

ственно олигопольным. При этом они находятся в изначально невыгодном положении, так как для работы в сложных и требующих особого внимания к безопасности условиях им приходится приобретать (покупать или брать в аренду) подвижной состав, в частности локомотивы, и нанимать квалифицированный персонал, обладающий специфическими навыками и иногда дефицитный (как, например, машинисты локомотивов, маневровые диспетчеры и т. д.). Зачастую они также должны создавать собственные пункты технического обслуживания и ремонта, в то время как традиционные перевозчики уже имеют все это.

Каковы же перспективы новых и традиционных компаний-операторов (с учетом того, что их взаимоотношения еще не установились)?

Будь то старая или новая компания, она должна удовлетворять ужесточающимся требованиям конкурентного рынка, интегрировать в свою деятельность логистические цепочки или самой встраиваться в уже действующие. Только компании-операторы, учитывающие эти требования и предлагающие пользователям ориентированные на обеспечение непрерывных поставок профессиональные услуги, могут устанавливать и поддерживать тесные связи с клиентурой и создавать прибавочную стоимость в соответствии со спросом и предложением.

Адаптация к новым условиям обходится дорого, и, пока Европейская комиссия не предпримет адекватных мер по изменению правил игры и упрощению выхода новых компаний на транспортный рынок, есть основания полагать, что традиционные перевозчики постепенно восстановят свою гегемонию,

даже если новые компании-операторы будут создавать ассоциации (но условия такого создания еще не выработаны).

Таким образом, наиболее вероятным представляется вариант развития ситуации, при котором традиционные компании-операторы по меньшей мере сохранят свои позиции исходя из сложности рынка и больших расходов, связанных с выходом на него. К тому же, если им удастся существенно снизить тарифы, новые компании в силу финансовых ограничений не смогут адекватно выполнять требования по безопасности движения поездов, как это показал негативный опыт некоторых компаний-операторов в Великобритании.

Следовательно, пространство для маневров весьма невелико. Поэтому, как кажется, в результате получится рынок грузовых перевозок, на котором будут доминировать четыре или пять крупных компаний-операторов (таких, например, как Railion), осваивающих до 60 % общего объема перевозок, а остальное достанется большому числу мелких операторов. Такую ситуацию экономисты называют ситуацией несовершенной конкуренции.

Однако нет препятствий и к альтернативному направлению развития с созданием ассоциаций или даже слиянием небольших новых компаний-операторов. Поучительным примером успеха в этом направлении является недавнее положительное решение Европейского суда по иску новой группы Network Private Railways против DBAG.

Rail International, 2004, № 10 – 12, p. 4 – 12.

Италия — европейский лидер по инвестициям в инфраструктуру

Компания инфраструктуры Rete Ferroviaria Italiana (RFI) Государственных железных дорог Италии (FS) в своей инвестиционной политике выделяет два основных направления: продолжение создания сети высокоскоростных линий с высокой провозной способностью и развитие логистической составляющей грузовых перевозок. Политика высокоскоростного строительства включает также задачу реорганизации и разделения потоков на узловых станциях в крупных городах.

Развитие инфраструктуры железных дорог Италии

В 2002 г. инвестиции на высокоскоростное строительство составили 2,5 млрд. евро. Ускорение темпов реализации инвестиционных программ проявилось в росте капитальных вложений до 3,5 млрд. евро в 2003 г. и 4 млрд. в 2004 г. На 2005 г. запланированы инвестиции в размере 4,5 млрд. евро, поддерживающие достигнутый уровень нового строительства. На развитие сети действующих традиционных линий выделе-

