

Мировой опыт организации пригородного пассажирского комплекса



Л. Н. Рузавин,
эксперт-аналитик
отдела исследований
железнодорожных
пассажирских перевозок,
Институт проблем
естественных монополий
(ИПЕМ)

При построении целевой модели развития пассажирского пригородного комплекса в России должен учитываться практический зарубежный опыт. Анализ железнодорожных пригородных систем нескольких стран, проведенный по ряду параметров (структура собственности, финансирование, расходы, конкуренция и др.), позволяет сделать вывод, что государство играет ключевую роль в функционировании этого вида транспорта.

В России железнодорожное пассажирское сообщение имеет большое значение для экономики, а потому его состояние и бесперебойная работа являются вопросами государственной значимости и национальной безопасности.

За последние 20 лет пассажирские перевозки в пригородном комплексе (ППК) и дальнем следовании пережили состояние упадка, сменившееся выходом из него. План выхода был сформулирован в 2001 г. в программе структурной реформы железнодорожного транспорта (Постановление Правительства РФ от 18.05.2001 г. № 384), что дало начало преобразованиям в пригородном пассажирском комплексе. Однако стратегический вектор развития комплекса до сих пор не определен. Отсутствие четкой целевой модели ППК не позволяет решить проблемы пригородных перевозок. Их непопулярность усиливается как среди пассажиров общественного транспорта, так и в бизнес-структурах, не проявляющих интереса к инвестированию в пригородный электротранспорт.

Совершенно очевидно, что при выборе инструментов построения целевой модели развития ППК в России необходимо принять во внимание тот практический опыт, который имеют в этой области другие страны. Для этого были проанализирована организация работы ППК и показатели его деятельности за 2010–2011 гг. в Европе (Германия и Великобритания), в Азии (Китай и Индия) и в Америке (Канада и Бразилия).

Выборка производилась исходя из того, что страна должна характе-

ризоваться следующими особенностями:

- наличие пригородного пассажирского комплекса;
- неравномерность расселения жителей;
- большая площадь государства по отношению к другим странам того или иного контента.

Кроме того, с целью получения более широкой картины ставилась задача рассмотреть опыт стран, находящихся в разных частях света.

Критериями анализа являлись:

- объемы пригородных перевозок;
- структура собственности и механизмы финансирования пригородных перевозочных компаний;
- наличие или отсутствие конкуренции на рынке пригородных перевозок;
- железнодорожная инфраструктура, используемая в пригородном сообщении;
- принадлежность подвижного состава;
- расходы пригородных компаний.

Объемы пригородных перевозок

Пригородные перевозки в Индии осуществляются в семи городах-миллионерах с пригородами (Дели, Мумбаи, Калькутта и др.). Например, в Мумбаи очень высокий пассажиропоток, каждая вторая поездка приходится на пригород. Статистика показывает, что в 9-вагонных поездах в среднем перевозится фактически до 4500 пассажиров при вместимости 1700 пассажиров (16 чел. на 1 кв. м), поэтому одной из мер по борьбе с перенаселением ваго-

