

Высокоскоростным сообщениям

Thalys — 10 лет

В 2006 г. исполнилось 10 лет со времени открытия международных высокоскоростных сообщений Thalys. Эти сообщения доказали свою эффективность и оказались весьма успешными, однако железные дороги причастных стран Европы видят перед собой новые проблемы, которые предстоит решить, чтобы еще больше усилить конкурентоспособность железнодорожного транспорта в международных пассажирских перевозках.

Сначала сообщения Thalys были открыты между Францией, Бельгией и Нидерландами (Париж — Брюссель — Амстердам, РВА), затем к эти странам подключилась Германия (Париж — Брюссель — Амстердам/Кёльн, РВКА). Существует также несколько сезонных маршрутов (летом — на курорты побережья Средиземного моря, зимой — в центры горнолыжного спорта в Альпах). Общая схема сообщений Thalys приведена на рис. 1.

В сообщениях Thalys достигнуты впечатляющие показатели. Так, годовой оборот компании-оператора увеличился со 113 млн. евро в 1997 г. до 258 млн. в 2000 г. и до 335 млн. евро в 2005 г. В 2005 г. сообщениями Thalys воспользовались около 6,2 млн. пассажиров. В 2006 г. на маршруте Париж — Брюссель средняя скорость движения поездов составила 230 км/ч против 222 км/ч в предыдущем году, продолжительность поездки сокращена до 1 ч 25 мин. Показатель соблюдения расписания движения поездов (т. е. доля поездов, прибывших в пункт назначения вовремя или с опозданием не более чем на 5 мин) доведен до 84,4 %.

Подвижной состав

В настоящее время в обращении находятся 27 составов высокоскоростных электропоездов

Thalys (рис. 2), которые ежедневно выполняют до 69 рейсов в обе стороны. Поезда построены компанией Alstom Transport в 1995 – 1998 гг. в двух исполнениях: РВА (трехсистемном) и РВКА (четырёхсистемном). Большая их часть (все десять трехсистемных и шесть четырехсистемных) приписана к железным дорогам Франции, семь поездов — к железным дорогам Бельгии и по два — к железным дорогам Нидерландов и Германии (все — четырехсистемные).



Рис. 1. Схема международных высокоскоростных сообщений Thalys

Каждый сочлененный (рис. 3) поезд Thalys состоит из двух концевых моторных и восьми промежуточных прицепных (с местами для пассажиров) вагонов. Длина поезда равна 200 м, масса тары — 385 т, мощность — 8800 кВт, максимальная скорость — 300 км/ч. Общее число мест в поезде — 377, в том числе 120 в вагонах первого (рис. 4) и 257 — второго класса. Часть одного из вагонов второго класса занимает кафе-бистро (рис. 5).

Преимственность

Сообщения Thalys представляют собой очередной этап развития высокоскоростных железнодорожных сообщений в Европе, начало которым было положено 25 лет назад во Франции с открытием первой высокоскоростной линии TGV Sud-Est Париж — Лион. Однако их можно также считать очередным этапом развития международных железнодорожных сообщений, которые были открыты в Европе более 160 лет назад с вводом в обращение поездов на маршрутах сначала Льеж — Кёльн, а затем Париж — Брюссель. Непосредственными же предшественниками поездов Thalys были поезда Nord-Express (Париж — Кёльн) и TEE (Париж — Амстердам), обращение которых было в свое время прекращено из-за неконкурентоспособности с автомобильным и воздушным транспортом.

Истории сообщений Thalys посвящен специальный сайт www.ThalyStory.com в Интернете, который пользуется немалой популярностью среди любителей.

Следует также отметить, что именно в сообщениях Thalys впервые ста-



Рис. 2. Электропоезд Thalys



Рис. 3. Узел сочленения смежных вагонов и промежуточной тележки поезда Thalys

ли комплексно решаться задачи обеспечения высокого уровня комфорта для пассажиров и технико-эксплуатационной совместимости подвижного состава и инфраструктуры, которые ранее рассматривались в отдельности.

Вопросы совместимости

Обеспечение совместимости представляет наиболее сложную проблему для любых международных сообщений на железных дорогах. Достаточно напомнить, что на обслуживаемых поездами Thalys маршрутах, проходящих по территории четырех стран, функционируют четыре системы тяго-

вого электроснабжения (1,5 и 3 кВ постоянного, 25 кВ, 50 Гц и 15 кВ, 16,7 Гц переменного тока) и семь систем сигнализации (KVB, TVM 430, TVL 1, TVL 2, ATB, PZB и LZB), к которым вскоре прибавится европейская система управления движением поездов ETCS (рис. 6).