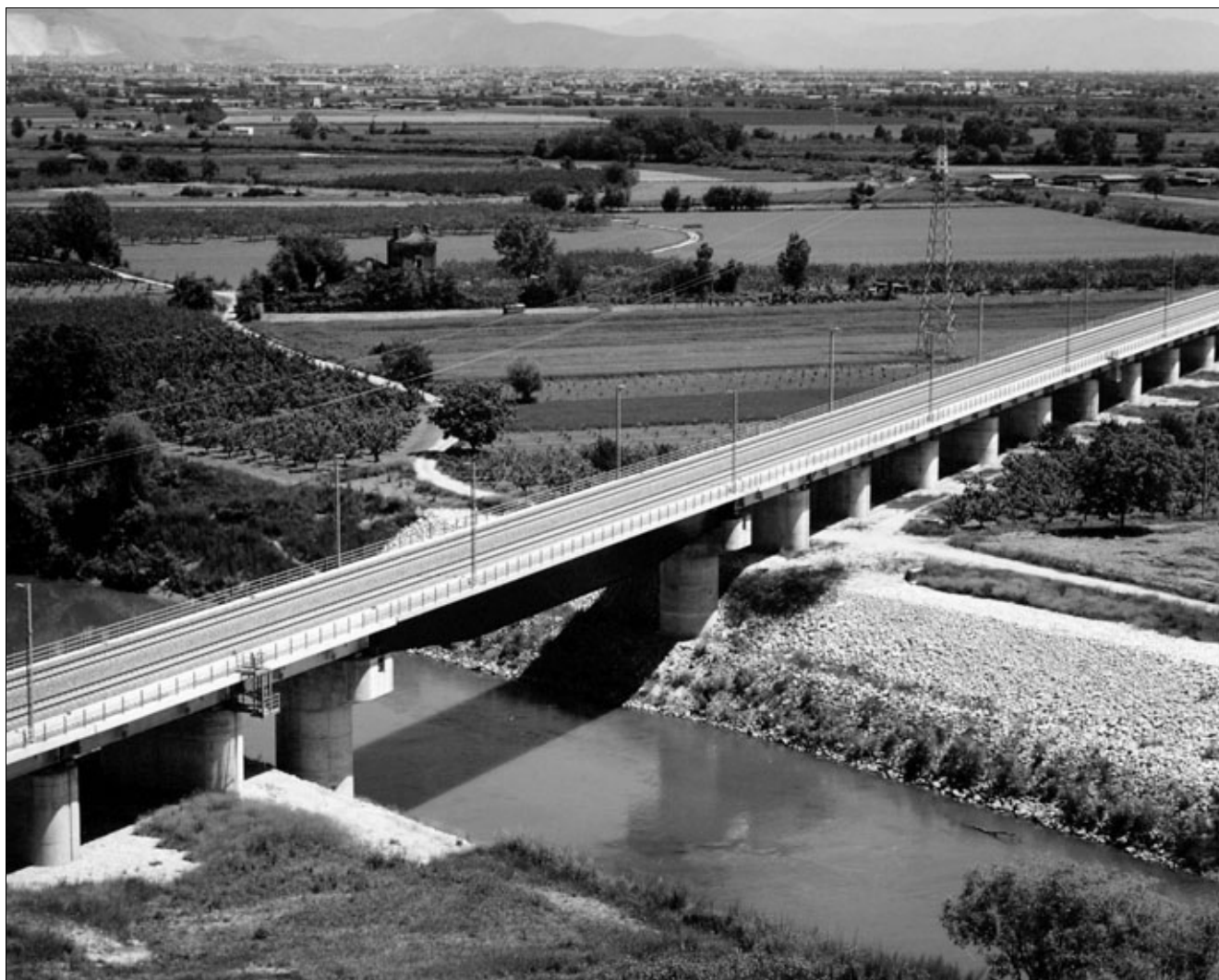


Рис. 1. Виадук Volturno на строящейся линии Рим — Неаполь

но 2,5 млрд. евро. Общая инвестиционная программа FS в размере 7 млрд. евро является крупнейшей на железных дорогах Европы. Вместе с тем в 2006 г. ожидается снижение стоимости инвестиционных программ, поскольку задачей компании является не бесконечное строительство новых и новых линий, а оптимальная эксплуатация имеющейся сети.

При беспрецедентном росте инвестиций важно отметить рост производительности труда за счет сокращения численности персонала RFI с 50 тыс. до 35 тыс. чел. в течение 5 последних лет и планируемое уменьшение до 30 тыс. чел. в ближайшие несколько лет.

Инвестиционный режим изменился с созданием в июне 2002 г. новой государственной компании Infrastrutture SpA (Ispra), находящейся в собственности министерства экономики. Ранее проекты финансировали правительство (40 %) и частный капитал (60 %), причем обязательства по обслуживанию долга до начала коммерческой эксплуатации на 60 % покрывало правительство. Доходы направлялись на погашение ссудных процентов и капитальных затрат, причем

правительство погашало задолженность в части, не покрываемой доходами.

Новый режим обеспечил бóльшую степень стабильности за счет включения в соглашения по финансированию пакетов в полном объеме условий, обеспечивающих защиту интересов государства, а также гарантий для случаев, когда эффективность проектов оказывается меньше прогнозируемой или расходы выходят из-под контроля.

Строительство высокоскоростных линий, которые свяжут Турин, Милан, Болонью, Флоренцию, Рим и Неаполь, в полном объеме финансирует Ispra в размере 25 млрд. евро. В настоящее время обсуждается порядок финансирования сооружения тоннелей на линиях Милан — Генуя и Верона — Падуя.

