

Перспективы региональных пассажирских сообщений в регионе Даллас – Форт-Уэрт

Транспортные администрации агломерации Даллас – Форт-Уэрт (штат Техас, США) объединяют усилия в целях улучшения условий для повышения мобильности населения региона.

Ситуация на автомобильных дорогах в Далласе вне часов пик представляется вполне удовлетворительной: если не считать отдельных возникающих время от времени задержек, транспортный поток довольно равномерно течет из одного конца города в другой. Однако в часы пик ситуация ухудшается. Вечером на поездку из центра в пригород по маршруту длиной 27 км требуется около 1 ч.

Не исключено, что в ближайшее время для многих из более чем 6 млн. жителей региона Даллас – Форт-Уэрт поездки на автомобиле могут стать еще более продолжительными. В 2006–2007 гг. здесь отмечался самый большой в США прирост населения городских агломераций, превысивший 162 тыс. чел. При этом численность жителей региона продолжает расти. Здесь сосредоточены предприятия разных отраслей, в том числе крупные компании, специализирующиеся в сфере информационных технологий (Texas Instruments), оборонной продукции (Lockheed Martin), добычи и переработки нефти (Exxon Mobile), воздушного транспорта (American Airlines). Регион Даллас – Форт-Уэрт отличался стабильностью экономики даже в то время, когда во многих регионах страны уже наблюдались признаки рецессии. При прогнозируемых уровне жизни и возможностях развития рынка недвижимости ожидается, что к 2030 г. в регионе при-

бавится еще 3 млн. жителей и 2 млн. рабочих мест.

Развивается и пассажирский рельсовый транспорт, в частности сеть линий транспортной администрации Dallas Area Rapid Transit (DART). Согласно планам DART, протяженность линий рельсового транспорта облегченного типа, составляющая в настоящее время 72 км, возрастет почти в 2 раза. Это имеет большое значение для обеспечения мобильности населения, поскольку даже при осуществлении планов открытия платных дорог, расширения автомагистралей и выделения регулируемых полос движения и без того перегруженный коридор Даллас – Форт-Уэрт будет не в состоянии справиться с транспортными потоками в условиях роста населения.

Транспортные системы для развивающегося региона

Штат Техас занимает второе место по территории (695 622 км²) после Аляски и второе место по численности населения (22,8 млн. чел.) после Калифорнии. Техас является одним из центров сельского хозяйства страны, скотоводства, нефтегазовой и химической промышленности, образования, финансовых институтов. Динамичное экономическое развитие региона требует эффективных методов организации в его пределах пассажирских перевозок, в том числе за счет интен-

сивного развития общественного, в частности рельсового, транспорта. Подготовленная Советом округов севера и центра Техаса (North Central Texas Council of Governments, NCTCOG) программа развития транспорта в регионе предусматривает увеличение в ближайшие 30 лет протяженности линий пассажирского рельсового транспорта на 400 км, не считая проектов, уже находящихся в стадии разработки или реализации как в DART, так и в других местных транспортных администрациях. Всего же в регионе Даллас – Форт-Уэрт, где современная система пассажирского рельсового транспорта действует с 1996 г., планируется ввести в эксплуатацию более 640 км новых линий.

DART, транспортные администрации Форт-Уэрта (The T) и округа Дентон (DCTA) находятся на различных стадиях реализации проектов новых рельсовых сообщений. Они сотрудничают с местными властями, что помогает оценивать долгосрочные перспективы развития транспорта в регионе.

Как всегда, проблему представляет поиск источников финансирования программ общей стоимостью в несколько миллиардов долларов. К тому же создание региональной системы рельсового транспорта требует значительных усилий в плане координации и кооперации, что непросто при наличии трех независимых структур, вернее, даже четырех, если иметь в виду еще и пригородное железнодорожное сообщение Trinity Railway Express (TRE), совместно обслуживаемое DART и The T.

Однако руководители транспортных администраций уверены, что они едины в своем отношении к проблеме мобильности с жителями региона, местными организациями, застройщиками, всеми теми, кто заинтересован в появлении новых транспортных возможностей.

