также с недавним открытием сообщения с Амстердамом.

Eurotunnel стремится вдвое сократить время, необходимое операторам для запуска новых железнодорожных перевозок через туннель, сократив этот процесс с 10 до 5 лет. Это ускорение является результатом тесного сотрудничества с европейскими управляющими инфраструктурой, регулирующими органами, производителями поездов и сетевыми операторами.

Ключевыми шагами в этом процессе упрощения являются:

- Проведение маркетинговых исследований для выявления направлений, пользующихся повышенным спросом;
- Стандартизация правил эксплуатации туннелей под Ла-Маншем в разных юрисдикциях;
- Включение требований, касающихся туннелей, в стандартные конструкции подвижного состава производителей;

– Координация с сетевыми операторами и станциями для создания бесперебойных межканальных соединений.

Источник: globalrailwayreview.com, 28.11.2024 (англ. яз.)

Выбраны подрядчики по проекту британской ВСМ HS2

Компания HS2 Ltd., отвечающая за реализацию одноименного проекта строительства высокоскоростной линии между Лондоном и Бирмингемом, согласовала выбор поставщиков компонентов верхнего строения пути, систем сигнализации и связи, контактной сети и другого оборудования. Ожидается, что после обязательной 10-дневной паузы с ними будут заключены контракты общей стоимостью примерно 3 млрд ф. ст. Двухпутная магистраль длиной 225 км рассчитана на скорость движения до 360 км/ч. Для обеспечения ее работы предстоит уложить более 1200 км волоконно-оптического кабеля.

Консорциум компаний Ferrovial Construction и BAM Nuttall займется сооружением верхнего строения пути между станциями Олд-Оук-Коммон (Лондон) и Керзон-стрит (Бирмингем), предприятия по обслуживанию инфраструктуры в Калверте, подхода к депо Уошвуд, где будут обслуживаться высокоскоростные поезда, и соединения с существующей железнодорожной сетью в Хандсакре к северу от Бирмингема. Ранее были заключены контракты с изготовителями компонентов верхнего строения пути – компаниями voestalpine и PORR UK. Поставка рельсов будет осуществляться при участии британского оператора железнодорожной инфраструктуры Network Rail.

За разработку, производство, поставку, монтаж, тестирование и получение допуска к эксплуатации контактной сети отвечает компания Colas Rail. На ВСМ HS2 будет использоваться контактная сеть V360, лицензированная SNCF Reseau – оператором инфраструктуры Национального общества железных дорог Франции (SNCF) и доработанная с учетом британских условий.

Системы сигнализации и диспетчерского управления, технологической связи и безопасности (включая контроль доступа к объектам магистрали) поставит компания Siemens Mobility, а системы мобильной радиосвязи для пассажиров, тревожного оповещения и станционные сети передачи данных – компании Hitachi Rail GTS UK и Telent Technology Services. Кроме того, Siemens Mobility отвечает за поставку, внедрение и обслуживание в течение 25 лет системы сбора данных и диспетчерского управления (SCADA) инженерным оборудованием на линии.

Поставщики оборудования для депо Уошвуд и интегрированного

диспетчерского центра магистрали будут выбраны в 2025 г.

Источник: zdmira.com, 29.11.2024

Первый высокоскоростной поезд ICE отправился из Берлина в Париж

На главном вокзале Берлина 16 декабря 2024 г. состоялась торжественная церемония начала беспересадочных перевозок поездами ICE между столицами Германии и Франции. Длительность поездки по маршруту длиной 878 км через Франкфурт-Южный, Карлсруэ и Страсбург составляет около 8 ч. Перевозки организованы железными дорогами Германии (DB) и пассажирским оператором SNCF Voyageurs Национального общества железных дорог Франции.

Между столицами курсируют поезда ICE 3 серии 407. Поезд в 12:02 отправляется из Берлина и в 19:55 прибывает в Париж. На французской линии LGV Est он развивает скорость 320 км/ч. Отправление из Парижа – в 9:55 с прибытием в Берлин в 18:03. Стоимость проезда вторым классом составляет от 59,99 евро, первым классом – от 69,99 евро. В поезде ICE 3 имеется 444 места для сидения, в том числе 111 мест первого класса. Поездной персонал владеет немецким, французским и английским языками.