Постепенное планируемое сокращение инвестиций на высокоскоростное строительство совпадет по времени с поэтапным вводом в эксплуатацию новых магистралей, начиная с линии Рим — Неаполь (рис. 1) длиной 204,6 км в декабре 2005 г. Строительные работы уже в основном выполнены,



Рис. 2. Сооружение тоннеля на линии Болонья — Флоренция

за исключением участка длиной 15 км на подходах к Неаполю, где до 2008 г. будет использоваться обычная линия из-за проблем, обусловленных археологическими находками и приобретением земельных участков. RFI и ее дочерняя компания Treno Alta Velocita (TAV), непосредственно ответственная за высокоскоростное строительство, проводят различные испытания, предшествующие вводу линии в эксплуатацию.

На этой линии, первой в Европе, будет на всей длине внедрена общеевропейская система управления движением поездов ETCS уровня 2, аппаратуру которой поставят компании Ansaldo Signal и Alstom, и система радиосвязи GSM-R, оборудование которой поставит Nortel или Siemens (победитель конкурса на этот компонент проекта еще неизвестен).

Следующим станет ввод в эксплуатацию в начале 2006 г. 80-км участка Турин — Новара линии Турин — Милан длиной 125 км. Его открытие приурочивается к началу зимних Олимпийских игр, которые будут проведены в области Пьемонт. Контракт на строительство продолжения линии подписан в июне 2004 г. с тем же генеральным подрядчиком, и завершение работ запланировано на 2009 г. Работы по укладке третьего и четвертого путей для пропуска высокоскоростных поездов на участке длиной 24 км Падуа — Местре линии Верона — Венеция планируются к завершению в 2006 г.

Первая очередь линии Милан — Болонья длиной 182 км откроется для движения в 2007 г., за ней последует сложная линия Болонья — Флоренция дли-

ной 78,5 км, из которых 73,3 км приходится на тоннели (к настоящему времени завершены 93 % объема работ по проходке тоннелей, рис. 2). Первая итальянская высокоскоростная линия Direttissima длиной 250 км между Флоренцией и Римом, открытая в 1978 г., требует модернизации для приведения ее технических средств в соответствие со стандартами более поздних линий. Необходима реконструкция пути, тоннелей и мостов, систем электрической тяги, сигнализации и связи.

Таким образом, с учетом 750 км новых высокоскоростных линий, уже действующих, строящихся или планируемых, в Италии формируется имеющая Т-образную конфигурацию сеть высокоскоростных сообщений общей протяженностью 1000 км.

Высокоскоростные линии рассчитаны для смешанного пассажирского и грузового движения (максимальная осевая нагрузка 25 т), поэтому программа их строительства направлена, по сути, на реконструкцию сети магистральных линий страны в целом, включая станции и вокзалы (рис. 3 и 4). Все основные железнодорожные коридоры со временем будут иметь четыре пути, что обеспечит значительный прирост провозной способности в равной мере для пассажирских и грузовых перевозок.

Линия Турин — Лион представляет собой критический фрагмент трансъевропейского коридора 5 и призвана обеспечить выход Италии на международную сеть высокоскоростных сообщений. Однако этот проект находится вне компетенции TAV. Итальянская сторона готова начать работы, но вопросы финансирования пока не решены. На этот счет имеются соглашения между правительствами Италии и Франции, часть средств предоставит ЕС. Если программа будет принята, проект может быть готов в 2006 г., а на его реализацию потребуется 10 – 12 лет.

Адекватные связи со странами Европы имеют большое значение для страны, но не менее важно развитие связей и в южном направлении, причем значение последних усиливается по мере роста товарооборота со странами Востока, особенно Индией и Китаем. Частью стратегии RFI является совершенствование железнодорожных связей с южными портами и перемещение центров интермодальных перевозок из крупных городов.

Европейские интересы определяют место FS в трансъевропейской сети (TEN). Подлежат развитию



Рис. 3. Проект реконструкции вокзала Тибуртина в Риме (общий вид)

выходы на запад через тоннель Moncenisio на линии Турин — Лион и на восток по новой линии Венеция — Триест, которая станет частью коридора 5, идущего в сторону Украины. Направление юг — север начинается в Неаполе (в случае строительства моста через Мессинский пролив) и проходит через

Верону, Мюнхен, Нюрнберг, Эрфурт и Галле/Лейпциг в Берлин.

Рассматривается проект линии с высокой провозной способностью для упрощения связей между портами Лигурийского и Тирренского морей с городами Северной Италии, центральными и северными рай-



Рис. 4. Проект реконструкции вокзала в Турине

онами Западной Европы, включая порты Роттердам и Антверпен. Представляются важными также проекты строительства нового тоннеля длиной 56 км под Бреннерским перевалом на направлении Верона — Инсбрук (Австрия) с завершением в 2016 г. и учетверения путей на линии Верона — Фортецца с завершением в 2014 г.

