

Пассажирские перевозки в Пермской агломерации: современное состояние, проблемы, перспективы

С.А. Меркушев, А.В. Погодин, А.В. Пьянкова

До недавнего времени Пермская агломерация, как и большинство агломераций России, развивалась по экстенсивному пути. Общая численность городских поселений-спутников составляет немногим более 15 % населения Перми. По этому показателю пермская агломерация находится на одном из последних мест среди крупнейших агломераций страны, что свидетельствует о ее незрелости, очень слабом использовании для развития потенциала ядра (г. Перми и Краснокамска).

Социально-экономический кризис приостановил экстенсивное развитие и одновременно поставил на повестку дня вопрос о выборе дальнейшего пути.

По мнению А.М. Коробейникова и А.П. Бурьян [2], возможны два варианта развития Пермской агломерации. Первый – инерционный, ведущий к дальнейшей концентрации социально-экономического и демографического потенциала в ядре агломерации. Второй – альтернативный, основанный на сдерживании экстенсивного ядра и преимущественном формировании и развитии системы агломерационных подцентров.

Одно из основных условий перехода агломерации на интенсивные рельсы развития – совершенная транспортная система. На ее основе должна формироваться хорошо отлаженная система пассажирских перевозок, без которой население не в состоянии воспользоваться многими преимуществами, которыми обладает агломерация по сравнению с изолированными городами.

В настоящее время главную роль в пассажирообороте в Пермской области играет автомобильный транспорт. На его долю в 2002 г. приходилось 72,0 % пассажирских перевозок, 61,1 % общего пассажирооборота [11]. Нами рассмотрены некоторые проблемы перевозки пассажиров в Пермской агломерации этим видом транспорта.

На наш взгляд, сегодня существует отложенный спрос на услуги пассажирского автотранспорта, но даже в этой ситуации автобусный транспорт не справляется с имеющейся нагрузкой. Для подтверждения данного тезиса мы провели анкетирование пассажиров и руководителей автовокзалов и автостанций на более напряженных направлениях Пермской агломерации (Кунгурский, Ильинский районы, г. Краснокамск и Добрянка с подчиненными им территориями). В анкете был использован метод балльной оценки. При ответе на один из ее вопросов предлагалось провести оценку по десятибалльной шкале. Наилучшим показателем являлась оценка в 10 баллов, худшим – в 0 баллов.

По полученным результатам все маршруты по степени проблемности можно объединить в три группы. Первая группа – маршруты с низкой степенью проблемности, резко возрастающей в определенные дни и часы недели; вторая – со средней степенью проблемности, резко возрастающей в определенные дни и часы недели; третья – с высокой степенью проблемности. Маршруты оценивались по следующим параметрам: регулярность и частота движения, наличие билетов, причины отмены рейсов, качество подвижного состава.

В первую группу вошли маршруты, соединяющие областной центр с центрами муниципальных образований агломерации: Пермь – Кунгур, Пермь – Добрянка, Пермь

– Краснокамск, Пермь – Ильинский. Эти маршруты отличаются регулярностью движения, редкими отменами рейсов по техническим причинам. Количество рейсов, оцененное пассажирами по десятибалльной шкале получило 9-10 баллов. Удовлетворяет население и качество подвижного состава.

Резкое возрастание проблемности в этой группе происходит из-за нехватки билетов в определенные дни недели и время суток. Такая ситуация имеет место в пятницу вечером на рейсах из Перми, когда люди, работающие и обучающиеся в областном центре, но проживающие в районах Пермской агломерации или имеющие там родственников, едут на выходные дни в данные населенные пункты. Аналогичная ситуация складывается на рейсах до Перми в воскресенье вечером и в понедельник утром, когда дополнительный поток пассажиров возвращается в Пермь. Следует отметить, что в эти дни и часы с наибольшими проблемами сталкиваются пассажиры, уезжающие с промежуточных остановок. На маршруте Пермь – Добрянка эта проблема стоит остро на участке Цирк – Полазна.

Анализ результатов опроса пассажиров позволил выделить некоторые особенности каждого маршрута.