DB и SNCF довольны спросом на новые беспересадочные сообщения. Почти три четверти бронирований приходится на весь маршрут между Берлином и Парижем.

Трансграничные перевозки высокоскоростными поездами ICE и TGV между Германией и Францией начались в 2007 г. С тех пор перевезено примерно 33 млн пассажиров. Поезда курсируют на направлениях Франкфурт-на-Майне – Париж, Мюнхен – Штутгарт – Париж, Франкфурт-на-Майне – Марсель и в летний период – Франкфурт-на-Майне – Бордо

Источник: zdmira.com, 16.12.2024

В Испании построят еще одну ВСМ

Министерство транспорта и устойчивой мобильности Испании одобрило проект строительства новой линии ВСМ от Севильи до Уэльвы в регионе Андалусия. Она сократит время в пути между двумя городами с 1,5 ч до 26-30 мин.

Длина новой линии – 95 км, она будет рассчитана на максимальную скорость в 350 км/ч. Минтранс Испании считает, что максимальный уклон на

маршруте до 1,5% позволит также запустить по нему грузовые составы.

Испания обладает развитой сетью высокоскоростных железных дорог. В настоящее время она состоит из четырёх основных линий и нескольких ответвлений. Общая протяженность сети ВСМ Испании составляет 3973 км, что делает испанскую сеть ВСМ самой большой в Европе.

Источник: techzd.ru, 12.12.2024

Марокко форсирует строительство ВСМ Кенитра – Марракеш

Национальное общество железных дорог Марокко (ONCF) выбрало исполнителя по девятому пакету из десяти на строительные работы по проекту ВСМ длиной 375 км Кенитра – Марракеш. Этот контракт стоимостью 2,32 млрд дирхамов (около 232 млн долл. США) заключен с китайской компанией China Gezhouba Group и охватывает сооружение шести мостовых конструкций, пересекающих сухие русла рек.

В октябре-ноябре 2024 г. были подписаны крупные контракты с китайскими и местными компаниями: China Railway Number 4 Engineering Group (CREC 4) на сооружение участка длиной 63 км стоимостью 3,4 млрд дирхамов, Shandong Hi-Speed Group – участка длиной 64 км (4,5 млрд дирхамов); Grands Travaux Routiers (марокканское подразделение французской строительной группы Colas) – участка длиной 36 км (2,15 млрд дирхамов), Travaux Généraux de Construction de Casablanca – участка 51 км (2,83 млрд дирхамов), China Railway 20th Bureau Group – участка 36 км (2,83 млрд дирхамов); Jet Contractors – участка 60 км (2 млрд дирхамов) и Groupe Mojazine – участка 62 км (1,97 млрд дирхамов).

Наконец, китайская корпорация China Overseas Engineering Group по контракту стоимостью 1,34 млрд дирхамов выполнит земляные и сопутствующие работы в районе Касабланки.

ONCF 28 октября 2024 г. заключило с компанией Vossloh контракт стоимостью 75 млн евро на поставку рельсовых скреплений и стрелочных переводов для участка Касабланка – Марракеш. ONCF также открыло тендер стоимостью 62 млн долл. США на поставку рельсов для строящейся линии.

Строительство ВСМ Кенитра – Марракеш, рассчитанной для движения с максимальной скоростью 320 км/ч, планируют завершить к началу чемпионата мира по футболу FIFA 2030, матчи которого пройдут в Марокко, Испании и Португалии. Она станет продолжением ВСМ Танжер – Кенитра, открытой в 2018 г.

Источник: zdmira.com, 06.12.2024

Новые высокоскоростные электропоезда Amtrak появятся весной 2025 г. (США)

Ранее в этом году проходили испытания новые высокоскоростные поезда Acela (рис. 4), которые совершили 900 тестовых рейсов в период с января по август. Весной 2025 г. начнется коммерческая эксплуатация по линии Северо-Восточного коридора Amtrak.