Опыт сообщений Thalys показывает, что эта задача решаема: бортовая аппаратура 17 составов поездов Thalys РВКА успешно взаимодействует с напольным оборудованием (в отношении десяти составов Thalys РВА задача была несколько проще). Естественно, потребовались значительные затраты средств, времени и труда, но это окупилось высокими эксплуатационными по-

казателями с точки зрения надежности и безаварийности, прежде практически недостижимыми в сопоставимых условиях.

Такие результаты получены путем реализации концепции унифицированного подвижного состава, специально адаптированного к расчетному полигону обращения, но вместе с тем достаточно дорогого, чтобы операторы могли позволить себе использовать его неэффективно. Железные дороги поняли наконец, что предлагаемые ими услуги по качеству и разнообразию не должны уступать предлагаемым другими видами транспорта, а именно это было ранее слабым местом железных дорог.

Проблемы внедрения системы ETCS

Вместе с тем компания, эксплуатирующая поезда Thalys, скоро станет первой среди операторов высокоскоростных сообщений, поезда которой пойдут по новой трансграничной линии, оснащенной современной системой управления движением ETCS, в соответствии с решением, принятым провайдером инфраструктуры. Действительно, отсутствие унификации управления движением поездов в международном масштабе обуславливало то отрицательное явление, что до последнего времени между сдачей-приемкой инфраструктуры новой высокоскоростной линии как таковой и открытием ее для эксплуатации проходило довольно много времени. Признание этого факта, несомненно, побудит железнодорожные администрации ускорить внедрение общеевропейских систем управления движением поездов хотя бы на международных линиях в выделенных транспортных коридорах.

Поэтому имеет место полная поддержка концепции ETCS со стороны операторов сообщений Thalys. Вместе с тем, однако, внедрение данной системы в экономическом плане связано с дополни-

тельными расходами, в частности с определенным повышением стоимости дооснащения подвижного состава, при том что прямые выгоды от использования ETCS могут сказаться лишь в долгосрочной перспективе. Так, наибольший эффект от внедрения системы достигается только при обращении нового подвижного состава по линиям, оснащенным ETCS по всей длине, а сокращение эксплуатационных расходов в непрозрачной и нестабильной системе выглядит виртуальным и отражается главным образом в улучшении управления движением поездов на стесненных подходах к крупным железнодорожным станциям.

Другие аспекты

Однако требования к совместимости в международных сообщениях, в том числе в сообщениях Thalys, не ограничиваются технико-эксплуатационными аспектами. Для обеспечения должного качества обслуживания пассажиров члены поездных бригад (проводники, контролеры, работники системы общественного питания) должны, например, в определенной степени владеть языками тех стран, по территории которых проходят маршруты таких сообщений. Данное требование является неотъемлемой чертой корпоративной культуры и наряду с требованием высокой профессиональной квалификации персонала обуславливает уровень удовлетворенности пассажиров качеством поездки. Согласно результатам проведенного обследования, в 2005 г. этот уровень был равен 88,6 %.

Инновации

Используя в течение многих лет традиционные для железных дорог системы продажи билетов, сообщения Thalys в начальный период эксплуатации не могли удовлетворить наиболее характерные для послед-



Рис. 4. Салон первого класса



Рис. 5. Кафе-бистро в вагоне второго класса

него времени запросы пассажиров относительно быстрого и простого резервирования мест, приобретения, возврата или обмена билетов в любой стране, обслуживаемой этими сообщениями. Внедрение новых компьютеризированных систем, получивших обобщенное название Ticketless и подразумевающих оплату проезда необязательно в виде покупки «бумажных» билетов, а путем заказа через Интернет или с помощью SMS с последующей распечаткой или без нее, позволило намного расширить диапазон оказываемых услуг. Это, между прочим, укрепило позиции железных дорог в конкуренции как с новыми компаниями воздушного транс-

порта категории low cost, уже в течение некоторого времени предлагающими перевозочные услуги по низким ценам, так и со «старыми» мультинациональными компаниями (Air France, Lufthansa и другими членами Международной ассоциации воздушного транспорта, IATA), которые намерены внедрить данную практику в 2007 г.

Относительно малая доля международных сообщений в общем объеме пассажирских перевозок, сохраняющийся протекционизм, отсутствие достаточного опыта до сего времени замедляли внедрение современных систем оплаты проезда на железных дорогах, и сообщения Thalys играют в этом пла-