В Далласе

К 2013 г. протяженность сети линий рельсового транспорта облегченного типа, эксплуатируемых DART, превысит 140 км (рис. 1). В настоящее время в перевозках задействованы 115 сочлененных вагонов типа SLRV постройки компании KinkiShario (Япония); изначально эти вагоны были двухсекционными, но начиная с июня 2008 г.

в целях увеличения пассажироместности и обеспечения удобства посадки и высадки в них в ходе модернизации включают промежуточную низкопольную секцию (рис. 2).

В настоящее время ведется строительство линии Green протяженностью примерно 45 км от города-спутника Карролтона, расположенного севернее Далласа, на юго-восток через центр Далласа до Бакнера (стоимость проекта 1,8 млрд. дол. США).

В сентябре 2009 г. к открытию ежегодной ярмарки штата Техас, которую в течение трех недель посещают порядка 3 млн. чел., DART ввела в эксплуатацию первый участок этой линии длиной 7,2 км от центра Далласа до Фейр-Пар-

ка с четырьмя станциями (рис. 3). Оставшуюся часть протяженностью 38,4 км с 15 станциями предполагается открыть в декабре 2010 г.

Чтобы осуществить проект в срок, руководством DART было решено разделить будущую линию на два участка: юго-восточный длиной 16 км, строительство которого было начато в августе 2006 г. после получения гранта от Федеральной транспортной администрации на сумму 700 млн. дол., и северо-западный длиной 28 км, работы в котором начаты летом 2007 г.

Руководство DART согласилось с предложением компании — генерального подрядчика об ее участии в процессе проектирования, чтобы заблаговременно находить наилучшие способы решения проблем, которые могут замедлить процесс реализации проекта. По возможности более раннее привлечение подрядчика дает возможность определять выполнимость проектных решений, лучше оценивать возможные затраты, знакомить подрядчика с задачами, которые придется решать проектировщикам.

Помимо упомянутой линии, ведется также проектирование продолжения действующей линии Blue длиной 7,2 км между станциями Гарленд и Роулетт, ввод в эксплуатацию которого запланирован на декабрь 2012 г., и новой линии Orange длиной 22,4 км с семью станциями, которая пройдет параллельно линии Green из центральной части Далласа через район Бэкмен на его северо-западе и центр города-спутника Лас-Колинас к международному аэропорту Даллас/Форт-Уэрт. Первый участок линии Orange длиной около 8,2 км от станции Бэкмен до центра Лас-Колинаса DART предполагает открыть в декабре 2011 г., участок длиной 6,6 км от Лас-Колинаса до станции Белт-Лайн-Роуд — в декабре 2012 г. и завершающий участок длиной 7,7 км до аэропорта — в декабре 2013 г.



Рис. 1. Подземная пересадочная станция Ситиплейс сети DART



Рис. 2. Модернизированный вагон типа SLRV с промежуточной низкопольной секцией (фото: DART)

В планах на более отдаленную перспективу — сооружение еще одной линии рельсового транспорта облегченного типа в центре Далласа для освоения растущих потребностей во внутригородских перевозках (открытие планируется в 2014 г.) и продолжение линии Blue в южную часть города с открытием в 2018 г.

В Дентоне

Проекты DART дополняются планами администраций DCTA и The T по расширению сети рельсовых сообщений в других районах агломерации.

Ожидается, что к 2030 г. численность населения округа Дентон вырастет с 500 тыс. до почти 1,1 млн. чел., т. е. на 154%. Еще заметнее, на 171%, увеличится число рабочих мест. Поэтому DCTA для организации регионального сообщения завершает проектирование линии длиной 33,6 км и стоимостью 300 млн. дол. от центра Дентона до Карролтоне, где она соединится с линией Green сети DART и обеспечит таким образом прямую рельсовую связь между Дентоном и Далласом. Для создания этой связи DCTA планирует использовать инфраструктуру линии, ранее принадлежавшей грузовой железнодорожной компании Missouri — Kansas — Texas, которая проходит параллельно автомагистрали 35E, и организовать на ней пассажирские перевозки. Линия с пятью станциями будет обслуживать Льюисвилл, Хайленд-Виллидж и Дентон — три города, в которых в 2003 г. было принято предложение о взимании налога с продаж в размере 0,5 цента для финансирования новой рельсовой системы. На начальном этапе эксплуатации поезда DCTA будут прибывать в Карролтоне к уже имеющейся здесь посадочной платформе DART, что упростит пересадку.