Рис. 4. Новые высокоскоростные поезда Acela корпорации Amtrak

Новые поезда спроектированы таким образом, чтобы на них было удобнее ездить, чем на существующих поездах Acela двадцатилетней давности. Новые поезда более тихие и спроектированы таким образом, чтобы свести к минимуму вибрацию, что сделает поездку более плавной. Они меньше весят, более аэродинамичны и потребляют меньше тяговой электроэнергии. В новых поездах на каждом сиденье будут установлены USB-разъемы и обычные розетки. Подголовники с откидывающимися спинками на каждом сиденье обеспечат уединение (рис. 5). В поездах появится дополнительный вагон, что позволит перевозить примерно на 25% больше пассажиров; и они будут курсировать чаще. Кроме того, скорость новых поездов составит до 260 км/ч, против 240 км/ч у нынешних.



Рис. 5. Интерьер новых поездов Acela

Тем не менее, скорость в 260 км/ч всё ещё намного ниже, чем у высокоскоростных поездов в других странах. В Китае шанхайский поезд на магнитном подвесе может двигаться со скоростью до 460 км/ч. Скорость движения поездов Deutsche Bahn в Германии достигает 350 км/ч, скорость движения TGV во Франции может достигать почти 320 км/ч, а в следующем году появятся поезда с большей скоростью. При содействии Японии, Индия

планирует построить новую высокоскоростную железнодорожную линию со скоростью движение около 320 км/ч.

Возможности Amtrak ограничены устаревшими железнодорожными путями и изгибами маршрута. По словам вице-президента по коммуникациям компании Alstom, Дэни Симонса, в большинстве стран мира, когда вы строите ВСМ, вы проектируете пути и создаете систему одновременно с созданием поездов. Эти пути, как правило, спроектированы так, чтобы они были максимально прямыми с минимальным количеством поворотов. Вы не будете использовать общие пути с поездами других типов. В Северо-Восточном коридоре у Amtrak было интересное и смелое видение по внедрению высокоскоростных поездов там, где отсутствуют выше указанные условия.

Компания Alstom, которая также проектировала высокоскоростные поезда во Франции, спроектировала новые поезда Amtrak, которые будут двигаться со скоростью до 300 км/ч, хотя на текущем маршруте это будет невозможно. Но новая технология наклона кузова позволяет поездам лучше вписываться в повороты, сокращая время в пути. Amtrak также планирует модернизировать некоторые из самых медленных участков маршрута, такие как туннель В&Р в Балтиморе, который первоначально был построен в середине XIX века. Сейчас скорость движения по этому туннелю ограничена 50 км/ч.

Чтобы догнать остальной мир, США потребуется больше инвестиций. Такое положение дел имеет исторические корни – в 1950-х годах Америка решила больше использовать автомагистрали и самолеты вместо поездов, в отличие от стран Европы и Азии. За последние полвека США инвестировали в железнодорожное строительство 120 млрд долларов (около половины этих средств было получено за последние несколько лет в результате принятия двухпартийного закона об инфраструктуре). С 2000 г. США инвестировали в автомобильные дороги 1,3 трлн долларов. За последние двадцать лет Европа инвестировала в железные дороги 1 трлн долларов.

Более быстрые поезда помогут в борьбе с выбросами углекислого газа. Современные поезда снижают выбросы в атмосферу на 73% по сравнению с самолетами и на 83% по сравнению с поездками на автомобиле. Выбросы углекислого газа в атмосферу от новых поездов будут ещё ниже.

Источник: fastcompany.com, 09.12.2024 (англ. яз.)

Новый законопроект может остановить федеральное финансирование строительства ВСМ в Калифорнии (США)

Член палаты Представителей США – республиканец Кевин Кайли

объявил, что планирует внести законопроект об отмене федерального финансирования проекта высокоскоростной железной дороги в Калифорнии.