Маршрут Пермь – Кунгур теряет часть пассажиров в связи с наличием альтернативного вида транспорта – электропоезда, в первую очередь из-за меньшей цены за проезд в нем по сравнению с автобусом. При этом качество услуги отличается незначительно.

Маршрут Пермь – Краснокамск выделяется следующими особенностями. Во-первых, переход на компьютеризированную централизованную продажу билетов привел к уменьшению очередей, но только в Перми. В Краснокамске ситуация осталась прежней. Во-вторых, как и в случае с маршрутом Пермь – Добрянка, пассажиры с промежуточных остановок в переполненных автобусах «мягкого» типа оплачивают проезд по полной стоимости, при этом оставаясь без места.

Хорошие отзывы содержатся в анкетах по маршруту Пермь – Ильинский. Отмечается доброжелательность водителей, качественное обслуживание.

Во вторую группу вошли маршруты, соединяющие центры административных территорий: Кунгур – Чернушка, Кунгур – Березовка, Кунгур – Уинское, Кунгур – Орда, Добрянка – Березники. Они выходят за границы агломерации, но при улучшении параметров пространственно-временной доступности протяженность их в пределах агломерации увеличится. Эти маршруты, как и маршруты первой группы, отличаются достаточно высокой регулярностью движения, редкими отменами по техническим причинам. Но здесь уже ниже оценивается количество рейсов (6-8 баллов), особенно на маршрутах Кунгур – Суксун и Кунгур – Березовка. Хуже состояние подвижного состава. Отмечается проблема нехватки билетов в определенные дни (утренние и вечерние часы пятницы, субботы и воскресенья), которая обостряется неудобным графиком в этот же период времени. Вышесказанное относится, в основном, к маршрутам Кунгур – Березовка и Кунгур – Суксун.

В третью группу входят маршруты, связывающие центры городов и районов Пермской агломерации с центрами низовых административных территорий и рядовыми населенными пунктами. Маршруты этой группы уже не отличаются высокой регулярностью движения, для них характерны более частые отмены по сравнению с первой группой, причин которых становится больше. К отменам по технической неисправности подвижного состава добавляются отмены из-за плохой уборки снега, низкого качества дорог. Это вполне объяснимо тем, что маршруты первой и второй группы проходят по дорогам федерального и областного значения, которые очищаются и ремонтируются чаще и лучше, чем дороги местного значения.

К наиболее проблемным маршрутам третьей группы, по ответам пассажиров, относятся: Ильинский – Дмитриевское, Краснокамск – Оверята, Добрянка – Нижний Лух. То есть в данном случае не играет ключевой роли удаленность населенного пункта от центра. Схожие проблемы могут быть как на близкорасположенных к центру агломерации маршрутах, так и на маршрутах, проходящих по периферии агломерации.

Проблемы с билетами в основном в те же дни, что и в предыдущих группах. Но здесь меньше контроля за продажей билетов и посадкой пассажиров, чем на маршрутах первой группы. Поэтому чаще всего автобусы маршрутов третьей группы, интервал движения которых значителен (до 5-6 часов), в пиковые часы переполнены сверх нормы.

Невысоко оценивает население и количество рейсов (от 3 до 6 баллов). Наибольшие нарекания пассажиров вызвал график маршрута Краснокамск – Клепики. Много жалоб пассажиров на подвижной состав, особенно на таких маршрутах, как Краснокамск – Курья, Краснокамск – Майский, Ильинский – Комариха.

Сильно ухудшает качество обслуживания пассажиров, выезжающих из Кунгура, отсутствие здания автовокзала, строительство которого началось пятнадцать лет назад и сейчас остановлено.

Количество имеющихся маршрутов в исследуемых нами районах руководители автовокзалов и автостанций оценивают в 8-9 баллов (по десятибалльной шкале). С этой оценкой солидарно и население, отрицательно отвечая на вопрос «Нужны ли новые маршруты?».