В южном направлении изучается вопрос строительства третьего и четвертого путей на линии Салерно — Баттипалья в соответствии с современными требованиями к скорости движения и провозной способности. Но наиболее амбициозным является проект комбинированного автомобильно-железнодорожного моста через Мессинский пролив. Проект стоимостью 5 млрд. евро предусматривает сооружение одноуровневого моста длиной 3 км. Железнодорожные пути намечено уложить посередине, автомобильные проезды — по краям мостового полотна шириной 40 м. Постоянная транспортная связь важна не только для острова с населением 5,6 млн. чел. (это, например, на 60 % больше населения Ирландии), но имеет и стратегическое значение. В настоящее время функции связи острова с материком выполняет паромная переправа.

Частные компании и региональные франшизы

Из трех областей Италии, активно проводящих политику конкурсного выбора компаний-операторов, только в одной, Ломбардии, получены предложения от частных операторов. Причина очевидна — Ломбардия имеет собственный парк подвижного состава, право на эксплуатацию которого получит победитель конкурса. Власти Венето и Лигурии требуют, чтобы победитель конкурса приобретал собственные поезда.

Если бы франшизы в двух последних областях имели продолжительность 15 – 20 лет, это условие не стало бы серьезной проблемой. Однако действующий в Италии закон ограничивает максимальный



Рис. 5. Поезд Minuetto

срок франшизы 9 годами, что представляет серьезное препятствие для частных компаний.

Все три франшизы охватывают перевозки в масштабах области с пробегом 10,5 млн. поездо-км/год в Венето, 7 млн. поездо-км в Лигурии и 1,3 млн. поездо-км/год в Ломбардии. Франшизы в Венето и Лигурии имеют срок 9 лет, Ломбардии — 6 лет.

На рынке региональных пассажирских перевозок Венето присутствуют три заинтересованные компании: Trenitalia, Ferrovie Nord Milano (FNM), главным держателем акций которой является область Ломбардия, и Citypendeln (дочерняя компании Connex из Швеции). Только Trenitalia согласилась участвовать в конкурсе, две другие компании отказались. По оценке Trenitalia, причиной стали проблемы с подвижным составом — непросто обеспечить необходимый парк вагонов и локомотивов за 2 года. Власти области предлагали претендентам инвестировать от 600 до 700 млн. дол. в подвижной состав.

Лигурийская франшиза, которая требует около 50 локомотивов, 500 вагонов и более 50 электро- и дизель-поездов, привлекла компании Trenitalia и FNM. К франшизе в Ломбардии, помимо этих же компаний, проявили интерес Keolis, Citypendeln, Arriva Italia, First Group, Connex, CGEA, Sistemi Territoriale Italia, а также оператор метрополитена и автобусных сообщений Милана ATM.

Претендующая на все три франшизы Trenitalia, располагая парком подвижного состава, имеет серьезное преимущество перед другими, тем большее, чем короче срок действия франшизы. Однако такая ситуация таит в себе и опасность: если Trenitalia выиграет три или четыре франшизы, возможно давление на оператора с целью передачи на каких-либо условиях или продажи подвижного состава пришедшей на смену новой компании. Это реальный политический риск.

Trenitalia отдает предпочтение принципу франшиз на конкретных направлениях, а не на сетях в пределах региона, поскольку франшиза фиксирует ситуацию на весь срок ее действия и не побуждает к инновационной деятельности и росту. К тому же в любой ситуации новый оператор вынужден продолжать работу с персоналом предшественника. Намного проще изменить рабочую обстановку и менталитет коллектива из 100 чел., необходимых для работы на одном направлении, нежели 1500 чел., обслуживающих регион.

В настоящее время Trenitalia выполняет пробег 175 млн. поездо-км/год. Если она проиграет тендеры на обслуживание 10 направлений, она все же сохранит контракты на выполнение 160 млн. поездо-км/год и доминирующие позиции на рынке Италии. Однако при региональном подходе потери могут оказаться значительно существеннее. Утрата контрактов в Венето, Лигурии, Ломбардии, Пьемонте и Эмилии-Ро-



Рис. 6. Поезд из двухэтажных вагонов

манье, например, оценивается в 45 % объема региональных перевозок Trenitalia. И это, по оценке компании, станет проблемой не столько для нее самой, сколько для национального бюджета и пассажиров, которые будут сталкиваться с тем же уровнем обслуживания, тем же персоналом и теми же поездами в следующие 6 – 9 лет. Реально ничего не изменится, кроме владельца акций. Если общество заинтересовано в новых методах обслуживания и повышении его уровня, следует отдать предпочтение принципу франшизы на отдельных направлениях.

Отделение региональных перевозок Trenitalia продолжает программу обновления парка подвижного состава стоимостью 2,5 млрд. евро, которая предусматривает получение дополнительно 200 поездов Minuetto (рис. 5), 300 двухэтажных пассажирских вагонов (рис. 6) и 310 электровозов серии E464 (рис. 7) к 2007 г. Первые поезда Minuetto уже построены компанией Alstom, поставки будут продолжаться с темпом восемь поездов в месяц в течение почти 2 лет.