«Калифорнийский проект ВСМ провалился из-за политической некомпетентности, и нет ни одного правдоподобного сценария, при котором затраты федеральных налогоплательщиков или налогоплательщиков штата могли бы быть оправданы», – говорится в заявлении К.Кайли. – «Доля федерального финансирования транспорта должна быть направлена на удовлетворение реальных инфраструктурных потребностей, таких как улучшение состояния дорог, которые считаются одними из худших в стране».

Проект является государственным мероприятием, финансируемым налогоплательщиками на уровне штата при некоторой поддержке федерального правительства. Полное финансирование обойдется в десятки миллиардов долларов, и на данный момент выделена лишь часть средств. Тем не менее, Калифорнийское управление высокоскоростных железных дорог (California High-Speed Rail Authority) заявило, что постоянно ищет дополнительные средства, чтобы воплотить весь проект в жизнь.

По данным Департамента эффективности государственного управления (Department of Government Efficiency, DOGE), неофициального правительственного ведомства, возглавляемого миллиардерами Илоном Маском и Вивеком Рамасвами, проект уже получил федеральное финансирование в размере 6,8 млрд долларов и запросил дополнительное финансирование в размере 8 млрд долларов. В своем заявлении DOGE назвал проект ВСМ в Калифорнии расточительным.

К.Кайли входит в Комитет по транспорту и инфраструктуре Палаты представителей, который контролируется республиканцами, которые уже давно критикуют проект. Прежде чем он вступит в силу, законопроект должен быть одобрен Палатой представителей и Сенатом и подписан президентом Д.Трампом, когда он вступит в должность.

Источник: ktla.com, 11.12.2024 (англ. яз.)

Вагоны высокоскоростных поездов Индии пройдут испытания в первой в стране климатической лаборатории

Произведенные в Индии вагоны первого в стране высокоскоростного поезда для ВСМ Мумбаи – Ахмадабад, пройдут испытания в первой в Индии климатической лаборатории, которая будет создана на заводе Integral Coach Factory в Ченнаи. Тестирование состоится в 2026 г., в преддверии дебюта поезда на участке высокоскоростного коридора в Гуджарате.

Вагоны высокоскоростного поезда будут курсировать со скоростью 250-280 км/ч и потребуют проведения интенсивных испытаний в климатической лаборатории. Компания BEML получила контракт на проектирование, производство, поставку, испытания и ввод в эксплуатацию высокоскоростного поезда, который будет построен на заводе Integral Coach Factory (ICF) в Ченнаи. BEML хочет, чтобы климатическая лаборатория была создана в ICF до 31 января 2026 г.

Государственная компания BEML изготовит и введет в эксплуатацию два комплекта высокоскоростных поездов, что станет первым случаем, когда такая работа будет проводиться собственными силами.

Индия строит собственные высокоскоростные вагоны для железнодорожного коридора Мумбаи – Ахмадабад после того, как японские вагоны оказались слишком дорогими.

Источник: news18.com, 10.12.2024 (англ. яз.)

Индия планирует локализовать цепочки производства высокоскоростных поездов

Индия планирует создать собственные цепочки производства комплектующих для реализации проекта создания поездов для первой в стране ВСМ Мумбаи – Ахмадабад, сообщают индийские СМИ.

По словам представителей власти, это сделает Индию самодостаточной страной в вопросе производства высокоскоростных поездов. Подвижной состав будет сконструирован на основе платформы Vande Bharat. Её усовершенствуют за счет модернизации тележки, кузова и силовой передачи. На линии также будет установлена сигнализация Kavach 5.0.

Тендер на покупку высокоскоростного подвижного состава для линии Мумбаи – Ахмадабад был объявлен в июле прошлого года. Условия конкурса предполагали поставку 24 японских поездов модели E5 Series Shinkansen производства Hitachi Rail и Kawasaki Heavy Industries. Однако переговоры с производителями результата не принесли. Поэтому руководство Indian Railways решило сосредоточиться на разработке собственных образцов.

В июне Министерство путей сообщения Индии отправило заявку предприятию Integral Coach Factory (ICF) в Ченнаи на изготовление двух опытных образцов электропоездов, которые способны развивать скорость 250 км/ч. В сентябре Министерство железных дорог Индии объявило тендер на их проектирование и производство.

