

# Испания: использование потенциала сотрудничества

Все компании-изготовители, работающие на испанском рынке, создали с национальным оператором RENFE совместные предприятия по производству или техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава. Постепенно подобные формы сотрудничества становятся доступными и для новых частных испанских операторов.

## Совместные предприятия

Компании Tarvia, Irvia, Nertus, Actren, Vtren, Erion и ряд других появились в Испании недавно, но уже приобрели известность. Все они являются совместными предприятиями, созданными оператором национальных железных дорог RENFE, точнее, его промышленным подразделением Integria, и компаниями — изготовителями подвижного состава, действующими на испанском рынке.

Одним из последних, 3 июня 2008 г., компаниями Talgo и RENFE Integria было создано совместное предприятие **Tarvia Mantenimiento Ferroviario**. Доля капитала первой компании составляет 51%, второй — 49%. Предприятие создано для технического обслуживания высокоскоростных электропоездов постройки Talgo, эксплуатируемых на сети RENFE Operadora. Это относится к 16 уже поставленным поездам серии AVE S 102 (Pato), а также примерно к 30 производным от них поездам серии AVE S 112, поставки которых осуществляются в настоящее время. В том же месяце RENFE и Talgo подписали новое соглашение, в котором оговорено, что ремонтные предприятия компании Integria могут участвовать в произ-

водстве поездов Talgo для других операторов помимо RENFE. Данный документ, вступающий в силу в 2009 г., действителен в течение 14 лет и дает работу разным предприятиям компании Integria в объеме 1,15 млн. человеко-часов, в частности в области сборки электротехнического оборудования, окрасочных работ, испытаний и контроля качества. Национальный оператор также объявил о своем намерении стать ключевым игроком в производстве подвижного состава к 2010 г. и осуществлять техническое обслуживание 79% эксплуатируемого подвижного состава, в том числе 45% самостоятельно и 34% — совместно с другими компаниями.

Установка на подобное расширение сферы деятельности проявлялась и ранее, в частности при налаживании партнерских отношений в конце 2006 г. с компанией Vossloh Locomotives и при подписании 24 января 2007 г. договора между RENFE и компанией Bombardier о совместном производстве подвижного состава в Испании. Договор предусматривает совместное техническое обслуживание всего нового подвижного состава в течение 14 лет на центральном ремонтном предприятии RENFE в Вильяверде

(район Мадрида). Он также открывает путь к изготовлению подвижного состава, который может быть использован другими операторами помимо RENFE, например грузовых локомотивов, сдаваемых в аренду новым на испанском рынке компаниям-операторам, в том числе электропоездов серии 253 семейства TRAXX производства Bombardier.

В 2005 г. RENFE и Bombardier учредили совместное предприятие **Btren Mantenimiento Ferroviario** с распределением капитала соответственно 49 и 51%. Включение компаний-изготовителей в процесс технического обслуживания на долгосрочной основе, с одной стороны, позволяет RENFE иметь постоянный доступ к самым современным технологиям и, с другой стороны, дает возможность изготовителям отслеживать работу своих изделий в течение длительного времени, что имеет несомненные преимущества в отношении увеличения как прибыльности, так и срока службы. Bombardier установила подобные партнерские отношения с несколькими транспортными предприятиями Испании, в частности по франшизе на обслуживание метрополитена Севильи с компаниями FCC и Abengoa (последняя занимается промышленным внедрением возобновляемых источников энергии). Эта модель была также использована для транспортных систем Малаги, Кадиса, Гранады и Аликанте.

Первым крупным заказом Btren стали новые грузовые электропоезда серии 253. Размещенный в 2006 г. заказ предусматривает совместное производство 100 таких локомотивов на заводе Bombardier в Трапагаране с 200 работающими и на предприятии RENFE в Вильяверде. В соответствии с условиями контракта стоимостью 410 млн. евро поставки локомотивов должны быть завершены до 2010 г., а совместное техническое обслуживание продлится в течение 14 лет. В январе 2008 г. предприятие в Вильяверде органи-



Рис. 1. Электропоезд серии 447 в техническом центре RENFE в Фуэнкаррале



Рис. 2. Тепловозы, предназначенные для Аргентины, перед капитальным ремонтом на заводе RENFE Integria в Вильяверде

зовало испытания первого построенного электровоза серии 253. В июле 2008 г. другой партнер RENFE, консорциум Bombardier и Talgo, получил контракт на техническое обслуживание 45 высокоскоростных электропоездов серии AVE S 130 на период до 2022 г. в технических центрах RENFE в Фуэнкаррале (рис. 1) и Санта-Каталине (оба — в Мадриде).