Таким образом, происходит ухудшение работы автобусных маршрутов в зависимости от иерархического уровня зоны обслуживания. Лучше работают автобусные маршруты, соединяющие Пермь с административными центрами, расположенными в пределах Пермской агломерации, хуже – маршруты внутрирайонного значения. Для маршрутов всех трех групп характерно недостаточно гибкое соответствие предложения спросу в определенные дни и часы «пик».

Одним из ключевых аспектов пассажирских перевозок является повышение скорости движения. С точки зрения пространственно-временного аспекта транспортной доступности в настоящее время агломерацию можно разделить на четыре сектора [6].

К первому из выделенных секторов относится территория между реками Сылвой, Чусовой и Камой (Воткинским водохранилищем) к югу и востоку от Перми. Второй включает территорию между Воткинским и Камским водохранилищами к западу и северо-западу от областного центра. Третий сектор расположен между реками Камой и Чусовой, включает территории севернее и северо-восточнее Перми. Между реками Чусовой и Сылвой расположен четвертый сектор Пермской агломерации.

Наиболее крупные, первый и второй, можно разделить на несколько частей. В первом секторе отчетливо выделяются территории, прилегающие к автомагистралям Пермь – Юго-Камский; к железнодорожной магистрали Москва – Екатеринбург и автомобильной магистрали Санкт-Петербург – Екатеринбург; к автодорогам, идущим до берега реки Сылвы (до Лядов, Троицы, Жабреев). Между этими территориями вклиниваются относительно «недоступные» площади.

Первый сектор характеризуется наилучшими показателями временной доступности. Особенно благоприятная ситуация сложилась для районов, непосредственно прилегающих к транспортному «жгуту» Кунгурского направления, который предполагает определенную альтернативность в выборе средств сообщения, исходя из скорости, стоимости, уровня комфортабельности и т.д. Кроме того, данные магистрали характеризуются высокой частотой пассажирского сообщения. В то же время существующая временная доступность в рассматриваемом секторе далека от оптимальной. Так, при обеспечении более высоких скоростей передвижения (с учетом возможностей совре-

менных транспортных средств) Кунгур может быть «приближен» к областному центру более чем на полчаса.

В ближайшие годы ситуация с пространственно-временной доступностью сектора будет ухудшаться, поскольку большая часть работ по реконструкции автомобильной дороги Пермь – Кунгур, в 2002 г. ставшей звеном федеральной автомагистрали Санкт-Петербург – Екатеринбург, до первой категории намечена только на 2011-15 гг. [14], а интенсивность как транзитного, так и местного потока быстро возрастает. В настоящее время реконструирован лишь небольшой начальный участок данной дороги. Протяженность участка, требующего реконструкции, – 70,1 км.

Железнодорожный транспорт пока имеет резервы для увеличения скорости. Однако возможное строительство железной дороги «Белкомур», где не предусмотрено обхода г. Перми при одновременном росте объемов перевозок на существующем участке Кузино – Балезино, вновь обострит проблему перегруженности Пермского железнодорожного узла транзитными функциями и сделает невозможным увеличение скорости движения пригородных поездов.

В выделенном нами втором секторе агломерации различаются следующие территории: вдоль автодороги Пермь – Ильинский и ее ответвлений; вдоль железной дороги Екатеринбург – Москва; вдоль автодороги республиканского значения Екатеринбург – Санкт-Петербург и реки Камы. В целом сектор отличается наибольшей плотностью транспортных магистралей.