Когда будет закончено строительство линии Orange (второй в



Рис. 3. Предпусковые испытания на линии Green сети DART в Далласе (станция Фейр-Парк, август 2009 г.; фото: DART)

этом районе), общая пропускная способность в направлении центра Далласа увеличится, и тогда поезда DCTA смогут продолжать движение к центру по линии DART.

Импульсом для этого проекта стала необходимость поиска решений для освоения прироста перевозок и уменьшения интенсивности движения по автомобильным дорогам в округе, что обусловлено ростом агломерации, в том числе в северном направлении.

Проект финансируется за счет местного налога с продаж, а также

некоторых фондов, образованных за счет эксплуатации платных дорог. Строительство планируется завершить примерно к 2011 г. Кроме того, DCTA рассматривала предложения по поставке подвижного состава, в том числе с комбинированным тяговым приводом (дизельным и электрическим), который в перспективе мог бы обращаться как на новой неэлектрифицированной линии, так и на электрифицированных линиях DART.

В мае 2009 г. DCTA заключила с компанией Stadler Rail (Швейцария)



Рис. 4. Так будет выглядеть дизель-поезд GTW 2/6 сообщения A-Train (источник: DCTA)

контракт стоимостью 73,8 млн. дол. на изготовление 11 частично низкопольных дизель-поездов типа GTW-2/6 пассажироместимостью 200 чел. при 96 местах для сидения. Поставки должны начаться в августе 2011 г. и завершиться в сентябре 2012 г. Сначала DCTA планирует использовать эти дизель-поезда в сообщении A-Train (рис. 4) между Дентоном и Карролтоном (поезда в сцепе по два будут курсировать с интервалом 20 мин); вопрос о подвижном составе в расчете на обращение по линиям DART будет решен позднее.

В Форт-Уэрте

В районе Форт-Уэрта транспортная администрация The T проводит экологические исследования по проекту железнодорожного коридора юго-запад — северо-восток, в

котором планируется организовать местное сообщение. Коридор протяженностью 64 км пройдет из района Гранбери-Роуд/Саут-Хьюлен в Форт-Уэрте на северо-восток через центральную часть города, округ Таррант и город-спутник Грейпвайн до аэропорта Даллас/Форт-Уэрт.

В центральной части Форт-Уэрта этот транспортный коридор получит связь с линией пригородного сообщения TRE, которое совместно обслуживают DART и The T (рис. 5).

Новое местное сообщение предложено организовать по существующим путям, используемым в настоящее время для грузового движения. Права собственности на них принадлежат DART и The T в доле 50% и грузовым железнодорожным компаниям Burlington Northern Santa Fe (BNSF), Union Pacific (UP) и Fort Worth and Western (FWW) — также 50%. В середине 2008 г. администрация The T представила результаты экономико-экологической экспертизы на рассмотрение Федеральной транспортной администрации, после чего планировалось приступить к предварительному проектированию в рамках федеральной программы New Starts. Сроки начала строительства пока не определены, однако ожидается, что эксплуатация будет начата в 2012 или 2013 г.



Рис. 5. Поезд сообщения TRE на станции Тексас-энд-Пасифик в центре Форт-Уэрта

Форт-Уэрт — один из наиболее быстро растущих городов США, причем рост в основном отмечается в западной части агломерации. Понятно, что здесь нужны не только автомобильные дороги, и есть надежда, что новый транспортный коридор удастся создать, используя имеющиеся ресурсы.

Перспектива до 2030 г.

Помимо краткосрочных планов, транспортные администрации и властные структуры агломерации выдвинули множество предложений по строительству новых и продолжению существующих линий рельсового транспорта в расчете на более отдаленное будущее.

В планы DART на перспективу до 2030 г. включены:

- организация нового сообщения в коридоре Cotton Belt по линии протяженностью 41,6 км, ведущей с востока на запад в аэропорт Даллас/Форт-Уэрт и приобретенной DART в 1990 г. с расчетом на использование в будущем;
- строительство линии рельсового транспорта облегченного типа длиной 6,9 км для обслуживания районов Бейлор-Хоспитал и Фейр-Парк, а также юго-восточной части Далласа;
- продолжение линии Blue на 4,6 км от студенческого городка университета Северного Техаса на восток до района Бонни-Вью;
- строительство линии рельсового транспорта облегченного типа длиной 9,6 км от центра Далласа до района Loop-12;
- продолжение линии Red длиной 6,9 км;
- строительство линии к аэропорту Лав-Филд.