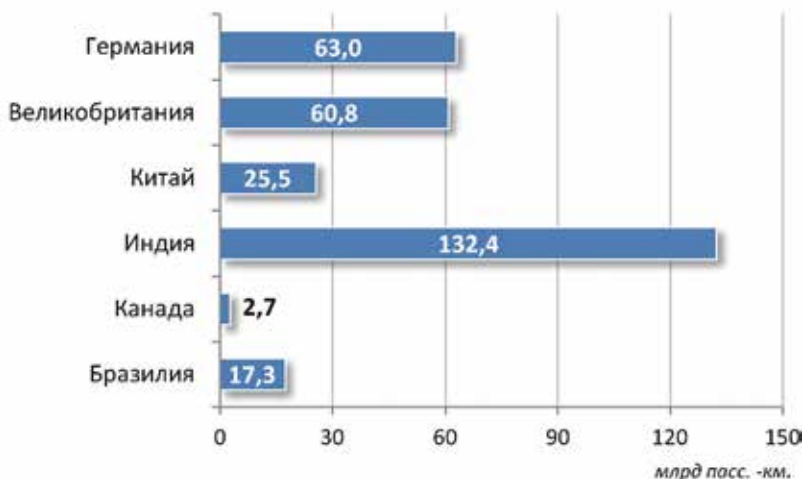


Рис. 1. Пассажиоборот в пригородном сообщении

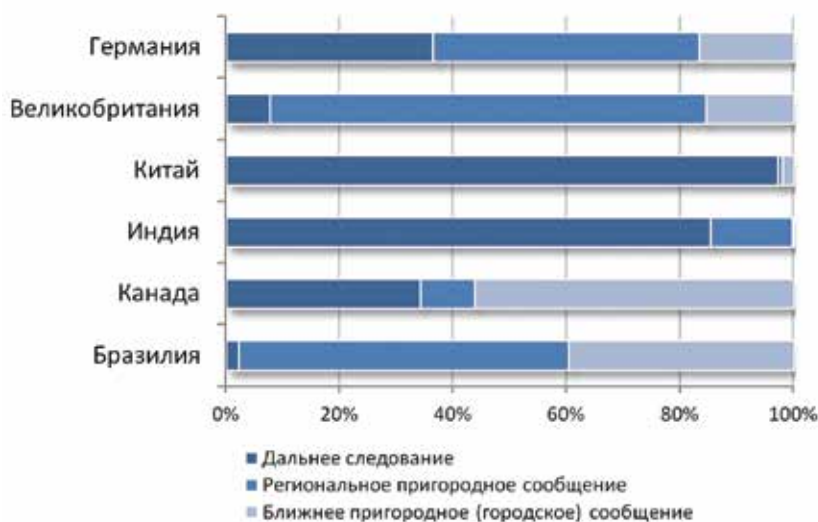


Рис. 2. Доли видов сообщения в пассажирообороте железнодорожного транспорта

нов является увеличение составности поездов до 18 вагонов.

В Германии и Великобритании равномерная плотность населения и близость городов определяют постоянство спроса пассажиров на пригородные перевозки.

В Китае, Канаде, Бразилии, так же как в Индии, пригородные перевозки осуществляются на локальных территориях (рис. 1, 2).

Структура собственности и финансирование

Основной железнодорожной компанией в пригородных перевозках Германии является DB Regio AG, образовавшаяся из прежней государственной монополии на железнодорожном транспорте — дочерней организации Deutsche Bahn AG. Пригородный пассажирский комплекс в Германии финансируется федеральным правитель-

ством, которое предоставляет средства федеральным землям для заказа услуг по пригородным перевозкам. В свою очередь федеральные земли из собственных бюджетов финансируют эксплуатационные расходы и инвестируют в ППК. Непосредственным организатором выступает транспортная администрация — организация, уполномоченная правительством федеральной земли отвечать за развитие, организацию и осуществление пассажирских перевозок в пригородном сообщении в соответствующей федеральной земле.

Рынок железнодорожного транспорта Великобритании полностью либерализован, а железнодорожные компании приватизированы. В Великобритании работают 23 частных перевозчика. В исключительных случаях организацию перевозок может осуществлять Департамент транспорта (в Шотландии — Агентство по транспорту), который так-

же финансирует перевозчиков при условии наличия у них действующей франшизы на оказание транспортных услуг. Однако на привлекательных маршрутах с большим пассажиропотоком перевозчик обязан выплачивать департаменту премию. Частью договора франшизы являются система бонус-малус по соблюдению стандартов качества, в соответствии с которыми перевозчики могут получить дополнительные средства в зависимости от степени выполнения целевых показателей.

Интересы пассажиров в Великобритании представляет специализированная компания РТЕ, которая несет ответственность за организацию общественного транспорта в крупных городах, устанавливает стоимость проездных билетов и утверждает графики движения. Данное учреждение финансируется Департаментом транспорта.

Государственное финансирование пригородных перевозок в Великобритании включает в себя вознаграждение перевозчикам по заказам и системы бонус-малус, финансовую поддержку РТЕ, прямое финансирование Network Rail (единая инфраструктурная компания), обеспечение проведения конкурсных процедур и размещения заказов на перевозки.

В Бразилии сегмент пригородных пассажирских перевозок управляется государственными компаниями. Единственный независимый перевозчик в Рио-де-Жанейро осуществляет деятельность на основе договора концессии. За государственное регулирование пригородных перевозок в крупных городах отвечают региональные агентства: ARTESP в Сан-Паулу, AGETRANSP в Рио-де-Жанейро. Небольшие сети, находящиеся в ведении Бразильской компании городских поездов (CBTU), регулирует федеральное правительство Бразилии. Региональные органы управления транспортом представляют государство, муниципалитеты и частные предприятия и являются коллегиальными органами, которые отвечают за планирование, управление и эксплуатацию общественного транспорта в регионе. Они подчинены региональным министерствам транспорта.