В середине октября индийский производитель BEML Limited получил

контракт стоимостью 8,67 млрд рупий (105 млн долл.) от предприятия ICF в Ченнаи на проектирование, производство и ввод в эксплуатацию двух высокоскоростных поездов. Они станут первым высокоскоростным подвижным составом в Индии национального производства. Их максимальная скорость – 280 км/ч, эксплуатационная – 250 км/ч. Поезда будут выпускаться на предприятии VEML в Бангалоре и должны быть поставлены к концу 2026 г.

Источник: techzd.ru, 04.12.2024

В Индии достроен испытательный участок Hyperloop

Завершено строительство испытательного участка первой в Индии трассы Hyperloop, сообщил министр железных дорог Индии Ашвини Вайшнау.

На сегодня построен участок длиной 410 м. При положительных результатах испытаний проект будет реализовываться в два этапа. На первом этапе будет запущен участок длиной 11,5 км, необходимый для демонстрации и сертификации технологии. В случае успеха первого этапа его протяженность будет увеличена до 100 км.

Заявленная эксплуатационная скорость, которую планируют продемонстрировать на испытаниях, – 360 км/ч, максимальная – 1100 км/ч. В результате реализации проекта линия Hyperloop должна соединить города Мумбаи и Пуна, сократив время в пути между ними с 3 ч до 25 мин.

Проект трубы разрабатывается командой Avishkar Hyperloop из 76 студентов и аспирантов в сотрудничестве со стартапом TuTr Hyperloop. Обе структуры входят в состав ИТ Madras, который расположен в пригороде Ченнаи Тайюре. Indian Railways выделили на проект 83 млн рупий (1 млн долл.). Строительством занимаются L&T Construction, ArcelorMittal, ArcelorMittal Design and Engineering Centre и Hindalco Industries.

Прототип вакуумного маглева Garuda Vahaan для проекта разрабатывает TuTr Hyperloop совместно с Indian Railways. Поезд Garuda Vahaan весом 1,2 т будет передвигаться благодаря технологии магнитной левитации.

Аналогичные разработки ведутся сейчас в Китае и Нидерландах. В августе в Китае успешно завершили демонстрационные испытания сверхскоростной транспортной системы на магнитной подушке Hyperloop T-Flight, которая, как заявляется, способна развивать скорость до 1000 км/ч. В сентябре нидерландской компании Hardt Hyperloop в ходе испытаний удалось разогнать европейский Hyperloop до 30 км/ч.

Источник: techzd.ru, 10.12.2024

Узбекские железные дороги объявляют тендер на поставку 40 высокоскоростных электропоездов

Узбекские железные дороги («Узбекистон темир Йуллари») объявили тендер на закупку 40 современных высокоскоростных электропоездов.

Новые поезда соединят Ташкент с близлежащими городами – они будут перевозить пассажиров по маршрутам Ташкент – Ангрен, Ташкент – Бекабад, Ташкент – Келес и Ташкент – Джизак.

Ожидается, что обновление парка подвижного состава станет важным шагом в развитии железнодорожной транспортной сети страны. Сроки поставки и детали ввода в эксплуатацию новых поездов будут объявлены после завершения тендера.

Источник: uzdaily.uz, 06.12.2024 (англ. яз.)

Высокосортные поезда Турции перевезли более 93 млн пассажиров за 15 лет

Министр транспорта и инфраструктуры Абдулкадир Уралоглу заявил, что высокоскоростные поезда Турции перевезли более 93 млн пассажиров с момента запуска первой линии в 2009 г.

В интервью агентству Anadolu (AA) от 30 ноября А.Уралоглу поделился новостями об инвестициях в железнодорожные перевозки по всей Турции, отметив, что в настоящее время реализуются новые проекты, направленные на дальнейшее повышение комфорта пассажиров и сокращение времени в пути.