Транспортная администрация рассматривает также варианты нескольких других коридоров. Один из них, который DART называет «коридор BNSF», пройдет от станции Саут-Ирвинг сообщения TRE до будущей станции DART в цент-

ре Карролтона и далее на север до города Фриско, население которого с 1998 г. выросло с 50 тыс. до 100 тыс. чел., а к 2025 г., согласно прогнозам, достигнет 280 тыс. чел. Участок от Саут-Ирвинга до Карролтона принадлежит DART, так что для реализации проекта потребуется или приобрести следующий участок до Фриско, или договориться с грузовой компанией BNSF о выделении пропускной способности.

Руководство DCTA предполагает начать технико-экономические изыскания с целью определения характеристик перспективного сообщения по коридору в западной части округа вдоль шоссе I-35W, которое, возможно, в будущем получит соединение с пригородным сообщением транспортной администрации The T.

В свою очередь The T планирует открыть сообщение в коридоре восток — запад от Форт-Уэрта до Арлингтона и Далласа, а также в южном направлении до округа Джонсон.

Проблемы финансирования

Планы транспортных компаний представляют собой часть упомянутой выше программы NCTCOG, согласно которой намечено в течение 30 лет построить 400 км железнодорожных линий для пассажирских сообщений в дополнение к уже строящимся или планируемым администрациями DART, DCTA и The T (рис. 6).

Совет округов северного центра Техаса содействует реализации этих планов, выступая в качестве координатора мероприятий по повышению мобильности населения в регионе. Его поддержка зачастую выходит за рамки планирования программ развития систем рельсового транспорта. Совет прилагает усилия по поиску средств для реализации этих программ.

Согласно оценкам менеджмента NCTCOG, для строительства

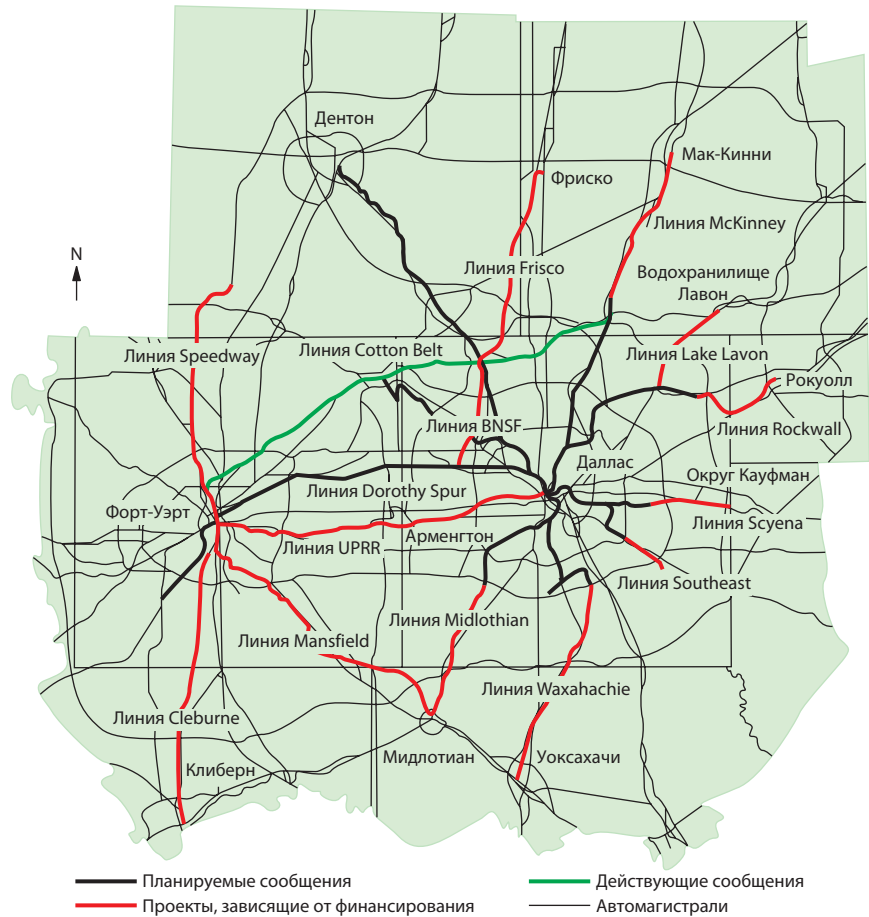


Рис. 6. Схема развития регионального рельсового транспорта в Техасе на перспективу (источник: NCTCOG)