Финансирование пригородных перевозок в Бразилии в зависимости от типа системы организации комплекса осуществляется либо государством (на уровне штата) либо муниципальным образованием (город). Органы власти компенсируют



Рис. 3. Участие государства в организации пригородных перевозок. Структура собственности и источники финансирования пригородных пассажирских компаний



Рис. 4. Структура расходов пригородных компаний

убытки и часть инвестиционных расходов перевозочных компаний.

В Китае существуют четыре железнодорожные системы пригородных перевозок: Пекинская пригородная железная дорога, Пригородная железнодорожная система Гонконга (MTR Corporation), Шанхайский маглев. Необходимо отметить, что в Китае очень хорошо развито железнодорожное сообщение дальнего следования и приоритет государственной политики — дальнейшее строительство высокоскоростных магистралей.

Субсидирование перевозок пассажиров в Китае является государственным везде, кроме Гонконга. Компания MTR Corporation (Гонконг) не получает компенсаций. Продажа билетов является основным источником дохода (около 77%), другие его источники — торговля на станциях и размещение рекламы. Доходы MTR Corporation покрывают эксплуатационные и инвестиционные расходы.

В Индии пригородные перевозки осуществляются только на 10 зональных железных дорогах Индийских железных дорог (ИЖД). Всего действуют 7 пригородных систем (Central, Northern, North Western, South Central и др.). Финансовые риски в сфере пассажирских перевозок лежат исключительно на ИЖД. Основные доходы дают продажи билетов в первом классе по более высоким ценам. Кроме того, пассажирские перевозки, убыточные в целом, субсидируются за счет доходов от грузовых перевозок.

В Канаде в пригородном сообщении действуют три компании, подчиненные региональным транспортным администрациям, которые, в свою очередь, находятся в ведении министерств транспорта провинций. Центрального органа по регулированию и надзору в сегменте железнодорожных пригородных перевозок в стране не существует. Около 94% объемов пассажирских перевозок

на железнодорожном транспорте приходится на пригородное сообщение в районах Торонто, Монреаля, Ванкувера.

В финансировании пригородных перевозок в Канаде принимает участие государство (на уровне провинций) и муниципальные образования. Провинции возмещают потери перевозчиков от регулирования тарифов. Большая часть средства, используемых для этого, поступает от акцизов на топливо или бензин. Муниципалитеты оплачивают часть эксплуатационных расходов.

Конкуренция на рынке пригородных перевозок

На рынке железнодорожного транспорта в Великобритании работают 23 перевозчика на основании 19 франшиз: FirstGroup, Keolis (Франция), Abellio (Нидерланды), London Overground (КНР/Германия), Stagecoach Group plc и др.

В Германии, кроме DB Regio AG, активно работает более 30 железнодорожных компаний. Главными конкурентами являются частные, в том числе и с иностранным капиталом — Veolia Verkehr (Франция), Netinera (Италия), BeNEX и государственные компании, принадлежащие федеральным землям, например Hessische Landesbahn и др.

Конкуренции перевозчиков в пригородных сообщениях Китая, Бразилии, Индии и Канады не существует.

Железнодорожная инфраструктура

Британская компания National Rail управляет железнодорожной инфраструктурой (пути, вокзалы и энергообеспечение) и занимается распределением пропускной ее способности, в том числе в пригородном сообщении. После получения франшизы на пригородные перевозки перевозчику предоставляется эксклюзивное право доступа к соответствующей инфраструктуре. Орган, регулирующий отношения в сфере доступа к инфраструктуре (Office of Rail Regulation), утверждает для перевозчиков размер платы за использование инфраструктуры на 5 лет.

Инфраструктурная компания DB Netz AG управляет большей частью сети немецких железных дорог. Она является основным поставщиком услуг инфраструктуры на федеральных железных дорогах Германии, занимаясь распределением пропускной способности инфраструктуры, составлением и согласованием маршрутов движения поездов. DB Netz AG принимает решение о рас-

пределении ниток графика между перевозчиками в следующей последовательности: для тактовых или состыкованных пассажирских перевозок, для международных пассажирских перевозок, для грузовых перевозок. Также компания отвечает за поддержание инфраструктуры в рабочем состоянии и реализацию строительных проектов.

Железнодорожная инфраструктура Китая по большей части принадлежит Министерству железных дорог страны. Разделение между инфраструктурой и перевозочной деятельностью не существует. Конкуренция за доступ к инфраструктуре отсутствует, поскольку пригородные перевозки организованы на специально созданных выделенных линиях. Пекинская пригородная железная дорога находится в ведении территориального подразделения Министерства железных дорог. Совместные железные дороги работают на инфраструктуре министерства.