Новый подвижной состав позволит увеличить на 60 – 70 % провозную способность, которая потребуется для освоения прироста объема перевозок в крупных узлах сети высокоскоростных сообщений. Региональные пассажирские перевозки дают около 680 млн. евро дохода в виде платы за проезд. Величина субсидии, равная 1,45 млрд. евро, зафиксирована в 1997 г. и сохранится на этом уровне до 2015 г.

Важно отметить, что в Италии объем перевозок в региональных сообщениях растет на 3 – 4 % в год, и это самый высокий темп роста для Европы (в Германии и Франции ежегодный рост не превышает 1 %).

Вместе с тем этот прирост перевозок, учитывая долю доходов от оплаты проезда, обеспечил рост оборота в целом только на 1,2 %.

Дальние пассажирские сообщения

Расширение сети высокоскоростных сообщений наряду с современными способами приобретения билетов могут изменить социальное поведение итальянцев. Возможность, живя в Неаполе, ездить на работу в Рим, причем не покупая бумажный билет, может произвести своего рода культурную революцию.

Прогресс в пассажирских перевозках определяется применением современных технологий. Trenitalia входит в число немногих европейских операторов,



Рис. 7. Электровоз серии E464



Рис. 8. Высокоскоростной электропоезд ETR 500 сообщений Eurostar Italia

использующих новые надежные системы последнего поколения для оплаты проезда в реальном времени, уже становящиеся обычными. Компания удвоила объем продаж через Интернет, причем с невысокими затратами за счет экономии расходов на оплату услуг третьих сторон или содержание традиционных билетных касс.

В настоящее время Trenitalia экспериментирует с новой формой электронной продажи билетов, когда пассажир получает на мобильный телефон SMS-сообщение, содержащее персональный идентификационный номер (PIN), номер поезда и время его отправления, номер вагона и места. Все, что требуется от пассажира, — это предъявить PIN-код проводника вагона, который по нему выдает билет.

Поездной персонал имеет доступ к центральной информационной базе, включая данные о расписании движения, сбоях и т. п. Современные технологии позволяют исключить очереди и прочие малоприятные атрибуты, неизбежные при традиционной процедуре приобретения билетов. Новая система распространяется на всю сеть железных дорог Италии.

Следующий этап предусматривает переход на идентификацию по частоте радиосигнала (REID), что позволяет сканировать проездные документы без остановки пассажира для их предъявления. Пассажиры, не останавливаясь, проходят через оборудованный сенсором пропускной пункт. Эта технология признана более продвинутой, чем использование смарт-карт.

Технология REID получает широкое распространение на воздушном транспорте, где используется по соображениям безопасности, и в торговых центрах Германии и США, где при проходе покупателя через оборудованный соответствующим образом турникет стоимость покупки автоматически списывается с его счета.

Все перечисленные меры предпринимаются, чтобы усилить значимость пассажира — покупателя

услуг компании. Если пассажир не займет главное место в системе, потенциал высокоскоростных сообщений полностью реализован не будет. Не меньшее значение имеют вопросы обслуживания в поездах и на вокзалах. Опросы порядка 2000 пассажиров показали, что приоритеты располагаются в следующем порядке: пунктуальность, чистота, комфорт.

Администрация компании признает, что точность соблюдения расписания имеет главенствующее значение, так как опоздания могут лишить смысла реализацию любых других ожиданий пользователей.

Элементом новой стратегии поддержания чистоты в поездах является работа по разъяснению и демонстрации пассажирам важности их собственного поведения для соблюдения порядка. Другой элемент стратегии предусматривает содержание персонала, занимающегося уборкой и очисткой туалетов, сбором мусора во время поездки. Такой путь реализован на всех поездах сообщений Eurostar Italia (рис. 8) и на 60 – 70 % поездов дальнего следования.

Trenitalia выполняет инвестиционную программу, включающую поставки компанией Alstom 24 поездов Pendolino из вагонов с наклоняемыми кузовами и модернизацию всех поездов междугородных сообщений. Поставки Pendolino запланированы на 2006 – 2008 гг. В эти же сроки предстоит модернизировать около 1400 вагонов дневных поездов, причем для 300 из них требуется ремонт в объеме косметического, для остальных — более сложного. Спальные вагоны также будут обновлены.

Финансовое положение Trenitalia достаточно устойчиво. Она эксплуатирует поезда дальнего следования четырех категорий. Наиболее доходны Eurostar. Перевозки ночными поездами убыточны, но непокрытые расходы компенсируются субсидиями. Перевозки в международных сообщениях (за исключением выделенного в отдельную категорию сообщения Cisalpino) прибыльны, а междугородные представляют основу всей системы.