предусмотренных в программе линий в течение 21 года потребуются 4,7 млрд. дол., а с учетом инфляции за рассматриваемый период — 8,5 млрд. дол.

Города в регионе Даллас — Форт-Уэрт, которые уже имеют или скоро будут иметь рельсовые сообщения, передают часть средств, полученных от налога с продаж, соответствующей транспортной администрации для финансирования проектов развития транспорта, но многие будущие железнодорожные линии запланированы в районах, пока не обслуживаемых общественным транспортом. И хотя многие из этих городов хотели бы направлять долю от налога с продаж на финансирование строительства линий, которые подключили бы их к общей сети, законо-

дательство штата ограничивает эти возможности.

В Техасе налог с продаж установлен в размере 8,25%, из которых 6,25% получает штат, 1% — город, а оставшиеся средства могут быть использованы на другие цели, в том числе на развитие общественного транспорта, строительство автомобильных дорог или обустройство парковок.

В основном в городах, не имеющих общественного транспорта, поступления от налога с продаж уже распределены для финансирования каких-либо других программ; когда была установлена нынешняя ставка налога, многие отдаленные пригороды не нуждались в общественном транспорте. Поэтому в последние годы NCTCOG и местные транспортные администрации лоб-

бируют внесение в законодательство штата изменений по увеличению налога.

После безуспешных попыток органов законодательной власти принять какое-либо решение в 2005 и 2007 гг. (в Техасе изменения в законодательство можно вводить по нечетным годам) один из органов NCTCOG — региональный транспортный совет (RTC) выступил с инициативами Rail North Texas о реализации программы регионального рельсового коридора (плана сооружения 400 км железнодорожных линий) и Regional Transit Initiative о финансировании этой программы.

Начиная с декабря 2007 г. каждые две недели проходили встречи подкомитета RTC, состоящего из 20 местных выборных представителей, а также представителей каждой из трех транспортных администраций региона, по вопросам подготовки предложений о финансировании и представления их для оформления в виде закона в 2009 г. Эти предложения предусматривали повышение ставки налога с продаж или введение других налогов, например с продаж бензина либо установливаемых в зависимости от выбросов выхлопных газов или пробега автомобилей.

Законодатели должны решить, какие варианты налогов наилучшим образом обеспечат покрытие расходов и приемлемы с политической точки зрения. Совет также рассматривал варианты финансирования, которые не требовали бы одобрения законодательного органа, например единый для округа налог на имущество. Вариант налога на имущество широко дискутировался. Некоторые города положительно относились к его введению, другим требовалось время для оценки возможных последствий. При столь большом количестве вариантов требуется определенное время на их изучение.

При всем при этом 2009 год рассматривается как критический для

принятия решения. Если не удастся найти источник финансирования для предложенных транспортных коридоров, придется рассмотреть вопрос об их исключении из текущего плана, и есть вероятность, что они могут быть перенесены на следующий цикл планирования.

Фактор грузовых перевозок

Сложности с финансированием проектов — не единственное препятствие на пути к их реализации. Многие из предполагаемых транспортных коридоров должны проходить по линиям, используемым для движения грузовых поездов.

Несмотря на то что некоторые из линий, вошедших в предложенные коридоры, находятся в государственной собственности, по поводу их использования другими транспортными администрациями им будет необходимо договариваться с железнодорожными компаниями BNSF, UP, FWW и Kansas City Southern, причем достичь соглашения становится все труднее из-за недостаточной пропускной способности грузовых линий.

В отдельных случаях решением проблемы могла бы стать укладка дополнительных параллельных путей, однако это существенно увеличивает стоимость проектов. Между тем транспортные администрации уже слышат от некоторых жителей, дома которых расположены вблизи планируемых транспортных коридоров, что соседство с железной дорогой для них малопривлекательно. Таким образом, в отношении развития транспортных коридоров остается ряд нерешенных вопросов.