Инфраструктура пригородной железнодорожной системы в Гонконге является собственностью компании Kowloon-Canton Railway Corporation (KCRC). В 2007 г. MTR Corporation получила в концессию на 50 лет право эксплуатации поездов на трех железнодорожных линиях, принадлежащих KCRC. В соответствии с договором MTR Corporation выплачивает KCRC ежегодные сборы за использование инфраструктуры. На линии маглева в Шанхае как инфраструктура, так и подвижной состав принадлежат компании Shanghai Maglev Transportation Development Co., Ltd.

В Индии железнодорожная инфраструктура принадлежит ИЖД и под-

чиняется администрациям зональных железных дорог. Разделение между эксплуатацией инфраструктуры и перевозочной деятельностью отсутствует, по инфраструктуре передвигаются только поезда зональных железных дорог. Услуги по использованию инфраструктуры специально не выделяются, соответственно, плата за ее использование не взимается.

Большая часть железнодорожной инфраструктуры в Канаде (около 72 %) принадлежит двум крупным грузовым железнодорожным компаниям: Canadian National (CN) и Canadian Pacific (CP). Пригородные компании также владеют частью инфраструктуры. Пригородные перевозчики, работая на инфраструктуре грузовых компаний, платят за ее использование. Доступ предоставляется ко всем инфраструктурным объектам: путям, станциям, тоннелям, мостам, складам и т. д. Специального государственного регулирования доступа к инфраструктуре в части пассажирских перевозок нет. Фактически пригородные перевозчики зависят от грузовых компаний, определяющих состав и плату за использование инфраструктуры. Грузовые поезда имеют приоритет, благодаря чему снижается плата за использование инфраструктуры для пассажирских перевозчиков, однако это негативно сказывается на пунктуальности поездов.

В Бразилии инфраструктура принадлежит либо штату, либо городу. Государственные компании осуществляют перевозки исключительно на инфраструктуре, находящейся в государственной собственности, а также несут ответ-

ственность за ее техническое обслуживание. В Сан-Паулу некоторые линии используются грузовым перевозчиком MRS Logistica. Работы по техническому обслуживанию инфраструктуры, как правило, проводит действующий оператор. Эксплуатация сети железных дорог в Рио-де-Жанейро в 1998 г. была передана на 50 лет в концессию частному консорциуму Bolsa, при этом инфраструктура осталась в собственности города Рио-де-Жанейро, а за ее обслуживание и содержание отвечает оператор SuperVia.

Принадлежность подвижного состава

Пассажирский подвижной состав в Великобритании предоставляют так называемые компании ROSCO (Rolling Stock Operating Companies) путем сдачи парка в аренду или в лизинг перевозочным компаниям. В стране работают семь лизинговых компаний, владеющие большей частью подвижного состава. Некоторые пассажирские перевозчики обладают собственным подвижным составом, но это преимущественно техника устаревших серий с большим износом.

Подвижной состав в Германии приобретает перевозчиками за счет кредитов или берется в лизинг. Альтернативной возможностью является закупка подвижного состава транспортными администрациями федеральных земель независимо от процедуры объявления конкурсов на выполнение перевозок. Затем транспортное ведомство выполняет функции арендодателя, передавая электрички перевозчикам.

Таблица 1. Железнодорожная инфраструктура, используемая в пригородных пассажирских перевозках

	Германия	Великобритания	Китай	Индия	Канада	Бразилия
Принадлежность инфраструктуры	DB Netz (пути) DB Energie (электропитание) DB Station & Service (вокзалы)	Некоммерческая компания Network Rail	Министерство железных дорог / компания KCRC (в Гонконге)	Индийские железные дороги Indian Railways	В основном грузовые компании Canadian National и Canadian Pacific Railway	Государственная собственность штатов
Специализация инфраструктуры (грузовое или пассажирское движение)	Смешанное движение, есть выделенные пассажирские системы (S-Bahn)	Смешанное движение	Выделенные пассажирские системы	Выделенные пассажирские системы	Смешанное движение, есть выделенные участки линий для пассажирского движения	В основном выделенные пассажирские системы, есть участки смешанного движения
Использование пропускной способности *						

* Цветовая градация от светлого к темному обозначает преобладание профицита и дефицита соответственно.

