

Программа обновления парка междугородных поездов в Великобритании

Министерство транспорта Великобритании (DfT) обнародовало программу обновления парка поездов междугородных скоростных сообщений (InterCity Express Programme, IEP). Интерес к участию в этой программе проявили 10 ведущих мировых компаний — изготовителей подвижного состава: Alstom Transport, AnsaldoBreda, Bombardier Transportation, Siemens Transportation Systems, CAF, CSRZ, Hitachi, Kawasaki, Rotem и Talgo.

По состоянию на вторую половину 2007 г. представители Alstom и Hitachi, отказываясь от подробных комментариев, подтверждали, что заявки ими поданы. Bombardier/Siemens, инвестиционная компания Babcock & Brown и лизинговая Angel Trains сообщали об объединении в альянс Express

Rail (ERA), чтобы претендовать на заключение контракта, предусматривающего, кроме всего прочего, обеспечение технического обслуживания новых поездов в течение 30–35 лет.

По сообщению DfT, решение о размещении заказа будет принято в начале 2009 г. Опытная эксплу-

тация десяти предсерийных пятивагонных секций, каждая из которых представляет собой половину серийного поезда, должна быть начата на магистрали Восточного побережья в мае 2012 г.

Проектирование, постройка опытных поездов и их сертификация для условий эксплуатации на железных дорогах Великобритании, причем в течение достаточно жесткого срока (не более 3 лет), потребуют серьезной концентрации ресурсов. Как указывали представители альянса ERA, проблему нельзя будет решить просто путем адаптации поездов ранее разработанных типов и серий к ограниченному габариту Британских железных дорог. К моменту начала приема заявок ни один изготовитель не имел пригодного проекта поезда в рамках существующих конструктивных платформ.

С производственной точки зрения постройка 1000 вагонов, которые должны будут заменить вагоны ныне эксплуатируемых скоростных поездов типов IC125 (на электровозной тяге) и IC225 (с дизельными моторными вагонами, рис. 1 и 2) на магистралях Западного и Восточного побережья начиная с 2010 г., не является большой проблемой; во всяком случае, распределение производственных ресурсов позволит снизить риски невыполнения сроков поставок. Реальную трудность для того, кто получит контракт по IEP, может представлять малый срок, отведенный конструкторским подразделениям на проектирование.

Затраты времени на проектирование

По оценке британского подразделения компании Bombardier Transportation, на разработку новой конструктивной платформы и дизайна скоростного поезда требуется до 800 тыс. чел.-ч. Возможно, однако, что эта величина сознательно завышена, чтобы оказать давление



Рис. 1. Поезд типа IC225 компании-оператора Great North Eastern

на конкурентов, например Alstom или Hitachi, не говоря уже о китайских компаниях.

Впрочем, если предположить, что при 40-часовой рабочей неделе большинство специалистов будут работать по контрактам, заключаемым на 18 мес и предусматривающим полную занятость в одном проекте, трудозатраты составят 400 чел.-лет, что примерно соответствует приведенному выше показателю.

Однако, какой бы ни была загрузка конструкторов, заключившие контракт компания или консорциум одновременно будут, естественно, разрабатывать и различные другие поезда для предъявляющих более рациональные требования компаний — операторов железных дорог континентальной Европы, а также для экспортных поставок, тогда как работа по программе IEP будет значительно ограничивать их возможности. К тому же на поезда IEP, по-видимому, практически не будет спроса за пределами Великобритании.

Bombardier и Siemens — партнеры и конкуренты

Исторически будучи конкурентами в Великобритании, компании Bombardier и Siemens (занимающие соответственно первое и третье место в производстве железнодорожного подвижного состава в мировом масштабе) имеют длительную историю создания совместных предприятий в нескольких странах. Они сотрудничали, например, в поставках поездов для метрополитенов двух городов Китая, подвижного состава для городских железных дорог (S-Bahn) и высокоскоростных поездов семейства ICE в Германии.

В рамках альянса ERA завод компании Bombardier в Дерби может возглавить работу по проектированию поездов IEP. Поддержку специалистам из Дерби окажут инженеры на заводах обеих компаний в Германии. Работа по изготов-



Рис. 2. Поезд типа IC125 компании-оператора National Express

лению поездов также будет распределена, хотя мощность предприятий каждой из компаний представляется достаточной для серийного производства.

Bombardier и Siemens называют и других потенциальных участников своего консорциума. Так, компания Angel Trains может заниматься не только финансовыми вопросами, она имеет сильные инженерные кадры и специалистов по техническому обслуживанию. Компания Babcock & Brown также хорошо известна на британском рынке железнодорожного подвижного состава. Наконец, стоит отметить, что Siemens участвует в заявке как Siemens Project Ventures, а не Siemens Transportation Systems.

Hitachi, Kawasaki, Alstom

О других вероятных претендентах на заключение контракта можно сказать немного. DfT, похоже, возлагало большие надежды на технические достижения японской компании Hitachi и одновременно рассчитывало, что построенный ею поезд будет иметь приемлемую цену. Однако, судя по всему, продукция Hitachi окажется весьма дорогой.

В указанном выше списке значится и японская Kawasaki, кото-

рая в Великобритании «отличилась», потерпев неудачу при разработке тележек для вагонов лондонского метрополитена. Японские компании стараются не конкурировать между собой при заключении экспортных контрактов, поэтому сомнительно, чтобы Kawasaki подавала заявку. С другой стороны, она вполне могла бы стать одним из партнеров в консорциуме японских компаний, предоставляя дополнительные проектные ресурсы.