Растущий спрос стимулирует строительство новых линий ВСМ. Подчеркнув важность расширения линий ВСМ, А.Уралоглу сказал: «В настоящее время пассажиры могут напрямую добраться на высокоскоростных поездах до 11 городов. В 2023 г. такими поездами воспользовались 11,9 млн пассажиров, и ожидаем, что в 2024 г. это число достигнет 12,4 млн».

В настоящее время железнодорожная сеть Турции составляет 13919 км, из которых 11668 км – обычные линии, а 2251 км – линии ВСМ.

Министр добавил, что 6978 км железнодорожных проектов уже завершены, в то время как строительство 3776 км продолжается. Ведется планирование ещё 5785 км.

Источник: turkiyetoday.com, 01.12.2024 (англ. яз.)

Китай начинает строительство трассы на магнитном подвесе стоимостью 1,5 млрд долларов

Китай 9 декабря приступил к строительству линии на магнитном подвесе (маглев) в рамках планов по строительству сети сверхскоростных железных дорог.

Планируется построить 50-км линию между городами Чанша и Люянг в провинции Хунань на юго-востоке Китая, первую в стране междугороднюю линию на магнитной подвеске.

Согласно заявлению местных властей, проектная скорость линии составит 160 км/ч.

Она соединится с 19-км экспрессом Changsha Maglev Express, который работает уже 8 лет и связывает международный аэропорт Хуанхуа в Чанше с Южным железнодорожным вокзалом.

Протяженность первой очереди расширенной линии составит 40 км, общий объем инвестиций – 1,5 млрд долларов. Работы будут выполнены государственной Sinohydro.

В итоге Китай планирует создать поезд маглев со скоростью 600 км/ч.

В настоящее время компания China Railway Rolling Stock Corporation в городе Циндао работает над созданием поезда для этой системы. Это часть проекта, который начался в 2016 г. Прототип был представлен в мае 2019 г., а в июне 2020 г. был успешно проведен тестовый запуск.

Поезд проходит технологическую доработку и должен дебютировать в ближайшем будущем.

Источник: globalconstructionreview.com, 09.12.2024 (англ. яз.)

Китайские исследователи разрабатывают решение для стабильной связи в сверхскоростных поездах

Китайские исследователи разработали решение для поддержания стабильного сигнала связи на борту будущих сверхскоростных поездов.

При разгоне поезда до 1000 км/ч эффект Доплера приводит к быстрому изменению каналов связи, что отрицательно влияет на стабильную работу связи в поезде в целом.

Исследовательская группа, состоящая из сотрудников Юго-Восточного университета, Нанкинской компании Ticom Technology Co., Ltd. и Китайской аэрокосмической научно-промышленной корпорации Limited, разработала специальный метод оценки каналов связи в диапазоне частот 700 мегагерц.

Исследователи предложили разместить на стенах туннеля два

специализированных параллельных кабеля, которые передавали бы электромагнитный сигнал, обеспечивая непрерывное и стабильное соединение между смартфонами и телекоммуникационными сетями.

По мнению исследователей, использование эффективных методов оценки канала для отслеживания ключевых параметров сигнала также позволило бы свести к минимуму влияние высокоскоростных изменений на частоты мобильной связи.

Первоначальное компьютерное моделирование подтвердило, что предложенное решение способно поддерживать стабильное качество связи для передачи данных в соответствии со стандартом 5G.

В этом году Китай завершил демонстрационные испытания новой сверхскоростной транспортной системы на магнитном подвесе (UHS). В этой системе аэрокосмические технологии интегрированы с технологиями наземного железнодорожного транспорта, что позволяет достичь скорости движения поездов в 1000 км/ч.

Источник: en.people.cn, 11.12.2024 (англ. яз.)

Контракт на расширение депо для ВСМ(Тайвань)

Компания Mitsubishi Heavy Industries получила контракт на проектирование, поставку и монтаж путевого полотна, электрификацию воздушных линий, источников питания и сигнализации для расширения депо Zuoying компании Taiwan High Speed Rail Corp. (THSRC).