Подвижной состав Китайских железных дорог, местных и совместных железных дорог принадлежит Министерству железных дорог страны, которое также отвечает за регистрацию транспортных средств. Оно же выделяет инвестиции для подвижного состава, в том числе для пригородных перевозок в Пекине и на железной дороге Гуаньчжоу — Чжухай. Подвижной состав маглева в Шанхае принадлежит эксплуатирующему оператору Shanghai Maglev Transportation Development Co., Ltd. В Гонконге, после того как функции KCRC стала выполнять MTR Corporation, подвижной состав остался в собственности KCRC.

Весь подвижной состав, используемый в пригородном сообщении Индии, принадлежат ИЖД.

В Канаде подвижной состав принадлежит транспортным администрациям провинций.

В Бразилии вагоны принадлежат пригородным перевозчикам. В Рио-де-Жанейро парк подвижного состава перешел в распоряжение концессионера.

Расходы пригородных компаний

Проведенные исследования структур затрат пригородных компаний в разных странах позволяют сделать вывод, что главной статьей расходов, как правило, являются расходы на персонал. В Германии доля расходов на персонал ниже, чем в Индии, но доход одного немецкого специалиста значительно выше дохода сотрудника ИЖД (штат ИЖД примерно равен 1 млн чел.,

т. е. фактически в 100 раз больше чем в Германии). В других странах — Великобритании, Канаде и Бразилии — расходы на персонал варьируются от 36 до 41 %. В Великобритании это обусловлено большим числом компаний-перевозчиков.

Затраты на приобретение подвижного состава, на электроэнергию во всех странах практически идентичны.

Необходимо отметить, что в Германии, в отличие от всех остальных стран, основной статьей расходов является плата за пользование инфраструктурой.

Выводы

По итогам исследования ППК в Германии, Великобритании, Китае, Индии, Канаде и Бразилии можно сделать ряд выводов.

- Во всех странах пригородные пассажирские перевозки являются транспортной составляющей социальной политики государства в конкретных регионах.

- Единого сценария развития перевозок в пригородном сообщении не существует. В каждом государстве функционирует уникальная модель организации комплекса пригородных перевозок, что обусловлено, в первую очередь, различиями в доступе к железнодорожной инфраструктуре. В Германии, Великобритании и Гонконге пригородные компании эксплуатируют инфраструктуру вместе с перевозчиками, занимающимися другими видами железнодорожных перевозок. В Индии и Китае инфраструктура предназначена только

для пригородного сообщения, причем в Китае недавно были проложены железнодорожные пути в мегаполисах. В Канаде инфраструктура принадлежит грузовым компаниям и приоритет отдается грузоперевозкам. Источники финансирования и субсидирования также влияют на структуру модели.

- Во всех странах государство в разной степени и на разных уровнях осуществляет контроль пригородных перевозок, регулирует допуск к ним и финансирует их.

- Пригородные перевозки более развиты в агломерациях мегаполисов, а также при скоростном сообщении с крупными городами.

- Рынок перевозок существует как в условиях конкуренции, так и при отсутствии ее.

- Регионы в разной степени вовлечены в процесс организации перевозок. В большинстве исследованных ППК регионы (в лице специально созданных структур) устанавливают объемы перевозок, формируют заказы на перевозку, проводят конкурсные процедуры по отбору исполнителей либо принимают участие в них, контролируют процесс перевозки.

Таким образом, мировой опыт организации пригородных перевозок подтверждает, что государственная поддержка является ключевым принципом построения и важнейшим условием функционирования ППК. Развитие пригородного сообщения напрямую зависит от участия в нем государства и внимания к нему со стороны региональных властей. ■

Таблица 2. Принадлежность подвижного состава

	Германия	Великобритания	Китай	Индия	Канада	Бразилия
Собственность	– Перевозчик – Лизинговые компании – Транспортные администрации (заказчики)	– Лизинговые компании (ROSCOs) – Перевозчик	– Министерство железных дорог – Владелец инфраструктуры KCRC (в Гонконге)	Индийские железные дороги	Перевозчик	Перевозчик
Эксплуатация	– Перевозчик – Лизинговые компании	– Лизинговые компании (ROSCOs) – Перевозчик	– Министерство железных дорог – Перевозчик MTRC (в Гонконге)	Индийские железные дороги	– Владелец инфраструктуры (локомотивы) – Производитель Bombardier (вагоны)	Перевозчик
Допуск к эксплуатации	Транспортные администрации (заказчики)	Надзорное ведомство Office of Rail Regulation	– Министерство железных дорог – Департамент транспорта (в Гонконге)	Индийские железные дороги	– Министерство транспорта – Transport Canada	Национальное агентство по наземному транспорту ANTT