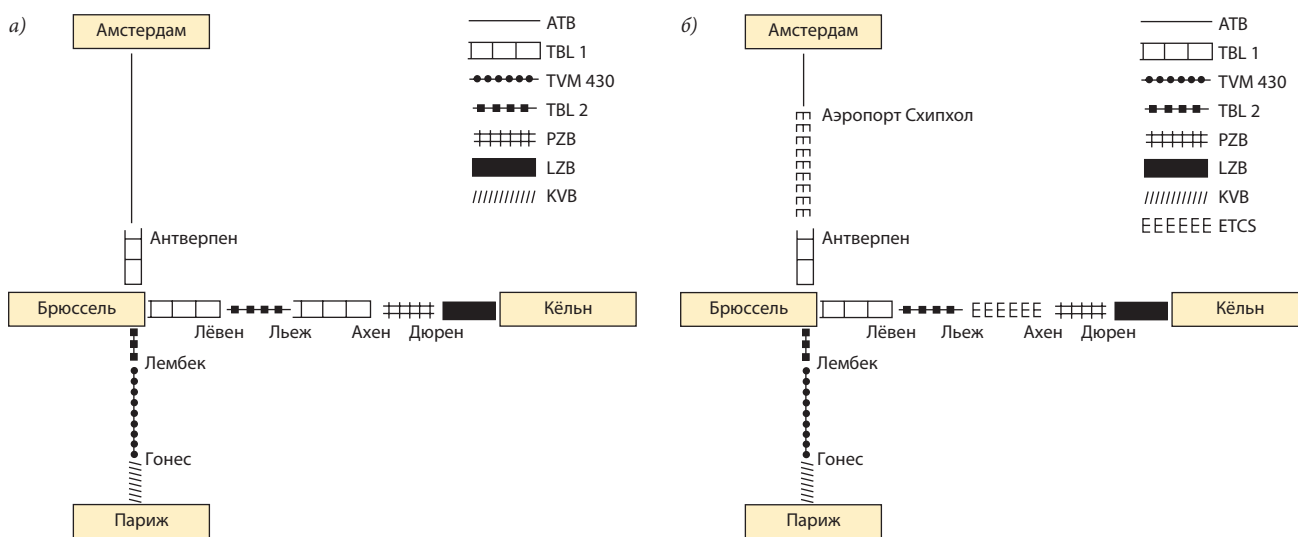


Рис. 6. Системы сигнализации и управления движением поездов на маршрутах сообщений Thalys: а — в 2006 г.; б — в 2008 г.

не роль инициатора и экспериментальной лаборатории.

Принципы функционирования системы Ticketless весьма просты. В момент резервирования места потенциальный пассажир выказывает свои пожелания. Система в случае наличия места на желаемый поезд подтверждает регистрацию или предлагает альтернативный вариант по электронной почте или с помощью SMS. Клиент в случае согласия сообщает сведения о своей кредитной или дебетной карте. После этого пассажиру по прибытии на станцию отправления достаточно просто отметить свою карту Carte Cybelis, Train Manager или иного типа на станционном терминале, который по базе данных проверяет с использованием дистанционной связи информацию о клиенте, правильность снятия с карты соответствующей суммы и удостоверяет право пассажира занять свое место в поезде. Условия резервирования можно изменить по телефону без непосредственного обращения в кассу.

Помимо системы Ticketless, пассажирам поездов Thalys предлагается ряд новых услуг на борту во время поездки. С помощью сис-

темы спутниковой навигации можно в любой момент получить в реальном времени сведения о точном местоположении поезда, соблюдении расписания и др. Есть возможность пользоваться портативными компьютерами и услугами связи по системе Wi-Fi, заранее вызвать такси на станцию прибытия, заказать билет с пересадкой на поезд местного сообщения и т. д. Все эти дополнительные услуги обобщены под брендом Thalysconnect.

Перспективы

Опыт последних лет показывает, что развитие сообщений Thalys идет параллельно развитию подобных высокоскоростных международных сообщений Eurostar, обслуживающих маршруты Париж/Брюссель — Лондон. В двух этих сообщениях в ближайшее время ожидается завершение реализации ряда проектов, что позволит сократить время следования поездов. В сообщениях Eurostar — это вторая очередь высокоскоростной линии CTRL от портала тоннеля под Ла-Маншем до Лондона, ввод которой в эксплуатацию уменьшит продолжительность поез-

дки от Парижа и Брюсселя до Лондона на 20 мин, в сообщениях Thalys — участки высокоскоростных линий Брюссель — Амстердам и Брюссель — Кёльн, ввод которых в эксплуатацию уменьшит продолжительность поездки между Парижем и указанными городами до 3 ч 10 мин.

Программой развития данных сообщений предусмотрены расширение их взаимодействия (например, открытие высокоскоростного маршрута Лондон — Кёльн), повышение частоты следования поездов, обеспечение возможности взаимного использования расчетных карт Gold Thalys и Blanche Eurostar, согласование расписаний движения поездов по станциям стыкования и т. д. Планируется также усовершенствовать планировку и оформление интерьеров пассажирских салонов, повысить пропускную способность связи по сети Интернет и выполнить ряд других мероприятий, что, как полагают, еще больше повысит привлекательность международных высокоскоростных железнодорожных сообщений в Европе.

J.-M. Dancoisne. Revue Générale des Chemins de Fer, 2006, № 152, p. 17 – 22.