Trenitalia действует в условиях регулирования тарифов, остающихся стабильными в течение ряда лет и поэтому не учитывающих инфляцию. Позиции на рынке услуг компания сохраняет благодаря маркетинговой политике и уровню обслуживания.

Интеграция грузовых перевозок

Интеграция автомобильного, водного и железнодорожного транспорта и их трансформация в общую сеть, в максимальной степени отвечающую требованиям грузовладельцев, представляются администрацией Trenitalia Cargo, отделения грузовых перевозок FS, ключом к решению проблемы убыточности грузовых перевозок.

Нынешние планы предусматривают преобразование убыточной Trenitalia Cargo в интегрированную логистическую компанию, в которой железнодорожная составляющая будет одной из нескольких в комплексе обслуживания потребителей, а ее служащие будут иметь представление о требованиях к качеству обслуживания во всех звеньях логистической цепочки.

Эта стратегия требует инвестиционной поддержки в плане как технологического, так и человеческого фактора. Существенным условием является развитие альянсов и партнерских союзов с другими железными дорогами и частными компаниями в целях развития интермодальных коридоров и перевозок в международных сообщениях по схеме «от двери до двери».

С точки зрения глобальной логистики порты Италии имеют хорошо развитые связи с железнодорожной инфраструктурой. Новая транспортная цепочка Дальний Восток — Италия (порты Джойя-Тавуро и Таранто) — Центральная Европа может составить конкуренцию северным портам Европы. Основанием этого сценария являются долгосрочные прогнозы роста перевозок, обусловленные вхождением в ЕС 10 новых стран-членов.

Не менее важно развитие таких трансъевропейских направлений, как коридоры 5 (в Украину через Словению и Венгрию) и 8 (в Болгарию через Балканы), а также традиционных направлений через Сен-Готард и Бреннер как связей, наилучшим образом обеспечивающих потребности экономического роста стран Центральной и Восточной Европы.

В настоящее время около 50 % оборота Trenitalia Cargo выполняется в традиционных видах перевозок, но намерена развивать новые предложения. Компания заинтересована в развитии связей с другими компаниями — железнодорожными, автомобильными, судоходными, экспедиторскими с целью оказания дополнительных услуг своим клиентам и привлечения новых.

Необходима не конкуренция, а кооперация с автомобильным транспортом, поскольку в ряде случаев последний имеет преимущества перед железнодорожным. Эффективность и затраты — самые важные факторы выбора для потребителей. Рынок определяет и выбор вида транспорта. Привычный менталитет протекционизма лишает железнодорожный транспорт будущего.

Грузооборот Trenitalia Cargo в 2003 г. снизился на 2,2 % (до 22,6 млрд. ткм) по сравнению с предыдущим годом, однако вырос на 4,2 % (до 12,1 млрд. ткм) в первой половине 2004 г. относительно аналогичного периода предыдущего года. Рост перевозок в смешанных сообщениях за последние 5 лет превзошел как прогнозы компании, так и ожидания многих экспертов. В ближайшее десятилетие ожидается дальнейший рост объемов смешанных перевозок в международных сообщениях более чем на 120 %.

Рост национального рынка прогнозируется в пределах 50 — 60 %, особенно если правительство одобрит финансовую поддержку за счет бюджета.

В число других инициатив входит предложение Alpine Rolling Road с использованием новых вагонов системы Modalohg для перевозки автоприцепов в сообщении Турин — Эйтон, Франция. По завершении в 2007 г. работ по увеличению габарита тоннелей на этом направлении размеры движения будут увеличены с четырех до 20 пар поездов/сут. Станут возможными перевозки полуприцепов высотой 4 м вместо допустимой ныне высоты 3,75 м. На ряде направлений появились обменные кузова-рефрижераторы, это мероприятие преследует цель увеличения доли на рынках перевозок свежих фруктов и овощей.

Инвестиционный план на 2004 — 2007 гг. оценивается в 800 млн. евро, из них около 600 млн. предназначается на приобретение и техническое обслуживание подвижного состава. Trenitalia Cargo за 2 года ввела в эксплуатацию 42 электровоза серии E405 на линии Верона — Бреннер, обеспечивающей выход в Германию и Северную Европу. В 2005 г. будут получены 24 электровоза серии E402, пригодные для обслуживания сообщений Италии со Швейцарией, Германией и Австрией.

В рамках политики переключения с традиционных перевозок на интермодальные компания приобрела 100 вагонов-платформ с пониженной грузовой площадкой для перевозки автотранспортных единиц и выделила средства для закупки подвижного состава типа Intermodal Traffic Units (ITU) для международных маршрутов. Подготовлены условия тендера на поставку 100 платформ Megafret для перевозки контейнеров на линиях с ограниченным габаритом погрузки, как, например, в Великобритании.