Для жителей территории, прилегающей к речной и автодорожной магистрали, ранее в период навигации был возможен выбор транспортного средства. В настоящее время из-за ликвидации речных скоростных рейсов основной объем пассажироперевозок осуществляется автомобильным транспортом. Частота пассажирских сообщений на автомагистралях здесь очень высокая. Однако двухчасовая изохрона охватывает меньшую территорию, нежели в первом секторе вдоль транспортного жгута Пермь – Кунгур. Главная причина этого – низкие технические скорости движения из-за невысокой пропускной способности автомагистрали на начальном участке (в пределах г. Перми) и в Краснокамске (недостаточная ширина проезжей части, отсутствие разноуровневых транспортных развязок). Следует подчеркнуть, что несовершенство транспортной сети является одной из основных причин напряженной экологической ситуации в рассматриваемом секторе агломерации (и в первую очередь в Краснокамске). Частично ситуация должна улучшиться в ближайшее время. На 2005 г. запланировано окончание строительства первой очереди моста через р. Каму в районе Заостровки, примерно в это же время будет построен обход г. Краснокамска. Однако, на наш взгляд, коренного изменения ситуации не произойдет. Темп роста автомобилизации сохранится очень высоким, и новый мост через Каму необходимо рассматривать прежде всего как внутригородской (коммунальный) мост, главная функция которого обслуживание городских и агломерационных потоков. Для пропуска транзитных потоков необходимо строительство моста на окраине агломерации. Наиболее приемлем вариант совмещенного автомобильно-железнодорожного моста в районе г. Оханска и п. Юго-Камского.

Для большинства населенных пунктов территории, прилегающей к железной дороге, железнодорожное пассажирское сообщение – единственное. Частота движения пригородных электропоездов здесь выше, чем на Кунгурском направлении. В то же время хорошая транспортная доступность обеспечивается железной дорогой только для непосредственно прилегающих к ней районов, поскольку ни от одной из станций, находящихся в пределах двухчасовой доступности, не отходит дорога высокого класса. Резервы повышения скорости движения пригородных электропоездов на этом участке ограничены. Как уже отмечалось выше, дополнительные проблемы могут возникнуть при строительстве железной дороги «Белкомур» с выходом ее на главный ход Балезино

– Пермь – Кузино – Екатеринбург у ст. Григорьевской. В этом случае наиболее перегруженным окажется участок Оверьята – Пермь-Сортировочная, проходящий по территории пригорода Краснокамска и г. Перми.

Поскольку мы не располагаем возможностью разделения всего грузового потока, идущего от Перми на запад, на западный и северо-западный (который пойдет по новой линии), считаем возможным добавить весь новый поток, который будет проходить по «Белкомуру», к загрузке Пермского железнодорожного узла. Мощность данного потока к 2010 г. по расчетам может составить 18 грузовых и 2 пары пассажирских поездов [8, с. 33]. Таким образом, только в результате ввода в эксплуатацию «Белкомура» число пар поездов на участке Оверьята – Пермь-Сортировочная увеличится к 2010 г. до 105 (из них 54 – грузовые). Это составит 70,5 % нагрузки, которая считалась «особо интенсивной» и служила основанием для строительства железнодорожного обхода г. Перми от Кукуштана до Пибаньшура [13, с. 9]. Вероятнее всего, увеличение нагрузки будет более значительным, так как интенсивность движения по основным железнодорожным магистралям в последние годы возрастает.

Таким образом, строительство совмещенного автомобильно-железнодорожного мостового перехода в районе Оханска является важным условием улучшения пространственно-временной доступности большей части территории второго сектора агломерации.

С вводом в эксплуатацию автомобильной дороги Пермь – Ильинский значительно расширилась зона двухчасовой доступности в северной части сектора. После ввода автодорожного моста через Обву улучшится показатель временной доступности и для левобережной части Ильинского района. По существу, границы Пермской агломерации на северо-западе расширены.

Для третьего сектора, выделенного нами в пределах Пермской агломерации, характерно улучшение показателя временной доступности после ввода в эксплуатацию автодорожного моста через Чусовую. Завершение строительства автодороги Полазна – Чусовой приведет к расширению границ Пермской агломерации на северо-востоке в направлении г. Чусового.

В составе Пермской агломерации, на наш взгляд, целесообразно выделять и четвертый сектор. Хотя территория его практически полностью расположена вне пределов двухчасовой зоны доступности, для нее характерен значительный объем маятниковых миграций. Улучшение показателя временной доступности связано в данной части агломерации с реконструкцией железной дороги Пермь – Чусовская, а в перспективе – с созданием транспортного «жгута» путем строительства автодороги и автодорожного моста через Сылву. В связи с этим хотелось бы подчеркнуть необходимость строительства широтной дороги от Перми до Чусового вдоль левого берега Чусовой (на достаточном удалении от нее) с мостовым переходом через Сылву. Наличие такой дороги в долгосрочной перспективе предполагают и авторы проекта «Схемы районной планировки» [10, с. 79].