Укреплению позиций возможного японского консорциума способствует наличие в Европе значительных финансовых ресурсов из японских источников, применения которым ищут инвесторы. Об этом свидетельствует предложение займов покупателям японского подвижного состава на весьма привлекательных условиях.

Alstom, предполагая свое участие в проекте IEP, находилась не в самом хорошем положении. Сложности с вводом в регулярную эксплуатацию поездов серии 458 семейства Juniper привели к тому, что компания оказалась не у дел в условиях начавшегося бума на рынке электропоездов. По завершении контракта по электропоездам серии 390 семейства Pendolino компании пришлось закрыть завод в Уошвуд-Хите близ Бирмингема.

Переговоры относительно дальнейших поставок электропоездов серии 458 и дизель-поездов серии 180 также не принесли положительных результатов. В то же время Bombardier находится на подъеме с поставками новых дизель-поездов семейства Turbostar после завершения работ по контракту на дизель-поезда серии 170 этого семейства.

Однако Alstom представляет единственный пример долгосрочного соглашения на поставки подвижного состава для линии Northern лондонского метрополитена, контракт на производство которого недавно был пересмотрен с учетом некоторых мер по повышению надежности.

Тем не менее трудно представить, что Alstom примет правила игры IEP. Достаточно вспомнить, сколько времени потребовалось ей, чтобы перейти от поездов семейства TGV с тяговым электрооборудованием, сосредоточенным в головном и хвостовом вагонах, к поездам типа AGV с распределенной тягой.

В то же время еще не все потеряно. Электропоезд серии 390 семейства Pendolino из вагонов с наклоняемыми при прохождении кривых кузовами на тележках облегченной конструкции может быть принят за основу при создании имеющего небольшую массу сочлененного поезда, на котором не предусмотрен наклон кузовов вагонов. Использование сочлененной конструкции находит все больше сторонников, по мере того как осуществляется проверка важных конструктивных параметров на различных моделях взаимодействия в системе поезд — путь и анализируется показатель стоимости в расчете на весь срок службы. Впрочем, это весьма маловероятный вариант (в феврале 2008 г. стало известно, что Alstom не будет участвовать в проекте IEP — **Ред.**).

Еще один кандидат — китайская компания CSR Ziyang, которая не-

которое время назад предлагала в Великобритании свои дизель-поезда. CSR Ziyang может задействовать производственные мощности сестринской компании CSR Nanjing Puzhen. Не исключено, что CSR сумеет привлечь несколько заслуживающих доверия европейских компаний, специализирующихся на проектировании и управлении техническим обслуживанием. Прежде чем считать несерьезным вариант китайских дизель-поездов, стоит вспомнить, что когда в Великобритании вариант технически продвинутого высокоскоростного электропоезда типа Advanced Passenger Train был признан слишком рискованным, ситуацию спас более традиционный скоростной дизель-поезд типа High Speed Train.

Другие возможные участники

Относительно возможного участия в проекте IEP компании AnsaldoBreda (Италия) можно предположить, что для нее данный проект является слишком крупным, сложным и рискованным. Компания Rotem (Республика Корея), первое появление которой на европейском рынке связано с поставкой подвижного состава для Ирландии, по имеющейся информации, намеревается принять участие в другом крупном проекте.

Не исключено создание консорциума, основу которого составили бы испанские компании CAF и Talgo. CAF имеет опыт работы по сборке в Ирландии и Великобритании электропоездов серий 332 и 333 совместно с Siemens.

Говоря о перспективах технического обслуживания новых поездов, стоит упомянуть, что Alstom, Bombardier и Siemens уже занимаются фирменным техническим обслуживанием подвижного состава своей постройки в депо, расположенных на территории Великобри-

тании, а Hitachi скоро присоединится к ним, обслуживая в депо Ашфорд электропоезда типа Olympic Javelin серии 395.

Несколько слов о компаниях, занимающихся лизингом подвижного состава. Известно, что компания Angel Trains заявила о своем присоединении к ERA. Покупка электропоездов серии 395 и замена комплектов тягового электрооборудования на электропоездах семейства Networker компании HSBC, возможно, внесут ясность.

Лизинговая компания Porterbroom, похоже, останется в стороне. Это отражает тот факт, что приобретение новых поездов по программе IEP не соответствует классической модели приобретения и финансирования подвижного состава, который клиент намерен получить на условиях лизинга. В рамках программы IEP приобретение подвижного состава подразумевает полный пакет услуг, включающий производство, техническое обслуживание и финансирование в течение периода эксплуатации длительностью 30–35 лет, и лизинговые компании могут присоединиться, только если они готовы иметь дело исключительно с одним изготовителем. Однако некоторые изготовители могут не разглашать до определенного времени подробные технические данные нового подвижного состава, из-за чего эксклюзивная сделка становится несколько более рискованной. Поэтому, пока лизинговая компания реально не определится с изготовителем, как в случае с компаниями Angel и Siemens, присоединение к специально созданному в рамках IEP партнерству для такой компании довольно рискованно. Особенно это относится к случаю, когда компания намеревается потратить значительные усилия на проектирование.

Modern Railways, 2007, № 707, p. 26–28.