Ежегодный пассажиропоток на высокоскоростной линии увеличился с примерно 15 млн пассажиров в год открытия в 2007 г. до почти 73 млн в 2023 г., когда THSRC заключила с консорциумом Hitachi и Toshiba контракт на 28 млрд тайваньских долларов на поставку 12 составов 12-вагонных поездов серии N700S в дополнение к своим поездам серии 700T.

Увеличение парка высокоскоростных поездов потребует расширения базы технического обслуживания.

Источник: railwaygazette.com, 03.12.2024 (англ. яз.)

Вьетнам планирует реализовать проект строительства высокоскоростной железной дороги стоимостью 67 млрд долларов

Вьетнам 30 ноября одобрил строительство высокоскоростной железной дороги, соединяющей столицу страны Ханой на севере с городом Хошимин на

юге, стоимость которого оценивается в 67 млрд долларов.

Железная дорога, которая протянется более чем на 1500 км между столицей Вьетнама и финансовой столицей на юге, сократит текущее время в пути по железной дороге с 30 часов примерно до 5. Ожидается, что новые поезда будут двигаться с максимальной скоростью 350 км/ч.

Китайские отраслевые инсайдеры и аналитики заявили, что китайские компании могут стать главными претендентами на участие в проекте, учитывая сравнительные преимущества Китая как в области опыта, так и в стоимости строительства высокоскоростной железной дороги.

Решение было принято Национальным собранием Вьетнама – его парламентом.

«Национальное собрание проголосовало за утверждение... резолюции об инвестиционной политике в отношении проекта высокоскоростной железной дороги по оси Север-Юг», – говорится в заявлении на веб-сайте парламента.

Ожидается, что строительство начнется в 2027 г., и Вьетнам надеется, что первые поезда начнут курсировать к 2035 г., однако в прошлом, страна сталкивалась с задержками в реализации инфраструктурных проектов.

Прогресс в проекте, который разрабатывался годами, является приятной новостью для китайских компаний и экспертов.

«Мы давно следим за этим проектом», – сообщил инсайдер из китайской компании, базирующейся во Вьетнаме. – Хотя на данном этапе, без предварительного технико-экономического обоснования, более подробной информации о том, как реализовать проект, в том числе как обеспечить его финансирование, какие конкретные стандарты и технологии следует внедрить, по-прежнему мало».

«Я думаю, что у китайских компаний есть шанс принять участие в проекте, хотя нам придется подождать и посмотреть, что получится в дальнейшем», – сказал источник, знакомый с ситуацией. «Вьетнамская сторона попытается найти здесь баланс», – сказал он. «Если китайские компании в конечном итоге примут участие в качестве частичных подрядчиков, ожидается, что основными областями сотрудничества станут телекоммуникации, сигнализация и электрические системы», – заключил собеседник.

Юго-Восточная Азия уже давно является конкурентной площадкой для Китая и Японии, каждая из которых предлагает свои собственные технологии высокоскоростного железнодорожного сообщения.

Сюй Липин, директор Центра исследований Юго-Восточной Азии Китайской академии общественных наук, заявил, что потенциальное сотрудничество между Китаем и Вьетнамом в области высокоскоростной железной дороги должно основываться на рыночных принципах и устойчивости, поскольку строительство ВСМ – это мегапроект, который

требует годы на завершение и огромные финансовые ресурсы.

«Технологии высокоскоростных железнодорожных перевозок в Китае являются ведущими в мире, а китайские компании обладают сравнительным преимуществом в опыте эксплуатации и управлении затратами, и они должны быть в состоянии предлагать конкурентоспособные предложения в рамках честного тендерного процесса», – сказал Сюй Липин, отметив, что Китай накопил богатый опыт в строительстве ВСМ в тропических условиях и в горах.

По словам представителей отрасли, ценность ВСМ, соединяющей Ханой и Хошимин, заключается не только в улучшении инфраструктурных связей между Китаем и Вьетнамом, но и в дальнейшем развитии сети Трансазиатских железных дорог (ТАР) в Юго-Восточной Азии, что является ключом к обеспечению стабильности глобальной цепочки поставок в условиях растущего спроса и геополитической напряженности. Вьетнам находится на восточной границе ТАР.