Актуальность создания такого жгута обусловлена и тем, что строящаяся вдоль правого берега автодорога Полазна – Чусовой будет не просто частью автодороги Полазна – Качканар (Свердловская область), а элементом федерального коридора Пермь – Серов – Сургут – Нижневартовск – Томск. В таком случае при развитии субурбанизационных процессов в Пермской агломерации пропускная способность моста через Чусовую будет недостаточной, что станет препятствием в развитии Пермской агломерации.

Сложные очертания имеет в пределах Пермской агломерации часовая изохрона. Удаляясь в некоторых районах агломерации от границы города на значительные расстояния, в других она входит в пределы городской черты. Таким образом, временная

доступность некоторых районов г. Перми относительно центра хуже, чем пригорода. Это еще раз свидетельствует о несовершенстве системы внутригородского транспорта г. Перми. Данную проблему необходимо решать в ближайшее время. Поскольку строительство метрополитена в Перми по ряду причин нецелесообразно, следует рассмотреть возможность использования других видов городского пассажирского транспорта для организации скоростного сообщения. По опыту Киева, Волгограда, Ижевска, Кривого Рога, многих городов Германии, Швейцарии, Франции таким видом транспорта может стать скоростной трамвай [17, 4, 18, 16, 3]. В центральной части города он должен быть изолирован от остальных видов транспорта (путем огораживания, частичной прокладки линии под землей, строительства трасс по долинам рек, пересекающих город, и т.п.) или стать единственным видом транспорта, как это происходит в ряде городов Европы. Конечные станции трамвая могут располагаться за пределами городской черты, ими также могут быть крупные железнодорожные и автобусные станции на окраине города, порт Левшино. Нельзя исключать и использование новых видов высокоэффективного скоростного речного транспорта. Возможна организация и высокоскоростного пассажирского сообщения на существующих железнодорожных магистралях после их реконструкции. Особенно перспективно в этом отношении Горнозаводское направление, используемое на протяжении нескольких десятилетий для внутригородских пассажирских перевозок.

В этой связи считаем необходимым рассмотреть возможность создания в Перми систем комбинированного рельсового транспорта «трамвай-поезд», получивших развитие в течение последнего десятилетия в Германии, Великобритании, Франции [1, 5, 7, 9, 15]. Подчеркнем, что для Перми характерны все те условия, которые заставили использовать этот вид транспорта в Европе (проблемы экологии, парковки, дефицита территории, неполная загруженность ряда железнодорожных линий).

На наш взгляд, уже в ближайшей перспективе необходима проработка вопроса о создании такой системы на Горнозаводском направлении. Отметим, что в Европе такого рода системы не исключают, а предполагают использование железнодорожных веток совместно, сохраняя железнодорожное грузовое и пассажирское сообщение. В пользу серьезного рассмотрения вопроса о применении комбинированной системы на Горнозаводском направлении свидетельствует и убыточность пригородного железнодорожного движения, в то время как автобусы коммерческих маршрутов на этом направлении работают с прибылью. Создание комбинированной системы повысит престижность для проживания таких микрорайонов, как Гайва, Голованово, Молодежный, Левшино, а возможно, и северных и восточных пригородов. При решении технологических проблем необходимо, на наш взгляд, изучить европейский опыт.

Обратим внимание, что система «трамвай-поезд» достаточно гармонично сочетается с предложениями по развитию трамвая, представленными в проекте генплана: выход трамвайной линии на Горнозаводское направление может быть обеспечен с перспективной линии на ул. Свободы [12, с 170] или с уже существующей линии, идущей до кольца на ул. 1905 года. Для системы «трамвай-поезд» в перспективе может быть использован и участок магистральной железной дороги Москва – Екатеринбург, идущий через Пермь, но только при наличии железнодорожного обхода Перми через Оханск.