Компания Vossloh в 2005 г. купила у Alstom предприятие в Альбухесе (пригород Валенсии) с 700 работающими и уже через год создала совместное предприятие с RENFE, получившее название **Erion Mantenimiento Ferroviario**, которое ориентировано на техническое обслуживание тепловозов, в частности мощных магистральных серии 334, эксплуатируемых RENFE, и подобных локомотивов частных операторов, например Continental Rail или Acciona. Эти локомотивы могут получить обслуживание на всех предприятиях сети RENFE Integria в Испании. Кроме того, Vossloh не исключает поручения ремонтным предприятиям RENFE работ по постройке тепловозов на экспорт.

Компанию Siemens можно считать первопроходцем в области сотрудничества с RENFE в данной сфере. Совместное предприятие **Nertus Mantenimiento Ferroviario** в Барселоне, созданное в 2001 г., зани-

мается прежде всего техническим обслуживанием пригородных электропоездов серий 447 и 450, тяговые двигатели для которых поставляет завод Siemens в Корнелье (пригород Барселоны). Siemens и RENFE взаимно заинтересованы в расширении сотрудничества. Компания получила и выполнила крупный заказ на поставку для линии Мадрид — Барселона 16 высокоскоростных электропоездов серии AVE S 103 (Velaro E). И если на заводе в Корнелье (400 работающих) успешно освоен выпуск тяговых двигателей, организовать там работы по механической части и сборке оказалось труднее. Siemens пыталась наладить партнерство с компаниями CAF и Alstom и после неудачи обратилась к RENFE, рассматривая компанию как идеального партнера, с которым Siemens уже успешно работала при производстве поездов AVE S 103.

Спустя 7 лет после своего создания предприятие Nertus осуществляет половину объема работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, изготовленного компанией Siemens для Испании, включая поезда AVE S 103. RENFE, таким образом, имеет доступ к технической информации, отвечает за стратегию управления и получает 49% дивидендов, зарабатываемых компанией Nertus. Роли

распределены следующим образом: изготовитель отвечает за технические вопросы, а оператор предоставляет средства; при этом знания одной стороны гармонично сочетаются с практическим опытом другой.

**Irvia Mantenimiento Ferroviario**, совместное предприятие по техническому обслуживанию подвижного состава, организовано в конце 2007 г. компанией Alstom (51%) и RENFE (49%). В задачи Irvia входит создание интегрированной системы технического обслуживания, охватывающей как отдельные компоненты электрического и электронного оборудования, так и самые современные локомотивы в целом.

Первым опытом работы предприятия стало техническое обслуживание пригородных электропоездов семейства Civia, которые Alstom выпускает на своем заводе Санта-Перпетуа-де-Могода в Каталонии (1200 работающих). Irvia также занимается обслуживанием скоростных электропоездов типа Alaris, курсирующих между Мадридом и Валенсией; ранее техническое обслуживание поездов постройки 1999 г. осуществляла компания-изготовитель. Бизнес предприятия, возможно, распространится и на подвижной состав других типов, например на пригородные электропоезда серий 450 и 451 из двухэтажных вагонов

или высокоскоростные электропоезда серии AVE S 104, обслуживающие сообщения средней дальности.

Такая деятельность не является новой для Alstom. Так, еще в октябре 2002 г. администрация RENFE заключила с этой компанией контракт на полное техническое обслуживание поездов типа EuroMed, а также высокоскоростных электропоездов серии AVE S 100, обращающихся на линии Мадрид — Севилья, и построенных компанией Siemens электропоездов серии 252 нормальной колеи. Решение о возобновлении заключенного ранее контракта соответствует бюджету в 470 млн. евро в течение 14 лет. Контракт включает в себя работы, выполняемые на предприятиях RENFE в Серро-Негро (пригород Мадрида), Ла-Сагге (близ Толедо) и Сан-Андрес-Кондале (пригород Барселоны). В 2006–2007 гг. компания Alstom также выполнила полное обновление интерьеров 18 поездов AVE S 100.