Сюй Лирпин сказал, что китайские компании выдут с предложениями, которые будут привлекательны для вьетнамских владельцев проектов, и если проект будет передан многим подрядчикам, китайские компании также будут играть важную роль.

Источник: globaltimes.cn, 01.12.2024 (англ. яз.)

В Литве объявлен тендер на строительство очередного участка Rail Baltica

Оператор инфраструктуры железных дорог Литвы LTG Infra, который несет ответственность за реализацию проекта Rail Baltica на территории этой страны, открыл тендер на строительство железнодорожного пути длиной 12,1 км в составе участка Шета – Рамигала. Работы включают возведение земляного полотна, инженерных сооружений и подъездных автодорог. В октябре 2024 г. LTG Infra заключил контракт на строительство пути длиной 17,1 км в составе этого же участка, общая протяженность которого составляет 29,2 км.

Контракт планируется подписать во втором квартале 2025 г. Также в 2025 г. в Литве рассчитывают заключить договоры и начать работы на участках Швейцария (Каунасский уезд) – Каунас (18,9 км), Рамигала – Берчюнай (24,5 км) и Берчюнай – Йонишкелис (12,4 км). Общая протяженность всех участков на территории Литвы в составе Rail Baltica, где в 2025 г. планируется активное строительство, составит 114 км.

В настоящее время в Литву завозятся необходимые материалы и комплектующие, в том числе балласт, шпалы, рельсы и т.д.

Что касается участка от границы с Польшей до Каунаса, то на данный момент завершено его ландшафтное планирование, начаты процедуры, связанные с отчуждением земли, а также проводятся подготовительные проектные работы.

Источник: zdmira.com, 28.11.2024

В Эстонии считают Rail Baltica неприбыльным проектом

Эстонский эксперт в области экономики и внешней политики Райво Варе уверен, что проект железной дороги Rail Baltica, призванной соединить Прибалтику и Польшу, не принесет прибыли.

По мнению эксперта, ошибкой проекта стало его разделение по странам. При централизованном планировании возможно было бы добиться сдерживания роста расходов на строительство Rail Baltica.

Варе подчеркнул, что каждый год стоимость проекта возрастает на 20%, следовательно, за 5 лет она возрастает в 2 раза.

Ранее сообщалось, что Эстония объявила тендер на строительство своей части магистрали Rail Baltica.

Предполагается, что дорога должна быть готова к 2030 г.

Источник: gudok.ru, 28.11.2024

Латвия должна установить максимальный потолок цены для Rail Baltica – премьер-министр страны

Проект Rail Baltica в Латвии должен иметь максимальный потолок цены, заявила во премьер-министр Эвика Силиня на заседании парламентской комиссии по расследованию Rail Baltica.

По её словам, самая большая проблема на данный момент – это финансирование. Министерство сообщения рисует концепции и предполагает, что Министерство финансов будет финансировать, но так не будет. Её желание – установить максимальный потолок для проекта.

Эвика Силиня также отметила, что сообщение с Ригой очень важно, поэтому ещё до начала первого этапа Rail Baltica планируется соединить два рижских вокзала поездами Škoda Vagonka на существующей железнодорожной инфраструктуре. Однако, по её словам, если Латвия хочет изучать вопрос о соединении Риги с Rail Baltica, то на этом участке поезда должны быть очень загружены, и тогда только можно будет рассматривать скоростной поезд.

Премьер-министр добавила, что все расходы должны быть минимизированы. В то же время она добавила, что важна интеграция с существующей железной дорогой за счет использования имеющихся ресурсов.

Э.Силиня также несколько раз подчеркнула, что ожидает от Министерства сообщения четкой модели управления Rail Baltica.

Она выразила надежду, что на следующей неделе правительство продолжит рассмотрение доклада о первом этапе Rail Baltica, будут поставлены задачи и перед другими министерствами, не только перед Министерством сообщения.

Э.Силиня сообщила, что Европейская комиссия ещё не приняла окончательного решения о перераспределении средств.

Источник: rus.lsm.lv, 03.12.2024