Увеличивается доля инвестиций на внедрение поездных систем управления и информационных технологий. В числе последних разработок — системы управления техническим обслуживанием вагонов, составления графика движения, мониторинга продвижения поездов и отдельных вагонов. Новая информационная система On Line Schedule обновляется ежедневно и отражает расписание движения грузовых поездов, запросы клиентов и подтверждения со стороны Trenitalia Cargo.

Сайт компании предоставляет клиентам следующие информационные возможности:

- отслеживание пути следования и места нахождения вагонов и поездов с расчетным временем прибытия;
- оформление грузосопроводительной документации через Интернет;
- ознакомление со статистическими данными по перевозкам на ежемесячной основе;
- заказ вагонов;
- предъявление претензий;

- перегрузка данных, включая грузосопроводительную документацию, путь следования вагона и платёжные документы.

Автомобильные компании на рынке железнодорожных перевозок

Созданная в 2000 г. компания Rail Traction (RTC) выделяется среди новых европейских компаний, пользующихся правом свободного доступа к инфраструктуре железных дорог, тем, что ее мажоритарным (34 %) акционером является автотранспортная компания STR. Поскольку получение разрешения на увеличение числа полос автомобильной дороги через Бреннерский перевал в Альпах практически нереально по экологическим причинам, единственную возможность роста перевозок дает железнодорожный вариант.

Бреннерский маршрут является самым важным из пяти, связывающих Италию с Северной Европой. В 2002 г. по этому направлению перевезено 34 млн. т грузов, т. е. четверть объема трансальпийских грузовых перевозок.

Грузовые перевозки на этом направлении с 1990 по 2002 г. росли со средним темпом 6,2 % в год. Самые близкие темпы роста, на 5,2 % в год, показал коридор Тарвизио, ведущий на восток Австрии. В других коридорах, ведущих в Швейцарию в Францию, наблюдался рост на 1 – 1,6 %.

Значительный рост перевозок тяжелыми автопоездами через Бреннер создал серьезные проблемы для окружающей среды, которые вынудили местные власти принять ряд ограничительных законов, в том числе запрещающих движение в ночное время. В то же время развитие грузовых перевозок в данном коридоре является ключевым фактором для роста экономики Италии.

RTC видит свою задачу в существенном росте перевозок в железнодорожном коридоре через Бреннер благодаря конкурентоспособному по качеству и стоимости предложению. Эта компания выполняет перевозки в смешанных сообщениях и маршрутными поездами по поручению логистических или грузовых компаний. Она располагает 17 электровозами и четырьмя тепловозами, которые обслуживают тяговое плечо к северу от станции Бреннер. Далее обслуживание переходит к немецкому партнеру — компании Lokomotion, в равных долях принадлежащей RTC и STR. В свою очередь компания грузовых перевозок железных дорог Германии Railion владеет 30 % акций Lokomotion и RTC. Кроме того, RTC управляет грузовыми терминалами и депо по обслуживанию тягового и прицепного подвижного состава.

RTC учреждена в феврале 2000 г. и в июне того же года получила лицензию на право эксплуатационной

деятельности в международных сообщениях и в феврале 2001 г. — во внутренних. Получив сертификат безопасности в октябре 2001 г., через месяц компания пропустила первый поезд с автотранспортными единицами в сообщении Верона — Мюнхен.

В настоящее время размеры перевозок между Италией и Германией выросли до 22 поездов/сут, причем 12 поездов — за счет новых для железных дорог перевозок.

В 2002 г. RTC пропустила 1556 поездов при точности соблюдения расписания на уровне 80,4 %. При обороте 7 млн. евро убыток составил 450 тыс. евро. В 2003 г. число поездов более чем удвоилось и достигло 3383 при точности прибытия 83,9 %. Оборот вырос до 17 млн. евро, появилась прибыль в размере 120 тыс. евро.

В 2004 г., по предварительным данным, число поездов увеличилось до 4150 при точности прибытия 82,3 %; оборот достиг 20 млн. — 21 млн. евро, прибыль — 400 тыс. евро. В 2005 г. компания рассчитывает добиться роста числа поездов до 5760 при точности прибытия 83 %; оборот при этом увеличится до 28 млн. евро, а прибыль — до 900 тыс. евро.

Спустя 3 года после начала работы компания добилась увеличения доли в общем объеме грузовых перевозок по Бреннерскому маршруту до 35 % и в смешанных сообщениях до 50 %. За это время был отменен только один поезд. Обеспечиваемый компанией уровень точности и надежности обслуживания оказал неожиданное влияние на грузовую компанию Trenitalia Cargo, точность прибытия поездов которой после появления RTC в этом коридоре возросла с 50 до 80 %.