Подчеркнем один принципиальный момент. По сравнению с предлагаемым авторами генерального плана вариантом использования железнодорожного транспорта через создание удобных пересадочных узлов на другие виды транспорта, комбинированная система экономит время (пересадки нет вообще). Она также создает возможности для выноса части междугородних и пригородных отправок автобусов и электропоездов на окраины города, как это сделано в городах, имеющих метрополитены

или другие виды скоростного общественного транспорта (проблема перегруженности центра города пригородным и междугородным транспортом в Перми достаточно остра). Одновременно качество перевозки пассажиров должно возрасти.

Подчеркнем, что предлагаемые нами новые для Пермской агломерации виды транспорта в гораздо большей степени экологичны по сравнению с автомобильным, которому традиционно отводится основная роль в пассажирских перевозках в пределах агломерации.

Таким образом, проблемы транспортного обслуживания населения Пермской агломерации остаются достаточно острыми. Их решение требует комплексного подхода, учитывающего своеобразие различных зон и секторов агломерации и опирающегося на передовой отечественный и зарубежный опыт.

Библиографический список

1. Батисс Ф. Комбинированные системы общественного рельсового транспорта / Ф. Батисс // Железные дороги мира. 2000. № 8. www.css-mps.ru/zdm/08-2000/00909.htm
2. Бурьян А.П. Территориальная организация, основные тенденции и перспективы развития Пермской агломерации / А.П. Бурьян, А.М. Коробейников // Территория и общество: Междувед. сб. науч. тр. Пермь, 1996.
3. Бьянчини А. Возвращение трамвая / А. Бьянчини // www.ambafrance.ru/rus/look/01-08-01_09.asp
4. Зозуля М.Ф. Скорость, комфорт. Волгоград, 1986.
5. Латышев И. В города Великобритании возвращаются трамваи / И. Латышев // www.nestor.minsk.by/sn/sn0003/sn01/21.html
6. Меркушев С.А. Подходы к оценке влияния транспортного фактора на качество жизни населения Пермской агломерации / С.А. Меркушев // Территория и общество: Междувед. сб. науч. тр. Пермь, 1995.
7. Новые системы городского рельсового транспорта в Великобритании // Железные дороги мира. 2000. № 8. www.css-mps.ru/zdm/11-2001/01163.htm
8. Обоснование инвестиций в строительство новой железнодорожной линии Сыктывкар - район Чернушки – Кудымкар – Григорьевская. Строительно-технологический раздел. Дополнительные материалы. Участок Григорьевская – Кудымкар (Иньва): Пояснительная записка. Екатеринбург, 2001.
9. Пассажирские перевозки по трамвайной и железнодорожной сетям // Железные дороги мира. 1999. № 10. www.css-mps.ru/zdm/10-1999/7237.htm
10. Пермская область в цифрах, 2003: Краткий стат. сб. Пермь, 2003.
11. Пермская область: Комплексная схема районной планировки. Проект. СПб., 1996. Т. 3.
12. Пермь. Генеральный план. Пояснительная записка. Проект. СПб; Пермь, 2001. Т.1., Ч.1.
13. Программа совершенствования и развития сети автомобильных дорог общего пользования Пермской области на период до 2020 г. Проект. Т.5. Предложения по развитию перспективной сети автомобильных дорог общего пользования Пермской области на период до 2020 года. Екатеринбург, 2002.
14. Проект новой ж.д. линии район Кунгура (Кукуштан) – район Пибаньшура: Паспорт проекта. Екатеринбург, 1983.
15. Развитие рельсового транспорта в городах // Железные дороги мира. 2000. № 3. www.css-mps.ru/zdm/03-2000/9124.htm
16. Рельсовые системы городского транспорта Франции // Железные дороги мира. 1995. № 8.

17. *Ставничий Ю.А.* Транспортные системы городов / Ю.А. Ставничий. М., 1990.
18. *Хиценко В.В.* Скоростной трамвай / В.В. Хиценко. Л., 1976.