Наконец, в июле 2007 г. RENFE создали совместное предприятие **Actren Mantenimiento Ferroviario** с компанией CAF, когда был оформлен заказ стоимостью 1 млрд. евро на поставку большой партии дизельных электропоездов регионального сообщения с завода CAF в Беасайне. В ожидании их поставки, которая будет осуществляться в течение 14 лет, Actren может сосредоточиться непосредственно на техническом обслуживании скоростных электропоездов серий AVE S 120 и AVE S 121 семейства Alvia изменяемой колеи совместно с ремонтными предприятиями RENFE, в том числе в Вальядолиде.

На нынешнем этапе сотрудничества между изготовителями и операторами (включая ремонтные предприятия последних) такие более близкие взаимоотношения представляются выгодными для обеих сторон, обеспечивая большее сближение между разработкой и эксплуатацией подвижного состава, ускорение отдачи от накопленного опыта,

снижение постоянных расходов и затрат на обучение персонала. RENFE может расширить сферы деятельности своих ремонтных предприятий и предлагать более широкие возможности в области технического обслуживания, чем его конкуренты.

### RENFE Integria

Действуя в области изготовления, технического обслуживания и ремонта подвижного состава, компания Integria является промышленным подразделением RENFE. Ее предшественником до 2004 г. была бизнес-единица по обслуживанию подвижного состава (MIT), которая начиная с 1998 г. занималась также постройкой грузовых вагонов, особенно хопперов. В числе ее заказчиков, кроме RENFE, были и другие компании-операторы.

В задачи Integria входит реструктуризация традиционных ремонтных предприятий, производственных цехов и складов и создание новой динамичной модели технического обслуживания и ремонта за счет партнерства с частным сектором в расчете на обновление производственного менеджмента и внедрение передовых технологий.

Начиная с 2001 г. в ходе оформления заказов на высокоскоростные поезда RENFE систематически резервировали для своих предприятий 20% объема работ по их изготовлению и 50% по последующему техническому обслуживанию и ремонту. Программа компании Integria на 2005–2009 гг. включает также продолжение сотрудничества с основными поставщиками подвижного состава через совместные предприятия, в которых доля RENFE не превышает 49%. Всего, напомним, создано шесть таких предприятий, последним из них стало Tarvia.

Помимо периодического обслуживания подвижного состава, предприятия RENFE Integria выполняют функции капитального ремонта локомотивов, пассажирских вагонов,

региональных и пригородных моторвагонных поездов, в том числе бывших в употреблении и проданных на экспорт: нескольких электропоездов серии 440 в Чили, тепловозов в Аргентину (рис. 2), вагонов в Иран (последние были модернизированы на заводе в Малаге).

Наконец, из случаев с компаниями Vossloh, Bombardier и Talgo видно, что Integria готова продавать свои услуги в области ремонта и частным операторам, вступающим в конкуренцию с RENFE на сети железных дорог Испании.

Ведущими в системе RENFE Integria являются три завода:

- в Вальядолиде, который в 2003–2005 гг. отвечал за изготовление узлов и деталей для вагонов поездов AVE S 103 по субконтракту с компанией Siemens, а также выполнял ряд работ вместе с компаниями Alstom и CAF по производству пригородных электропоездов Civia;

- в Вильяверде (Мадрид), построенный в 1964 г. для изготовления электрооборудования. Этот завод, располагающий производственными площадями 48 тыс. м<sup>2</sup> и 375 работающими, является наиболее важным техническим центром RENFE Integria. Предприятие участвует в наладке и техническом обслуживании электропоездов новой серии 253, используемых в грузовых перевозках на сети железных дорог Испании;

- в Лос-Прадосе (близ Малаги), который начиная с 2006 г. является «движущей силой» новой стратегии Integria по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава. Совместно с компаниями Talgo и Bombardier здесь были построены, в частности, 100 вагонов для поездов-отелей, 77 вагонов для высокоскоростных электропоездов AVE S 130 изменяемой колеи и 168 вагонов для высокоскоростных электропоездов AVE S 102.

*M. Garicoix. La Vie du Rail. 2008, № 9, p. 27–30.*