RTC добилась такого уровня надежности и точности прибытия благодаря ряду мероприятий. Локомотивы и машинисты приписываются к конкретному поезду, компания имеет центр управления, который выполняет следующие функции:

- управление и координация использования локомотивов по реальному месту их нахождения, определяемому с помощью системы GPS;
- контроль работы машинистов по радиосвязи с передачей голосовых или текстовых сообщений;
- связь по радио с персоналом терминалов, сортировочных станций и депо;
- контакты с клиентурой по оперативным вопросам в реальном времени.

Это позволяет компании непрерывно контролировать продвижение поездов. При остановке поезда диспетчер немедленно связывается со службой RFI для выяснения причин и сроков их ликвидации.

RTC планирует выход за пределы Бреннерского коридора, а именно начиная с 2006 г. пропускать два поезда по коридору Тарвизио, а также обслуживать внутренние сообщения между Северной и Южной Италией.

Защита окружающей среды

Trenitalia проводила испытания с целью оценки преимуществ солнечных (фотоэлектрических) панелей для подзарядки поездных аккумуляторных батарей. В рамках поддерживаемой ЕС исследовательской программы компания оборудовала такими панелями пять пассажирских вагонов, три грузовых, электровоз E636 и дизель-поезд для измерений и оценки их эффективности с точки зрения экономии энергии и влияния на окружающую среду.

Каждый экипаж из перечисленных был оборудован установленными на крыше модулями панелей, изготовленных из аморфного силикона, хорошо принимающего форму криволинейных поверхностей. Модули обеспечивают поддержание бортовых аккумуляторов в полностью заряженном состоянии, особенно на остановках, для питания устройств освещения и кондиционирования воздуха.

Испытания проходили с октября 2002 по октябрь 2004 г. В частности, за период с июля 2003 по сентябрь 2004 г. панели на пассажирском вагоне генерировали 450 кВт·ч электроэнергии, что позволило уменьшить на 450 кг выброс в атмосферу углекислого газа.

Как полагают, установка таких панелей на 10 тыс. ед. состава позволит снизить выбросы CO₂ на 8212 т. Еще одним преимуществом этого мероприятия станет продление почти на 20 % срока службы аккумуляторных батарей.

Подробности и результаты проекта стоимостью 1,2 млн. евро были представлены на конференции МСЖД в конце октября 2004 г. Европейская комиссия согласовала продолжение испытаний до октября 2005 г.

M. Knutton. International Railway Journal, 2004, № 12, p. 11 – 20.

Проект скоростного пассажирского коридора в Чикаго

Чикагский железнодорожный узел является одним из самых интенсивно используемых в Северной Америке. Одним из путей решения транспортных проблем региона является оптимизация пропускной способности пассажирских поездов. Поэтому проект скоростного пассажирского коридора (РЕС) имеет такой же высокий приоритет, как проекты четырех новых или реконструируемых грузовых коридоров, вошедших в план CREATE (Chicagoland Regional Environmental and Transportation Efficiency), стоимость которых оценивается в 1,5 млрд. дол. США.

Проектом РЕС предусмотрена замена 25 поездов развязками в разных уровнях для исключения задержек пригородных поездов, сооружение шести путепроводов для разделения грузового и пригородного пассажирского движения, реконструкция железнодорожной инфраструктуры в деловой части города. Этот проект будет способствовать усилению транспортной инфраструктуры в районе Чикаго и устранит причины опозданий.

В осуществлении проекта примут участие шесть крупных грузовых компаний наряду с администрацией региональных пассажирских перевозок Metra (рис. 1), компанией перевозок в дальних сообщени-

ях Amtrak, городской и федеральной транспортными администрациями.

На конференции «Пассажирские поезда на грузовых железных дорогах», состоявшейся в 2003 г. в Вашингтоне, была отмечена необходимость сотрудничества всех указанных сторон и важность предоставления субсидий на реализацию проекта от федеральных властей. Этот проект рассматривается как партнерство частных компаний и общества в плане не только участия в расходах, но и получения выгод. Причем для общества эти выгоды состоят в более эффективной организации пригородных перевозок, сокращении задержек автомобилей на переездах, снижении транспортной нагрузки.

Путем объединения двух маршрутов Metra (главный элемент плана) в коридоре протяженностью около 27 км, проходящем на юг и юго-запад между станциями Чикаго-Юнион и Чикаго-Ридж, и строительства четырех из шести запроектированных путепроводов устраняются:

- пересечения в одном уровне линий Metra, компаний Amtrak и грузовых в точках пересечения маршрутов всех грузовых компаний;
- пересечения линий поездов Metra и грузовых в районе Чикаго, который признан самым насыщенным пересечениями железнодорожных линий. По-