Неопределенность ситуации создает еще одну проблему: разработка регионального плана развития рельсового транспорта требует координации между DART, The T, TRE и DCTA.

Помимо тесного сотрудничества с NCTCOG по вопросам представления финансирования, транс-

портные администрации также должны активно сотрудничать по вопросам маршрутизации транспортных сообщений, согласования систем оплаты проезда и координации применяемых технических средств, в частности подвижного состава, поскольку почти все предполагаемые будущие коридоры рельсового транспорта будут соединяться или пересекаться с действующими линиями разных транспортных администраций. Однако руководители каждой из трех транспортных администраций заявляют, что они готовы решать эту проблему.

В 2006 г. DART, DCTA и The T подписали меморандум о взаимопонимании в вопросах поддержки развития общественного транспорта в северной части Техаса в рамках существующих структур и повышения ставки налога с продаж для финансирования будущих планов развития рельсового транспорта. В документе также утверждается, что нет необходимости в формировании еще одной, четвертой транспортной администрации в рамках NCTCOG с функциями контроля за региональной транспортной системой. Этот меморандум в еще большей степени нужен для того, чтобы подтвердить общественности готовность транспортных администраций к совместной работе.

Две из трех упомянутых транспортных администраций совместно работают более 10 лет. В 1994 г. DART и The T в соответствии с законодательством штата Техас подписали соглашение о совместной эксплуатации сообщения TRE, которое вступило в действие в 1996 г. Соглашение определяет общую стратегию DART и The T в части оплаты проезда, закупок подвижного состава, администрирования контрактов, управления полосой отвода и бюджетирования, а также политику в сфере управления сообщением, охватывающей вопросы эксплуатации, технического

обслуживания и финансовые (распределение между администрациями капитальных затрат и эксплуатационных расходов, сбор и распределение доходов от платы за проезд).

Объединение усилий

Опыт сотрудничества уже имеется. Должностные лица всех трех транспортных администраций регулярно встречаются (иногда каждый день, иногда через несколько недель) как формально, так и неформально, чтобы дополнить позиции друг друга в продвижении проектов.

Например, DCTA в настоящее время сотрудничает с DART по вопросам развития своей региональ-

ной системы рельсового транспорта, в частности в аспекте соединения со строящейся DART линией Green. Для обеспечения совместной эксплуатации от DART потребуются модернизировать одну из платформ в центре города, чтобы иметь возможность принимать и поезда DCTA. Когда DCTA рассматривает предложения по подвижному составу, DART участвует в данном процессе, так как этот подвижной состав в перспективе будет обращаться на линиях DART в центре Далласа.

Обе администрации заинтересованы в том, чтобы иметь единую сеть регионального рельсового транспорта в северной части Техаса. Это будет лучшим способом привлечения на нее новых пассажиров.

В план общих действий входит также создание единой региональной системы оплаты проезда. DART и The T уже имеют единую структуру оплаты проезда для сообщения TRE, что-то из этого опыта должностные лица хотели бы перенести на другие реализуемые планы.

Для пассажиров не имеет значения, поездом какой администрации — DART, The T или DCTA — они пользуются. Для них главное — добраться от пункта отправления до пункта назначения по возможности быстрее и проще. Этот аспект и является критерием эффективности работы единой транспортной системы.

A. Cotey. Progressive Railroading, 2008, № 5, p. 18–20, 22, 24, 26, 28–31.



**Журнал «Железные дороги мира»
и издательство «Интекст»**



ПОИСК И ОБОБЩЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

**о зарубежных рынках и инновациях
в области магистрального и промышленного
железнодорожного, а также городского рельсового транспорта**

**для компаний,
выходящих на внешний рынок,
заинтересованных в инновационных решениях,
ищущих поставщиков комплектующих.**

**Обзоры техники для железнодорожного
и городского рельсового транспорта**

Статистическая информация

**Подборки статей и других материалов
по железнодорожной тематике**

**Заинтересованные организации просим обращаться в редакцию журнала «Железные дороги мира»
по телефону (499) 317-55-65 и электронной почте zdm@css-rzd.ru**